

MEMORIAS CIIM 2019

CONFERENCIA INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA

UÍDE
Universidad Internacional del Ecuador
Guayaquil

Memorias de la IV Conferencia Internacional de Investigación Multidisciplinaria CIIM-2019

Primera edición
Fecha de publicación: junio de 2020.

Comité Editorial:
Departamento de Investigación y Postgrados
Universidad Internacional del Ecuador,
Guayaquil - Ecuador

Obra sometida a revisión de pares académicos
Enviado: 20 – 02 – 2020
Recibido: 20 – 04 – 2020

Revisado por:
Carlos Aníbal Manosalvas Vaca, PhD.
Universidad Estatal Amazónica

José Luis Lima Reyna, PhD.
Universidad de Chile

Diseño, diagramación y portada:
María Grazia Guerrero Bejarano y Jonathan David Villanueva Urresta

Editado y publicado por la Universidad Internacional del Ecuador
ISBN: 978-9942-38-081-4

ISBN: 978-9942-38-081-4
9 789942 380814

UÍDE
Universidad Internacional del Ecuador
Guayaquil

CIIM 2019
IV CONFERENCIA INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA

UÍDE
Universidad Internacional del Ecuador

MEMORIAS

IV CONFERENCIA INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA

CIIM 2019

EDUCACIÓN, NEGOCIOS, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA

16 y 17 de Julio de 2019
Guayaquil – Ecuador

MEMORIAS

IV CONFERENCIA INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA

CIIM 2019

EDUCACIÓN, NEGOCIOS, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA

Memorias de la IV Conferencia Internacional de Investigación Multidisciplinaria CIIM-2019

Primera edición
Fecha de publicación: junio de 2020

Comité Editorial:
Departamento de Investigación y Postgrados
Universidad Internacional del Ecuador, Guayaquil - Ecuador

Diseño, diagramación y portada: María Grazzia Guerrero Bejarano y Jonathan David Villanueva Urresta

Editado y publicado por la Universidad Internacional del Ecuador
ISBN: 978-9942-38-081-4



ÍNDICE

PRESENTACIÓN **6**

CAPÍTULO I: EDUCACIÓN **7**

1. Emprendimiento y pensamiento lógico en los estudiantes universitarios 8
2. Estudio exploratorio sobre los estilos de liderazgo en directivos de una Institución de Educación Superior 21
3. La influencia de la educación financiera aplicado a los emprendimientos de la parroquia San Pedro de Vilcabamba del cantón Loja año 2018 27
4. Producción científica desde la cienciometría sobre educación y realidad aumentada 36
5. Habilidades resilientes: primeras evidencias del emprendedorismo infantil en una institución educativa pública peruana 45
6. Talleres en la prevención de conductas de riesgo en los adolescentes de una Institución Educativa 58
7. La comunicación educativa y el uso de las Tics 71
8. Las TIC. Soporte del proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de Tecnología 81

CAPÍTULO 2: NEGOCIOS **92**

1. Social Media Marketing y su relación con la fidelidad del cliente en las empresas de consumo masivo de la ciudad de Guayaquil 93
2. La formación ambiental del talento humano y la competitividad de las mipymes de la Provincia El Oro 106
3. Implementación del modelo europeo de la excelencia empresarial para mejorar la gestión administrativa de una entidad pública 118
4. Sociología de la comunicación: Medios On The Line accionando el poder de las marcas 139
5. El seguro de depósitos ecuatoriano en el sistema financiero privado en el 2017: evolución, análisis, cobertura y posible impacto en los negocios 151
6. Metodología Kaizen para la mejora de la gestión por procesos en un establecimiento de salud privado 169
7. La comunicación no verbal y el clima laboral en las organizaciones 179
8. Herramientas administrativas, tecnológicas, marketing para PYME: Como modelo de negocio para emprendedores 186
9. Marketing experiencial para retención de clientes en una empresa de casino, Perú 197
10. Leasing industrial y riesgo financiero en las PYMES de Los Olivos, 2018 206
11. Automatización de un FODA sobre turismo en Ecuador 215
12. Estrategias para mejorar la satisfacción del cliente de una empresa de saneamiento ambiental 228
Strategies to improve customer satisfaction of a Company of environmental sanitation 228
13. El emprendimiento familiar como alternativa rentable que demanda capacitación 238
14. La organización administrativa y competitividad del sector comercio en las MYPIMES de la provincia el Oro, Ecuador 248
15. Fundamentos y Filosofía de la Administración de Emprendimientos 257
16. El Capital Humano: su importancia en el desempeño de los emprendimientos, nuevas tendencias e impacto de la tecnología 264
17. Estudio comparativo de la gestión administrativa en operadores logísticos 270
18. Estrategias comerciales de C&M internacional freight para fomentar la participación de mercado al año 2020 284

CAPÍTULO 3. INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA **308**

1. Diseño e implementación de un prototipo de módulo para visualizar por medio de touch SCREEN, PC y dispositivos móviles curvas características de sensores de temperatura en el rango de 0 a 200 °C 309
2. Aprendizaje móvil de la temática de ciencia, tecnología y ambiente 330
3. Aplicación del Blockchain para mejorar la trazabilidad en el sector camaronero del Ecuador 341
4. Propuesta de un Customer Relationship Management (CRM) para mejorar la atención al cliente en una

empresa del sector de agroquímicos 349
5. Aproximación a modelo de desarrollo de competencias digitales docentes. Caso: Universidad ECOTEC 368
6. Impacto de los ecosistemas de innovación social en la gestión universitaria 382

CAPÍTULO 4. MISCELÁNEO 394

1. Fundamentos para una estrategia metodológica de aplicación de la jurisprudencia constitucional en el sistema judicial del Ecuador 395
2. Diseño de una metodología para la activación del compresor del aire acondicionado convencional de un vehículo mediante un motor eléctrico 439
3. Análisis mecánico que determinan el comportamiento sismo resistente de varillas de refuerzo de hormigón, fabricadas en Ecuador bajo la norma INEN 2167 449
4. Propuesta de App de alerta temprana en la detección de movimientos telúricos 457
5. Importancia de la imagen en la comunicación política: Análisis semiótico de los documentales de Leni Riefenstahl 466
6. Influencia de la cadena de suministros en las ventas de artículos de plásticos para el envasado de productos desde la percepción de los colaboradores 475

PRESENTACIÓN

La Universidad Internacional del Ecuador, extensión Guayaquil, presenta por cuarto año consecutivo la Conferencia Internacional de Investigación Multidisciplinaria - CIIM 2019 -. La finalidad de este evento fue promover la articulación entre las instituciones de Educación Superior y la empresa, con el fin de permitir en un mismo espacio académico la exposición de trabajos de diferentes disciplinas en torno al emprendimiento desde cuatro áreas del conocimiento: educación, innovación, negocios y comunicación.

El evento se realizó el 16 y 17 de julio de 2019 en la ciudad de Guayaquil-Ecuador. Contó con la participación de seis conferencistas internacionales de diferentes universidades: Cornell University, New York University, Universidad de Miami, Universidad de La Sabana, Colombia, Universidad Nacional de la Plata de Argentina y Universidad César Vallejo de Perú.

Las conferencias fueron dictadas por *Jeremi Brewer, PhD*, co-fundador y CEO de Elevate Business, una empresa de educación financiera de las principales instituciones financieras de los mercados emergentes; *Susan Amat, PhD*, Directora de GEN Accelerates at Global Entrepreneurship, Creadora y Directora General de Launch Pad, modelo educacional de emprendimiento en USA; *Juan Piñón, PhD*, docente investigador en el área de globalización, economía política y estudios y prácticas culturales de la Universidad de Nueva York (NYU); *Angela Preciado PhD*, Comunicadora Social – Periodista de la Universidad de Antioquia, en Medellín, y Doctora en Comunicación de la Universidad de Navarra, España; *Juan Larrea, PhD*, Doctor en Comunicación, Periodista y Licenciado en Comunicación Social. En la actualidad, es Director de Grupo DIRCOM Latinoamérica; *Irma Carhuancho, PhD*, Profesora investigadora de la Universidad César Vallejo en Lima Perú, encargada de los trabajos de investigación de los grupos de posgrado.

La CIIM es un aporte de la UIDE para contribuir a la Sociedad del Conocimiento, objetivo común de todas la Instituciones de Educación Superior. Para ello se realizó un Call for Papers de manera abierta, es decir, se invitó a participar académicos de todo el país, así como de países vecinos. Es así como se logró la participación de 196 autores presentando 152 trabajos, un total de 300 participantes asistieron al evento. Se presentaron 5 conferencias magistrales y 4 talleres que tuvieron 70 participantes cada uno. 28 universidades estuvieron representadas, 8 países: Ecuador, Perú, Cuba, España, México, Colombia, Argentina y Estados Unidos. 10 ciudades del Ecuador: Quito, Loja, Riobamba, Cuenca, Machala, Azogues, Latacunga, Ambato, Jipijapa y Guayaquil. 72 trabajos se presentaron de manera presencial, 68 de manera virtual y 12 pósteres.

CAPÍTULO I: EDUCACIÓN

1. Emprendimiento y pensamiento lógico en los estudiantes universitarios

Entrepreneurship and logical thinking in university students

Pedro Luis González Rivera
Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador, Ecuador
pgonzalezr@ups.edu.ec

Deogracia Hernández Rodríguez
Universidad Hermanos Saíz de Pinar del Río, Cuba
deamarie1989@gmail.com

José Rafael Sabino
Investigador independiente, Venezuela

Resumen
El objetivo de este trabajo se concentra en valorar posibles estrategias en la docencia de la lógica, para propiciar el desarrollo del pensamiento lógico y las potencialidades de los estudiantes para el emprendimiento. Las tendencias actuales en la educación plantean la urgencia de desarrollar aptitudes en los estudiantes para el emprendimiento, a partir del desarrollo del pensamiento lógico. En esas condiciones diversos desafíos se presentan en la realidad cotidiana y en el ámbito académico, por lo que la necesidad de desarrollar determinadas herramientas de pensamiento se ha convertido en un imperativo educativo. En ese contexto se jerarquiza la importancia de la lógica como asignatura en la estructuración de los currículos, a partir de las complejas condiciones actuales. Precisamente, en atención a esta arista los docentes se han proyectado cursos sobre estrategias didácticas para la enseñanza de la lógica, centradas en los usos del lenguaje y sus posibles aplicaciones en el saber científico y la vida cotidiana. Los métodos y materiales utilizados en esta investigación han tenido en cuenta la experiencia en la docencia en la universidad. Junto a la observación del proceso, se aplicaron métodos de análisis y síntesis, pre experimentos y de estudio de los resultados del proceso docente educativo. Se ha combinado el trabajo cooperativo y colaborativo en equipos, con la elaboración de resúmenes, precisando el contenido de los conceptos fundamentales con el apoyo del Ambiente Virtual de Aprendizaje Cooperativo. Los resultados evidencian el salto cualitativo en el desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes.
Palabras clave: emprendimiento; pensamiento lógico; enseñanza de la lógica; estrategias; estudiantes universitarios

Abstract
The objective of this work is to assess the possible strategies in the teaching of Logic, as a basis to promote the development of the potential of students for entrepreneurship. Current trends in Education raise the urgency of developing skills in students for entrepreneurship, based on the development of logical thinking. In these conditions, various challenges arise in everyday reality and in the academic sphere, so the need to develop certain tools of thought has become an educational imperative. In this context, the importance of Logic as a subject in the structuring of the curricula is hierarchical based on the current complex conditions. It is precisely in view of this teaching edge that courses on teaching strategies for the teaching of Logic have been planned,

focusing on the uses of language and its possible applications in scientific knowledge and daily life. The methods and materials used in this research have taken into account the experience in teaching at the university. Along with the observation of the process, methods of analysis and synthesis, pre-experiments and the testing of the results of the educational teaching process were applied. Cooperative and collaborative teamwork has been combined with the development of summaries, specifying the content of fundamental concepts with the support of the Virtual Cooperative Learning Environment. The results demonstrate the qualitative leap in the development of students' logical thinking.
Key words: entrepreneurship; logical thinking; teaching of logic; strategies; university students

Introducción

El objetivo de este trabajo se concentra en valorar posibles estrategias que se pueden presentar en la docencia de la Lógica, para propiciar el desarrollo del pensamiento lógico y las potencialidades de los estudiantes para el emprendimiento. Las tendencias actuales en la Educación plantean la urgencia de desarrollar aptitudes en los estudiantes para el emprendimiento, a partir del desarrollo del pensamiento lógico. En esas condiciones diversos desafíos se presentan en la realidad cotidiana y en el ámbito académico, por lo que la necesidad de desarrollar determinadas herramientas de pensamiento se ha convertido en un imperativo educativo. Ello resulta evidente cuando se constatan las ideas básicas del debate sobre los aspectos esenciales del proceso formativo de los estudiantes. En ese contexto el desarrollo del pensamiento lógico se constituye en factor principal para lograr la Educación de calidad que se persigue.

El desarrollo del pensamiento lógico se ha integrado como un componente básico de la docencia actual en los distintos niveles educativos. Determinadas asignaturas asociadas a los procesos lógicos desempeñan un rol fundamental en la formación integral de los profesionales de nivel superior. En ese contexto se jerarquiza la importancia de la Lógica como asignatura en la estructuración de los currículos, a partir de las complejas condiciones actuales.

Vale recordar que los estudios sobre la metodología de la enseñanza de la Lógica se han dirigido hacia aspectos teóricos de marcada significación, pero se ha hecho menos énfasis en aspectos de la didáctica de la asignatura. Precisamente en atención a esta arista docente se han proyectado cursos sobre estrategias didácticas para la enseñanza de la Lógica, centradas en los usos del lenguaje y sus posibles aplicaciones en el saber científico y la vida cotidiana. De igual manera se ha considerado el estudio de las diferenciaciones entre forma y contenido para la identificación de estructuras lógicas como términos, proposiciones y razonamientos. También la docencia ha tenido en cuenta la abstracción e interpretación de las formas lógicas de las proposiciones categóricas, con el fin de efectuar inferencias, identificar razonamientos y sus formas validas e inválidas, entre otros aspectos.

Los métodos y materiales utilizados en esta investigación han tenido en cuenta la experiencia en la docencia en la universidad, partiendo de la concepción curricular y la articulación de temas significativos. Se ha combinado el trabajo cooperativo y colaborativo en equipos, con la elaboración de resúmenes, precisando el contenido de los conceptos fundamentales. La elaboración de informes ha posibilitado el acercamiento a importantes

aspectos formales y de la bibliografía fundamental, con el apoyo del Ambiente Virtual de Aprendizaje Cooperativo. Los resultados evidencian el salto cualitativo en el desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes.

Importancia de la enseñanza de la Lógica

Al parecer la importancia de la enseñanza de la Lógica para formar a los estudiantes como futuros emprendedores, se evidencia desde el punto de vista teórico en los aportes de varios investigadores sobre el tema del emprendimiento por un lado y en la enseñanza de la Lógica como asignatura curricular, por otro lado.

En variados estudios se ha coincidido en la importancia de la relación entre Educación y la formación de profesionales emprendedores. En la actualidad "… se reconoce que el emprendimiento constituye una de las vías para el desarrollo de proyectos dirigidos a la solución de problemas o situaciones urgentes de la realidad social. Si bien su uso más generalizado ha sido en los sectores empresariales, también se intensifican los emprendimientos sociales y educativos como respuesta a crecientes necesidades de la sociedad. En ese ámbito la bibliografía sobre la educación para el emprendimiento adquiere cada vez mayor protagonismo, a partir de las características de la Educación como sistema de influencias de la sociedad y de los individuos sobre la personalidad de todos los sujetos sociales" (González y Hernández 2015).

La importancia del estudio de la Lógica en las instituciones educativas ha recibido diversas explicaciones, desde distintos puntos de vista. Según Harry Gensler (Gensler 2014) es importante que se estudie Lógica desde la etapa juvenil porque facilita pensar con mayor rigor y disciplina, acerca al razonamiento y ayuda a defenderse de la persuasión irracional y de la propaganda a la vez que alienta a ser atentos ante el detalle. De igual manera se considera que la Lógica aporta argumentos y herramientas útiles para pensar sobre cuestiones profundas de la vida, al mismo tiempo que en dependencia de la manera en que se estudie o enseñe, puede ser divertida como jugar a hacer rompecabezas o desafiante, fascinante y muy agradable.

La discusión en torno a la enseñanza de la Lógica ha sido un fenómeno presente en el ámbito pedagógico en distintos escenarios y momentos históricos. En México, por ejemplo, se han realizado estudios sobre experiencias anteriores en la introducción de la Lógica en la escuela (Valencia 2013). En Honduras fue motivo del planteamiento de alternativas para la docencia en el nivel de preuniversitario en computación (Vásquez 2012).

En ese marco es importante el reconocimiento de los nexos entre las didácticas de las distintas asignaturas, también llamadas específicas, y las didácticas generales. Según se afirma, la relación se establece a partir de considerar a las didácticas específicas como parte significativa de la didáctica general y a la vez formas de su concreción (González 2004). Con ello se excluye la contraposición entre unas y otra que ha estado presente en el debate sobre el tema y se precisa que su objeto en el quehacer educativo se percibe en el grado de concreción del conocimiento en cada caso. En ese contexto se ubica la didáctica de la Lógica (Henao y Moreno 2016).

El interés por el análisis de las implicaciones formativas de la enseñanza de la Lógica se ha manifestado entre docentes de distintos niveles. Así, por ejemplo, en trabajos de fin de grado

se ha enfocado la importancia que posee el trabajar la lógica - matemática en Educación Infantil para el desarrollo integral de los alumnos y las alumnas, pues el conocimiento matemático sirve para comprender y manejar la realidad y por ello su enseñanza debe de comenzar en la edad temprana. Se ha afirmado que la principal finalidad es desarrollar el pensamiento lógico - matemático en los niños y las niñas, para que lo puedan emplear tanto dentro como fuera del aula, en la vida cotidiana, ya que las matemáticas se encuentran más presentes en el día a día de lo que pensamos o nos imaginamos (hacer la compra, entender señales de las calles, saber cuántos objetos hacen falta para una cantidad de personas, ordenar los juguetes, etc.) y es por ello que hay que saber sacarles el máximo provecho desde un punto de vista educativo y hacer que nuestro alumnado utilice el razonamiento para hacerlos más autónomos. También se ha tratado sobre cómo se pueden emplear diferentes materiales y utilizar distintos procesos didácticos para enseñar estos conocimientos de forma motivadora, dinámica y captando la atención de nuestros alumnos y alumnas, para conseguir así un aprendizaje significativo. Estos son el empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), el juego y la manipulación, la acción y la experimentación con una gran diversidad de elementos o materiales (Ramos y Martínez 2017).

En la escuela media se ha trabajado en la determinación de aspectos claves para la docencia de la asignatura (Elena 1986)). Por su parte, otros trabajos se han dirigido hacia el estudio del razonamiento lógico en personas adultas (Barrio 2004). Para ello se abordaron aspectos fundamentales sobre las posibles relaciones entre las dificultades de aprendizaje, la asimilación de contenidos matemáticos, con el rendimiento académico y la aplicación de técnicas y estrategias de razonamiento lógico.

La enseñanza de la Lógica en la universidad.

En el ámbito educativo de la universidad algunas palabras claves derivadas de la Lógica como ciencia, adquieren un significado particular en el marco docente. La propia definición conceptual de la Lógica desde su objeto de estudio y las categorías que la componen posibilita el acercamiento al análisis del estudio del discurso, como aspecto central de los procesos de inferencia, argumentación y demostración (Mura, A (2017). De igual forma la Lógica acusa importantes momentos en su evolución como materia sistematizada desde el siglo IV Antes de Nuestra Era. También cuenta con una larga evolución histórica y la existencia de una comunidad de investigadores dedicados a su estudio, como Aristóteles en la Antigüedad (Valenzuela, González y Reyes 2012). Todo ello permite valorar el carácter científico de la Lógica como elemento fundamental en el reconocimiento de su contribución al desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes.

En la estructura del pensamiento lógico se destacan determinados niveles y formas como el concepto, el juicio y el razonamiento. En ese contexto se considera en primer lugar al concepto como la noción abstracta que contiene cada palabra de un lenguaje o un idioma y que corresponde a un conjunto de características comunes a una clase de seres, de objetos o de entidades abstractas, determinando cómo son las cosas.

A su vez el juicio se concibe como la operación mental por la que se piensa y/o se expresa un enunciado que consiste en la afirmación o negación de un predicado respecto a un

sujeto. En un juicio se realiza una síntesis entre un sujeto y lo que se afirma o se niega de él, desde la estructura básica de sujeto, cópula y predicado.

Como elemento integrador, el razonamiento se remite a la forma superior de pensamiento desde la capacidad del ser humano de que, con un ordenamiento de premisas, puede generar una idea lógica. Con esta idea lógica se obtienen respuestas y soluciones a los problemas de cualquier índole. Las premisas son el resultado de un razonamiento que puede ser verdadero o falso y que permite determinar una conclusión (Pachón, Sánchez, Chaparro 2016).

La clasificación del razonamiento lógico puede sintetizarse en tres vertientes principales, expresadas en el razonamiento deductivo, el razonamiento inductivo y el razonamiento analógico. En particular el razonamiento deductivo parte del todo, de lo general hacia lo particular, es decir, de algo que es general va deduciendo conclusiones particulares. Por su parte el razonamiento inductivo se centra en la creación de declaraciones generalizadas a partir de ejemplos o sucesos específicos, mientras que en el razonamiento analógico se relacionan dos situaciones distintas pero que responden a la misma lógica, amparados en un proceso determinado. A su vez el silogismo puede entenderse como una variante del razonamiento deductivo.

En ese sentido, el rol del docente universitario en la dirección del aprendizaje de la Lógica resulta fundamental desde el ángulo del acompañamiento al estudiante. La puesta en práctica de diversas estrategias de enseñanza sobre el desarrollo del pensamiento lógico puede facilitar el aprendizaje y el espíritu emprendedor de los estudiantes. Ello por supuesto, implica el desarrollo de la Didáctica universitaria en función de las necesidades más actuales del proceso docente educativo en el nivel superior (González y Hernández 2016).

Junto a ello, resulta esencial la incentivación de la motivación de los estudiantes en el estudio de los conceptos como primer peldaño en la estructura del pensamiento lógico. De igual manera resulta fundamental la sistematización de elementos sobre el juicio lógico, así como el razonamiento como peldaño integrador en la adecuada estructuración didáctica del aprendizaje de la Lógica desde el ángulo formal (Paoli 2017) y de la investigación (Micheli 2016).

El trabajo en grupos puede constituirse en estrategia docente que propicie el aprendizaje, de importancia vital en el desarrollo de valores, hábitos y habilidades para la labor colectiva y de cooperación. En ese sentido, la ejecución de tareas a realizar colectivamente posibilita la necesaria interacción entre los integrantes del grupo para cumplimentar los objetivos planteados. En ese grupo cada miembro asume iguales responsabilidades en la exposición y la defensa de la labor realizada, en el marco de los talleres de contenido efectuados en el aula.

La enseñanza de la Lógica en la Universidad Politécnica Salesiana (UPS)

Una breve descripción de la asignatura desde el currículo universitario posibilita adentrarse en el análisis de posibles estrategias para lograr la eficacia que se necesita en el cumplimiento de los propósitos de estudiar sistematizadamente los procesos lógicos en la universidad.

A la asignatura Lógica se le confiere un espacio destacado en la oferta académica de la UPS desde los primeros semestres de las carreras que se cursan en la institución (UPS 2016). En ese marco se concibe el estudio de la Lógica dentro del enfoque general que ubica a los estudiantes como protagonistas del proceso de aprendizaje, capaces de generar conocimientos en un ambiente cooperativo, amable y de solidaridad. Ello les permite adquirir las competencias y desarrollar las habilidades necesarias para formarse como profesionales, para ser honrados ciudadanos y buenos cristianos con capacidad académica e investigativa, que contribuyan al desarrollo sostenible local y nacional. La malla curricular específica detalles de la ubicación de la Lógica en el currículo de cada carrera. A su vez, el plan de estudios de cada carrera prevé la asignación de créditos académicos.

En general el Programa analítico de la Lógica se ha ubicado dentro del campo de formación referido a la Epistemología y Metodología de la Investigación, y específicamente el componente de docencia comprende 32 horas en la modalidad presencial. Ese programa en la caracterización reconoce que la Lógica corresponde al campo de formación de la epistemología, al considerar que se trata de una asignatura básica y fundamental para consolidar procesos mentales como la abstracción y el planteamiento de argumentos claros y precisos. Para desarrollar estas habilidades en el futuro profesional, es preciso contar con conocimientos y herramientas prácticas propias de la lógica formal y la teoría de la argumentación. De igual manera se pretende desarrollar en los estudiantes los instrumentos teóricos y metodológicos básicos para la resolución efectiva de problemas que se plantean en todos los ámbitos de la vida. La asignatura se propone mostrar estrategias que permitan identificar las falacias argumentativas, así como la forma de corregirlas.

Se ha considerado igualmente que el enfoque instrumental de la Lógica respecto a las demás asignaturas se asienta en su propósito de estudiar los procesos lógicos que apuntan hacia una metodología activa. Ello exige la participación productiva del estudiante hasta evidenciar la rigurosidad en la estructuración de los razonamientos y su aplicación en la vida cotidiana, a partir de construcciones reflexivas y creativas.

Los resultados de aprendizaje de la asignatura se dirigen a que el estudiante identifique la estructura del pensamiento lógico, así como sus funciones en el desarrollo de la argumentación, el discurso y el razonamiento. Por ello en la unidad temática 1 se dedica a la estructura del pensamiento lógico, centrando la atención en el concepto, el juicio, el razonamiento y el silogismo. Los contenidos se desglosan en el tratamiento del concepto, desde el proceso de formación, sus propiedades, relaciones y su clasificación, así como las categorías aristotélicas. El tratamiento del juicio tiene en cuenta su definición, estructura y clasificación y los diagramas de Venn. El razonamiento debe ser abordado desde su naturaleza y características, considerando las inferencias y las clases de razonamiento. A su vez el tratamiento del silogismo incluye elementos, reglas y validez. Los resultados de aprendizaje de la unidad se concentran en que el alumno identifique los elementos que constituyen la estructura del pensamiento lógico.

La segunda unidad se refiere al análisis del discurso e incluye la noción de falacia y sofisma, las falacias formales e informales, las falacias de atenencia y las falacias de ambigüedad. Los resultados de aprendizaje de la unidad se encaminan a que el estudiante identifique falacias formales e informales que le ayudan a construir correctamente el discurso.

Por su parte la unidad 3 se dedica a la estructura lógica y matemática del discurso, con contenidos tales como la clasificación de las proposiciones desde el conocimiento de algunos elementos del cálculo proposicional. También se incluyen las conectivas lógicas, el lenguaje simbólico y lenguaje proposicional, así como las reglas sintácticas. Los resultados de aprendizaje de la unidad se dirigen a que el alumno elabore de manera lógica y coherente los discursos a partir del uso simbólico del lenguaje y la construcción sintáctica y coherente del mensaje y se utiliza la lógica matemática.

La cuarta unidad tiene como centro la estructura del diálogo, a través de contenidos relacionados con la validez lógica de los argumentos, las reglas de inferencia, las demostraciones formales y elementos de lógica cuantificacional. Los resultados de aprendizaje de la unidad pretenden que el alumno sostenga diálogos argumentativos a partir de la inferencia y la deducción lógica del pensamiento.

A su vez, las metodologías de aprendizaje que se sugieren en la UPS tienen en cuenta la necesidad de garantizar el aprendizaje, el pensamiento crítico y creativo de sus estudiantes como aspectos fundamentales en el proceso pedagógico de la Lógica. Para ello se apoya en el círculo del aprendizaje (circulo de Kholb) en su relación con otras metodologías interactivas, que consideran el aprendizaje cooperativo que incorpora el trabajo conjunto fundamentado en el socio-constructivismo. También se tiene en cuenta el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje auto-dirigido, el aprendizaje basado en investigación, que considera al estudiante como protagonista de su propio aprendizaje desde una enseñanza que se orienta a propiciar que los estudiantes comprendan los procesos de la misma manera en que lo hacen los profesionales. Igualmente se sugiere el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP o PBL, Project-based learning) en el que el estudiante actúa como protagonista de su propio aprendizaje.

Los procedimientos del sistema de Evaluación en la concepción salesiana se basan en que el estudiante debe demostrar dominio de conocimientos, capacidades, destrezas y desempeños previstos en los resultados de aprendizaje (UPS 2018). El aprovechamiento será el resultado de al menos tres actividades de aprendizaje, de carácter colaborativo, prácticas de aplicación y experimentación, trabajo autónomo u otras.

La bibliografía básica y sugerida de la asignatura Lógica comprende textos de indudable valor desde el punto de vista del conocimiento de los procesos lógicos, a la vez que sugiere a los docentes la incorporación de otros materiales en inglés y de las bibliotecas virtuales.

Desde la utilización de una metodología que combina aspectos cualitativos y cuantitativos, la variedad de métodos de enseñanza aprendizaje puestos en práctica, han propiciado la movilización de los conocimientos precedentes de los estudiantes y la profundización en aspectos nuevos en lo cognitivo, procedimental y actitudinal.

Algunas estrategias didácticas para el desarrollo del trabajo docente se han puesto en práctica en la universidad. Ello ha partido de una rigurosa y flexible planificación de la asignatura, que se ha concretado en el documento Sílabo y con el apoyo de las nuevas tecnologías, en particular el Ambiente Virtual de Aprendizaje Cooperativo (AVAC) de la institución.

Resultados y discusión de la aplicación de la experiencia docente

El diagnóstico inicial de los estudiantes demostró un nivel insuficiente de los conocimientos sobre aspectos conceptuales y fundamentales de la Lógica y de la aplicación de pensamiento lógico en situaciones de la vida cotidiana y académica. Igualmente se observaron dificultades para el trabajo cooperativo. A partir de lo anterior se diseñaron estrategias de enseñanza y aprendizaje donde se jerarquizó el trabajo conceptual y de aplicación práctica, utilizando la labor en pequeños grupos o equipos desde la etapa introductoria de cada período de impartición de la asignatura.

El proceso partió de la necesidad de lograr la motivación de los estudiantes e incluyó técnicas lúdicas para la conformación de los colectivos de estudio. Las exposiciones panorámicas del docente en cada tema se concibieron desde un enfoque general, que, apoyado en videos, organizadores gráficos y las tecnologías de la información, incitarán a los alumnos a participar activamente en el proceso como sujetos de su propio aprendizaje. Se tuvo muy en cuenta la necesidad de provocar el autoaprendizaje y la colaboración, como base del desarrollo de la capacidad de educabilidad.

Igualmente, la carpeta de trabajo de los educandos, como repertorio de notas, apuntes y otros aspectos de rememoración de los enfoques tratados en el aula, se fue convirtiendo en un instrumento eficaz para la necesaria retroalimentación del estudiante sobre los resultados de aprendizaje obtenidos con la realización de las tareas. A su vez la evaluación en clase se concentró en desarrollar la capacidad para responder preguntas, la elaboración de esquemas y otras tareas orientadas por el docente.

Desde la fase de Introducción de la asignatura se orientó la tarea referida a localización de fuentes bibliográficas sobre Lógica, teniendo en cuenta la bibliografía indicada en el programa de la asignatura y otras fuentes de la biblioteca de la universidad. Las indicaciones precisaron la elaboración de fichas bibliográficas sobre cada una de las fuentes, resumir el concepto de Lógica de cada uno de los autores, así como redactar párrafos con sus ideas esenciales sobre el concepto de Lógica.

En la primera unidad dedicada a la estructura del pensamiento lógico, el trabajo cooperativo se dirigió a cumplir el objetivo de explicar aspectos fundamentales del concepto, el juicio y el razonamiento. En la primera parte las preguntas a resolver incluyeron: ¿Qué es la Lógica como ciencia? ¿Cuáles son sus orígenes? ¿Quiénes fueron los primeros estudiosos?, ¿Qué es el pensamiento lógico? ¿Cuál es su estructura general?

En particular sobre los conceptos se cuestionó ¿Qué es el concepto desde el punto de vista de la Lógica?, ¿Cómo se forman los conceptos?, ¿Cuáles son las propiedades del concepto?, ¿Cómo se clasifican los conceptos? y ¿Explique las categorías aristotélicas?, poniendo ejemplos en cada caso. Sobre el juicio, las preguntas giraron en torno a ¿Cuál es la definición de juicio?, ¿Cuál es la estructura del juicio?, ¿Cómo se clasifican los juicios? y ¿Explique los diagramas de Venn?, a partir de ejemplos relacionados con el contenido de su carrera.

Cada equipo elaboró resúmenes del aspecto asignado, precisando el contenido de los conceptos fundamentales. El informe constó de introducción, desarrollo, conclusiones y bibliografía. A partir del resumen se realizó la preparación para el taller que consistió en la exposición de aspectos fundamentales del pensamiento lógico, concepto, juicio y razonamiento. Se elaboraron diapositivas con esquemas lógicos o mapas de conocimiento para la exposición del equipo. Cada integrante del equipo participó activamente en la exposición oral.

La comprobación estadística de los resultados iniciales reflejó que, del total de 448 sujetos evaluados, obtuvieron calificación de Excelente: 38 alumnos, Bien: 263 estudiantes, Regular: 123 sujetos y Mal: 24 alumnos.

La segunda tarea de la primera unidad se concentró en el razonamiento y el silogismo, con el objetivo de explicar aspectos fundamentales del pensamiento lógico: razonamiento y silogismo, a partir de elaborar resúmenes sobre aspectos fundamentales del razonamiento y el silogismo. Las preguntas a resolver fueron ¿Cuáles son los rasgos del razonamiento? ¿Qué relación existe entre la inferencia y el argumento?, ¿Cuál es la utilidad del razonamiento? y ¿Cuáles son los tipos principales de razonamiento?, señalando ejemplos de razonamiento deductivo, inductivo, analógico y argumentativo. Sobre el silogismo, las preguntas fueron: Explique el concepto de silogismo, ¿Qué es el silogismo cuantitativo?, ¿Qué es el silogismo de la reflexión?, ¿Qué es el silogismo de la necesidad?, ¿Qué es el silogismo disyuntivo?, ¿Qué son los silogismos irregulares?, con ejemplos en cada tipo de silogismo.

Cada equipo elaboró un informe, estructurado en las normas establecidas inicialmente y consultando diversas fuentes, incluida la bibliografía existente en la biblioteca de la universidad y textos virtuales. A partir del resumen, se realizó la preparación para el taller, que consistió en la exposición de aspectos fundamentales y el debate de elementos que provocaran la activación del pensamiento. Se elaboraron diapositivas con esquemas lógicos o mapas de conocimiento para la exposición del equipo. Cada integrante del equipo participó en la exposición oral.

En la Unidad 2 las tareas a realizar se planificaron desde el trabajo en equipo para elaborar un resumen sobre la base de las respuestas a la siguiente guía de preguntas. ¿Qué es el discurso? ¿Cuáles son sus principales características desde el punto de vista de la Lógica?, ¿Cómo se clasifican las falacias y los sofismas en sentido general?, Explique los rasgos característicos de las falacias formales: Afirmación del consecuente, Negación del antecedente, Silogismo disyuntivo falaz. Otras preguntas fueron: Explique los rasgos característicos de las falacias informales y ponga ejemplos de los tipos de falacias no formales: falacia ad hominem (dirigido contra el hombre), falacia ad baculum (se apela al bastón), falacia ad verecundiam (se apela a la autoridad), falacia ad populum (dirigido al pueblo provocando emociones) y falacia ad ignorantiam (por la ignorancia). Finalmente se respondió la pregunta sobre ¿Cuáles son las diferencias entre la falacia de atinencia y la falacia de ambigüedad? Siguiendo el algoritmo planteado, se elaboraron esquemas lógicos en diapositivas para la exposición de cada equipo en el taller en el aula.

Una tarea específica se dedicó al trabajo en bibliotecas virtuales y otras fuentes, a través de un ejercicio de lectura crítica sobre un texto de Lógica relacionado con la estructura del

pensamiento lógico y las falacias. El trabajo en equipos recabó de cada equipo la revisión de varios textos sugeridos por el docente y la realización de acciones que indicaron leer un capítulo previamente seleccionado atentamente. En cada párrafo se orientó determinar la idea principal y las ideas secundarias, así como señalar cuales son proposiciones, (es decir cuales son juicios o no). En cada idea se indicó las palabras claves (conceptos), relacionar las palabras claves y redactar un texto propio con sus conclusiones particulares en varios párrafos. A partir de lo anterior cada equipo se preparó y expuso apoyándose en diapositivas.

En la tercera unidad se profundizó en la estructura lógica y matemática del discurso, mediante una tarea dirigida a elaborar un texto de varias páginas sobre la base de las respuestas a las preguntas, a 1 espacio, arial, 12, utilizando fuentes bibliográficas existentes en la biblioteca. La Guía de preguntas incluyó: ¿Qué es una proposición lógica? ¿Qué características debe poseer? Ponga ejemplos; ¿Cómo se clasifican las proposiciones? ¿Cómo se denotan? Ponga ejemplos; ¿Qué entiende por conectivas lógicas? Ponga ejemplos; ¿Cuáles son las conectivas de negación? ¿Cómo se expresa simbólicamente la tabla de verdad? Ponga ejemplos; ¿Cuáles son las conectivas de conjunción? ¿Cómo se expresa simbólicamente la tabla de verdad? Ponga ejemplos; ¿En qué consisten las conectivas de disyunción? ¿Cómo se expresa simbólicamente la tabla de verdad? Ponga ejemplos; ¿Cómo se explican las conectivas condicionales? ¿Cómo se expresa simbólicamente la tabla de verdad? Ponga ejemplos; ¿Cuáles son las conectivas bicondicionales? ¿Cómo se expresa simbólicamente la tabla de verdad? Ponga ejemplos; ¿Qué es el lenguaje simbólico dentro del discurso? Explique utilizando ejemplos; ¿Qué es el lenguaje proposicional? Explique utilizando ejemplos; ¿Explique reglas sintácticas? Explique utilizando ejemplos.

Adicionalmente se elaboraron fichas bibliográficas de libros existentes en la biblioteca sobre Lógica y que traten estos aspectos. En las fichas se señalaron los datos de las fuentes utilizadas, teniendo presente: autor, título, editorial, lugar, fecha, páginas. También se hizo referencia a los aspectos señalados en el Índice del texto, con un breve resumen elaborado por el estudiante. En el caso de las fuentes en Internet se colocaron esos datos y la dirección electrónica. Para la exposición se elaboraron diapositivas.

El contenido de la unidad temática 4 fue sistematizado mediante una guía de preguntas que contempló ¿Qué es el diálogo desde el punto de vista de la Lógica?, ¿Cuál es la estructura del diálogo? Ponga ejemplos; ¿Qué son los argumentos?; ¿Qué es la validez lógica de los argumentos? Elabore un esquema y ponga ejemplos de tipos de argumentos; ¿Qué son las inferencias y cuáles son las reglas de inferencia? Ponga ejemplos; ¿Qué son las demostraciones, formales e informales? Ponga ejemplos.

La comprobación final de la aplicación de las estrategias puestas en práctica se expresó positivamente desde el punto de vista cuantitativo, pues del total de 448 sujetos evaluados, obtuvieron la categoría de Excelente 77 alumnos para el 17,1 % y Bien 341 estudiantes que representa el 76,1 %. De igual manera se evaluaron de Regular 23 sujetos (5 %) y Mal: 7 (1,5%) alumnos.

Conclusiones

Las tendencias actuales en la Educación y el emprendimiento exigen el desarrollo del pensamiento lógico a partir de los diversos desafíos que se presentan en la realidad cotidiana y en el ámbito académico, a lo que contribuye notablemente la enseñanza de la Lógica como asignatura.

El diagnóstico inicial de los estudiantes evidenció insuficiencias en elementos conceptuales y fundamentales de la Lógica, así como en la aplicación de pensamiento lógico en la vida cotidiana y en su aprendizaje.

En las estrategias puestas en práctica se combinan el trabajo cooperativo y colaborativo en equipos, con la elaboración de resúmenes, precisando el contenido de los conceptos fundamentales. La elaboración de informes posibilita el acercamiento a importantes aspectos formales y de la bibliografía fundamental, con el apoyo del Ambiente Virtual de Aprendizaje Cooperativo.

Una importante estrategia se concreta en la ejecución de tareas mediante el trabajo cooperativo de los alumnos. La labor combinada de los integrantes del pequeño grupo permite realizar acciones que contribuyen a elevar la cultura de los integrantes del colectivo. De igual modo la redacción de textos siguiendo una guía docente previamente orientada utilizando el AVAC, propicia la participación activa de los estudiantes en la construcción de su propio conocimiento.

El taller de exposición de resultados del trabajo grupal redunda en el desarrollo de habilidades comunicativas en los estudiantes. Junto a ello el uso de las nuevas tecnologías, en particular el AVAC posibilita alcanzar mayores niveles de aprendizaje. Igualmente, la elaboración de organizadores gráficos se constituye en un factor clave para la necesaria síntesis, que propicia en los estudiantes la concreción en la materia de aprendizaje. También el uso del cuaderno de trabajo como instrumento de aprendizaje, permite la sistematización de los conocimientos de los estudiantes.

Los resultados alcanzados con la aplicación de las estrategias evidencian el salto cualitativo en el desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes. Más del 90 % de los estudiantes se evaluaron en las categorías de Excelente y Bien. Ello redunda significativamente en el desarrollo de mayores aptitudes para emprender tareas relacionadas con sus perfiles ocupacionales en el fututo.

Bibliografía

Barrio de la Puente, José Luis (2004). Análisis y valoración del razonamiento lógico y la abstracción matemática en las personas adultas. Revista Complutense de Educación. Vol. 15, No 1 ISSN-e 1988-2793. Universidad Complutense de Madrid. http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0404120253A).

Gensler, H (2014). A importancia da Lógica: uma entrevista a Harry Gensler. https://didactifilosofica.wordpress.com/2014/02/12/importancia-de-la-ensenanza-de-la-

logica/
González Rivera, Pedro Luis y Deogracia Hernández Rodríguez (2015). Educación para el emprendimiento. Mendive, vol. 13, NÚM. 4 Julio-sept. pp. 469-474 http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/782.
González Rivera, Pedro Luis y Deogracia Hernández Rodríguez (2016). Capacitación Profesoral y Didáctica Universitaria/ INNOVA Research Journal, Vol 1, No. 11, 30-41. ISSN 2477-9024. http://www.journaluidegye.com/magazine/index.php/innova/article/view/60/101
González Jiménez, Félix E., Mercedes Díez Barrabés (2004). Las didácticas específicas: consideraciones sobre principios y actividades. Revista Complutense de Educación. Vol 15, No 1 ISSN-e 1988-2793. Universidad Complutense de Madrid. http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0404120253A).
Henao, Rubén D.; M. Moreno (2016). Didáctica de la Lógica para el ejercicio de la razonabilidad. Revista Magis, Universidad Javeriana, Colombia, http: //magisinvestigacioneducacion.javeriana.edu.co)
José, Elena Teresa (1986). La enseñanza de la Lógica en la escuela media. Revista de Filosofía y Teoría Política, No. 26-27, p. 85-87. Universidad Nacional de La Plata, http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.1274/pr.1274.pdf.
Micheli, A (2016). The logic in scientific investigation (Editorial). Archivos de Cardiología de México. Volume 86, Issue 2, April-June, Pag. 101-102.
Mura, A (2017). Le fallacie argomentative tra logica e dialettica (Revisión). Altre Modernita Open Access Volume 2017, edición 17, 1 de abril de 2017, páginas 275-310. L'Università degli Studi di Sassari, Italia. https://bibliotecavirtual.ups.edu.ec:2226/record/display.uri?eid=2-s2.0-85029230804&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=Logica&st2=&sid=123f313dccf16baaf0f8122ae3de9ee7&sot=b&sdt=b&sl=21&s=TITLE-ABS-KEY%28Logica%29&relpos=12&citeCnt=0&searchTerm=
Pachón Alonso, Lidia Alejandra; Rosa Angélica Parada Sánchezb, Arley Zamir Chaparro Cardozoc (2016). El razonamiento como eje transversal en la construcción del pensamiento lógico. Prax. Saber vol. 7 no.14, Tunja May/Aug. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-01592016000200010&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
Paoli, F (2017). Lógica y herramientas formales en la filosofía de la lógica [Logica e strumenti formali in filosofia della logica]. Rivista di Filosofia, Volumen 108, Número 2, agosto de 2017, páginas 169-18. Università di Cagliari, Italia. https://bibliotecavirtual.ups.edu.ec:2226/record/display.uri?eid=2-s2.0-5029533503&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=Logica&st2=&sid=123f313dccf16baaf0f8122ae3de9ee7&sot=b&sdt=b&sl=21&s=TITLE-ABS-KEY%28Logica%29&relpos=2&citeCnt=0&searchTerm=
Ramos Aragón, Marina y Martínez Rossi, Sandra (2017). La enseñanza lógica-matemática. RIUMA, Universidad de Málaga, España. https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/12700)
Universidad Politécnica Salesiana (2016). Programa analítico de la asignatura. Resolución N° 005-01-2016-01-13. https://www.ups.edu.ec/web/guest/carreras-grado
Universidad Politécnica Salesiana (2018). Reglamento Interno de Régimen Académico. https://www.ups.edu.ec/documents/10184/20986/Reglamento+Interno+de+R%C3%A9gimen+Acad%C3%A9mico+UPS/a286d0c8-bb71-4b03-a0d9-d841ea2dbfb1?version=1.1
Valencia Flores, Abraham O. (2013). Debate en torno a la enseñanza de la lógica en 1880: una

experiencia histórica. Innovación educativa (México, DF), 13(63), 41-60. Recuperado en 06 de enero de 2019. http: //www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732013000300004&lng=es&tlng=es.).

Valenzuela, Alba A, G., González, E., y Reyes, S (2012). Guía de estudio. Lógica. Pdf. UNAM. https://es.scribd.com/presentation/327629388/Introduccion-a-la-logica

Vásquez Alberto, Edgar (2012). Una alternativa didáctica en la enseñanza de la Lógica para estudiantes de primero de bachillerato en computación. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, Honduras. http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc988v5.

2. Estudio exploratorio sobre los estilos de liderazgo en directivos de una Institución de Educación Superior

Exploratory study on leadership styles in executives of a Higher Education Institution

Mercy Yolanda Namicela Toledo
menamicelato@uide.edu.ec

Enma del Cisne Jaramillo Carrión
enjaramilloca@uide.edu.ec
Universidad Internacional del Ecuador, Ecuador

Resumen
El liderazgo en un ámbito organizacional se puede considerar como un proceso de interacción entre líder y seguidores, cuyos resultados dependen del poder de influencia del líder y compromiso de los seguidores. Las Instituciones de Educación Superior actúan en base a cambios y retos, alineadas a las políticas de los organismos de control y a las exigencias del mercado laboral. En este contexto el objetivo de esta investigación es indagar los estilos de liderazgo que prevalecen en los directivos de la Universidad Internacional del Ecuador-extensión Loja, en donde se analizan la relación de las variables género y estilos de liderazgo. La técnica de investigación utilizada fue la encuesta, aplicada a través de un cuestionario con preguntas dicotómicas y de opción múltiple; el universo de la población objeto de investigación fueron los 15 directivos de la institución (Enero 2019), debido a que la población establecida en el presente estudio es pequeña, se trabajó con toda la población, con la finalidad de garantizar homogeneidad, independencia y representatividad; de acuerdo a los resultados se determina que el género predominante es el femenino dentro de los puestos directivos; y, los estilos de liderazgo que prevalecen son: el Liderazgo Organizacional, Liderazgo Transformacional y Liderazgo Carismático.
Palabras claves: liderazgo; educación; docente; institución

Abstract
Leadership in an organizational field can be considered as a process of interaction between leader and followers, whose results depend on the power of influence of the leader and commitment of the followers. Higher Education Institutions act based on changes and challenges, aligned with the policies of the control bodies and the demands of the labor market. In this context, the objective of this research is to investigate the leadership styles that prevail in the executives of the International University of Ecuador-Loja extension, where the relationship between gender and leadership styles is analyzed. The research technique used was the survey applied through a questionnaire with dichotomous and multiple choice questions; The universe of the population under investigation were the 15 executives of the institution (January 2019), because the population established in this study is small, the entire population was worked in order to guarantee homogeneity, independence and representativeness; according to the results it is determined that the predominant gender is the feminine within the managerial positions; and, the prevailing leadership styles are Organizational Leadership, Transformational Leadership and Charismatic Leadership.
Key words: leadership; education; teacher; institution

Introducción

El Liderazgo es el proceso de influencia entre líderes y seguidores para lograr los objetivos de la organización por medio del cambio (Achua, 2016). Sólo un verdadero líder podrá lograr esta influencia, a través de ciertas habilidades, de un liderazgo natural o un estilo de liderazgo apropiado.

Los grandes desafíos de la educación superior desencadenados por las exigencias del mundo contemporáneo, motiva la atención en los resultados de los procesos formativos, ello invita a los directivos a ejercer los roles del liderazgo en cada una de sus instancias; a incorporar tipos y estilos de liderazgo apropiados para la toma de decisiones asertivas que responda a las necesidades y objetivos institucionales.

El liderazgo en la educación es un tema sustancial, la demanda del perfil de un profesional exige además de sus competencias profesionales la capacidad de liderazgo. (Grinbera, 1999) señala que un buen líder es un intelectual que posee una visión crítica y la habilidad y conocimientos necesarios para crear y facilitar espacios para la participación y el cambio. Desde la Universidad, por ejemplo, preparar y desarrollar líderes educativos incluye la organización de programas que no sólo provean conocimientos y habilidades necesarios para funcionar efectivamente y eficientemente, pero que sobretodo tenga una visión, una serie de actitudes, una variedad de perspectivas que provean una sólida base para cambiar y transformar las formas en las cuales la escolarización, las políticas educativas, los currículos, la enseñanza y el aprendizaje han constituido la práctica cotidiana, citado por (Balda Macías & Guzmán Ramírez , 2015)

Es importante identificar algunos estilos de liderazgo que orientan la actuación del ser humano, entre los más citados se encuentran: El liderazgo laissez faire, es definido como un no liderazgo, ya que generalmente es inefectivo debido a la falta de compromiso por parte del líder cuyas características principales son el desinterés y la ausencia de apoyo a sus seguidores, limitándose solo al resultado de las actividades. Los efectos de este estilo de liderazgo influyen negativamente en el desempeño de los subordinados, obteniendo bajos resultados (Ana Yohanna Pacsi Choque, 2014).

El líder autocrático considera que es él el único competente y capaz de tomar las principales decisiones en la empresa, la única persona con derecho y poder para controlar las decisiones y responsabilidades (Sanchez, 2009).

El liderazgo democrático es aquel que fomenta la participación de la comunidad, dejando que los empleados decidan más sobre sus funciones y tengan las suficientes competencias para tomar decisiones (Torres, 2011).

Los estilos transformacionales radican en la participación conjunta entre líder y el subordinado mediante la motivación, comunicación, confianza, apoyo y la supervisión (Ana Yohanna Pacsi Choque, 2014). En este estilo se premia o se castiga al empleado en función de si cumple o no lo acordado previamente, o de si realiza las funciones propias de su puesto de trabajo (Antonio, 2018).

El liderazgo organizacional está absolutamente ligado a las cualidades y habilidades interpersonales de los protagonistas (de los líderes en cuestión) para acometer las labores profesionales que son de su responsabilidad bajo un prisma de motivación, construcción de equipo, la capacidad de influir (y no mandar), y que todos aprendan de todos en pro del proyecto y la empresa (Hidalgo, 2018)

El liderazgo carismático tiene una fuerte personalidad, pero no imperativa sino constructiva, y toda gira en torno a este líder lo que puede traer la contraindicación de que si el líder desaparece (porque se marcha de la empresa), la estructura se tambalea incluso hasta caer (Hidalgo, 2018)

El liderazgo Pro las Personas, lo fundamental en este tipo de liderazgo son las personas, lo que se puede sacar de ellas, dónde pueden llegar y hasta dónde pueden crecer en la compañía con lo que lleguen a aportar. Este líder sabrá identificar las personalidades de los miembros de su equipo, agruparlas según necesidades y hacerlas crecer exponencialmente (Hidalgo, 2018)

El liderazgo está siendo reconocido progresivamente como un factor importante del proceso de desarrollo, esta investigación presenta los estilos de liderazgo que poseen los directivos de la Universidad Internacional del Ecuador - sede Loja, cuyos porcentajes mayores demuestran que existe un liderazgo positivo, para obtener estos resultados se aplicó una metodología basada en el estudio exploratorio y descriptivo, a través de la técnica investigativa encuesta.

Metodología

Para el desarrollo del manuscrito se utilizaron métodos y técnicas investigativas que facilitaron la obtención, procesamiento y análisis de la información, a fin de cumplir con el objetivo establecido.

Se trata de un estudio exploratorio ya que pretende dar una visión general para aproximarnos a nuestro objeto (Ackerman & Com, 2013); y de un estudio descriptivo según (Tamayo y Tamayo 2000) comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza y la composición de los fenómenos o situaciones a investigar", citado por (Rangel & Vitorá, 2016). En este trabajo se presentan y describen los resultados encontrados en la investigación de campo o datos primarios.

Se aplicó la técnica de la encuesta siendo ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz. (J. Casas Anguitaa, 2003). Ésta fue aplicada a través de un cuestionario con preguntas dicotómicas y de opción múltiple; el universo de la población objeto de investigación fueron todos los directivos de la Universidad Internacional del Ecuador-Sede Loja (Enero 2019) que son un total de 15, debido a que la población establecida en el presente estudio es pequeña y se pudo acceder sin restricciones; se trabajó con toda la población, con la finalidad de garantizar homogeneidad, independencia y representatividad en sus resultados.

Resultados

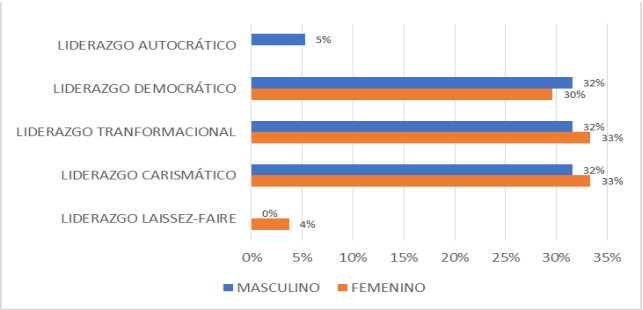


Ilustración 1 se expone los estilos de liderazgo presentes en los directivos de la IES según el género.

Es posible que existan muchas definiciones de liderazgo, pero se puede concluir que el liderazgo es el comportamiento que ejerce un individuo hacia sus seguidores e invita a abandonar los objetivos personales para cumplir los objetivos del equipo.

En la ilustración se exponen los resultados arrojados por la encuesta a los directivos de la Universidad Internacional del Ecuador, Extensión Loja; los mismos que corresponden a la relación género y estilo de liderazgo.

Considerando los resultados más relevantes en la ilustración se observa que existen 3 estilos de liderazgo predominantes en la IES. Del total de los directivos encuestados el 33% corresponden al género femenino y el 32% son de género masculino y se los identifica con un liderazgo transformacional y carismático; según (Salcedo, 2018) "esta clase de personalidades son capaces de persuadir a sus colaboradores de que quieran lo que ellas quieren, para conseguirlo hacen que sus trabajadores tomen conciencia de la importancia de su aportación del proyecto y de cómo alcanzar buenos estándares de desempeño"(p. 5), apegados a esta teoría se puede intuir que la transformación permite despuntar el conocimiento ante la adaptación al cambio y la reflexión sobre la importancia de los resultados esperados, concebir este tipo de liderazgo como función compartida entre los directivos y sus colaboradores en la IES permite ver más allá de los intereses propios y asumir con responsabilidad los intereses del equipo del cual forman parte. (Alcover, Moriano, Osca, & Gabriela, 2012) Definen que los líderes carismáticos difieren de otros líderes por su gran capacidad de formular y articular una visión inspiradora de que tanto él como su misión son extraordinarias." Cuando el líder estimula a sus seguidores a través de la motivación, entusiasmo, formación intelectual, comunicación fluida, produce cambios significativos en los resultados de cualquier empresa.

En los resultados también se evidencia que el 32% de los encuestados son de género masculino y el 30% corresponden al género femenino, influyendo en sus empleados a través del estilo de liderazgo democrático. Para (Vázquez, 2006) "los llamados líderes democráticos fomentan la comunicación dentro de la organización. Escuchan la opinión de los demás, lideran los equipos de forma excelente y son muy hábiles para crear consensos o para obtener datos de un determinado empleado." (p. 130). Ejercer este estilo, es promover un clima en el que

predominan varios elementos como igualdad, participación y consenso entre los miembros que colaboran con quienes dirigen la entidad.

Así mismo los resultados determinan que el acceso de las mujeres en los puestos directivos de esta institución es ligeramente mayor al de los hombres. Existen estudios sobre género y dirección, que de cierta manera permiten cambiar el estereotipo que se tiene de la mujer, el de ser feminista y familiar. (Ramos, 2005), "manifiesta que el perfil directivo demandado incluye, entre los aspectos más valorados, la fidelidad a la empresa, la ética, el conocimiento del sector y de la competencia y la especialización, características que no se consideran ni masculinas ni femeninas, atribuidas indistintamente a hombres y mujeres." (p.151). Con ello se puede deducir que cualquier tipo de empresa debe permitir el ingreso de las personas sea cual sea su género por todos estamos en la misma capacidad de ofrecer aportes en la dirección y de compartir grandes responsabilidades.

Conclusiones

De los resultados del trabajo de campo se puede concluir que los directivos de la Universidad Internacional del Ecuador-Sede Loja, poseen en su mayoría estilos de liderazgo positivos como democrático, transformacional y carismático; los directivos deben combinar las actividades administrativas y académicas, la verdadera forma de evaluar un eficiente liderazgo en su administración, es a través de los resultados alcanzados en su planificación estratégica; el liderazgo de un directivo debe dinamizar la participación y empoderamiento de docentes y estudiantes, el liderazgo pedagógico es un ejemplo que los educandos van tomar como un referente profesional, éste debe según (Hargreaves y Fullan, 2014: 71). "desarrollar el capital profesional de los docentes: como individuos, como equipos y como profesión", citado por (Botía, 2015), la acción de estos líderes está orientada a influir en los seguidores para que tomen conciencia de la importancia de su aportación a la institución y de cómo alcanzar buenos estándares de calidad.

Agradecimientos

Se deja sentado un sincero agradecimiento a los señores estudiantes de la Universidad Internacional del Ecuador extensión Loja, María Carrasco, Katherine Carrión, Mijael Recalde, Viviana Riofrío, Tulio Rodríguez, Adriana Tacuri, por el aporte a este trabajo.

Bibliografía

Achua, R. N. (2016). *Liderazgo Teoría, Aplicación y desarrollo habilidades.* Mexico: Cengage Learning.

Ackerman, S. E., & Com, S. L. (2013). *Metodología de la investigación.* Buenos Aires: Ediciones del Aula Taller. Obtenido de https://ebookcentral.proquest.com

Alcover, C., Moriano, J., Osca, A., & Gabriela, T. (2012). *Psicología del trabajo.* Madrid: UNED.

Ana Yohanna Pacsi Choque, W. E. (2014). Liderazgo Laissez Faire. *Valor Agregado Revista Científica de Adminitración,* Vol 1.

Antonio, S. F. (2018). *Liderazgo transformacional: qué es y cómo medirlo.* Madrid: ESIC. Obtenido de https://ebookcentral.proquest.com

Arboleda, L. M. (2008). El grupo de discusión como aproximación metodológica. *Metodologías*, 77.

Balda Macías, R. D., & Guzmán Ramírez, A. (2015). Liderazgo Educativo Transformacional Como Necesidad De Las Instituciones Educativas En La República De Ecuador. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (REFCalE)*, 9010.

Botía, A. B. (2015). Un liderazgo pedagógico en una comunidad que aprende. *Padres y maestros/Journal of Parents and Teachers* (361), p. 23-27.

Hidalgo, F. (2018). Estilos de liderazgo. *Team Factory*, 12.

J. Casas Anguitaa, J. R. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. *EL SEVIER*, 40.

Laura Díaz-Bravo, U. T.-G.-H.-R. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Metodología de investigación*, 163.

Ramos, M. (2005). *Mujeres y Liderazgo. Una nueva forma de dirigir.* España: Maite Simon.

Rangel, J. F., & Vitorá, M. (2016). Liderazgo en los directivos de educación primaria. *TELOS*, 18(2), 208-227.

Salcedo, A. (2018). *Liderazgo Transformacional. Qué es y cómo medirlo.* Madrid: ESIC.

Salvador, E., & Jaime, S. (2017). *Liderazgo de los directivos y compromiso organizacional Docente.* Lima: Sci Elo.

Sanchez, F. P. (2009). Comportamiento organizacional. *Liderazgo*, 49.

Torres, G. P. (2011). Liderazgo y dirección. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 228.

Vázquez, R. (2006). *Habilidades directivas y técnicas de Liderazgo. Su aplicación en lñagestión de equipos.* España: Ideaspropias.

3. La influencia de la educación financiera aplicado a los emprendimientos de la parroquia San Pedro de Vilcabamba del cantón Loja año 2018

The influence of financial education applied to the ventures of the San Pedro de Vilcabamba parish of the Loja canton year 2018

Enma Marlene Paccha-Márquez
enpacchama@uide.edu.ec
Universidad Internacional del Ecuador, Ecuador

Resumen
Estadísticas del Servicio de Rentas Internas (SRI), 2018, indica que existe en el Ecuador 1'322.537 pymes manufactureras, cuyas ventas ascienden a más de 58 millones de dólares. Actualmente como parte de su accionar el gobierno del Ecuador ha venido apoyando la creación de nuevas empresas, con oficinas situadas en diferentes ciudades del país, según lo indica el SRI (2018); como iniciativa de fortalecimiento a nuevos emprendimientos, cuenta con grandes empresas nacionales que transfieran sus conocimientos a diferentes sectores productivos del país y aprovechar su potencial humano para que surjan nuevas ideas y personas interesadas en incursionar en este campo ampliando su horizonte de producción y creando los encadenamientos productivos, que según información del Instituto Nacional de Estadística y Cenos (INEC), 2016, ha dado resultados muy favorables. En la ciudad de Loja, el GAD municipal, reconoce grandes necesidades del sector micro empresarial local; como es la escasez de recursos económicos, para financiar sus actividades. El presente trabajo pretende aportar con un atractivo paquete de conocimientos financieros básicos, con el fin de contribuir al reconocimiento de factores determinantes de los ingresos como son los costos de producción, y a elaborar estados financieros básicos, que reflejen la real situación de sus emprendimientos, y sirvan de herramienta para una mejor toma de decisiones.
Palabras Claves: educación financiera; emprendimientos; estados financieros; rentabilidad e ingresos

Abstract
SRI statistics (2018) indicate that there are 1,322,537 of my manufacturing SMEs in Ecuador, whose sales amount to more than 58 million dollars. Currently, as part of its actions, the Ecuadorian government has been supporting the creation of new companies, with offices located in different cities of the country, as indicated by the SRI (2018); As an initiative to strengthen new companies, it has large national companies that transfer their knowledge to different productive sectors of the country and take advantage of their human potential for new ideas and people interested in venturing into this field, expanding their production horizon and creating chains. Production, which according to information from INEC (2016), has given very favorable results. In the city of Loja, the municipal GAD recognizes the great needs of the local microenterprise sector; as is the shortage of economic resources, to finance its activities. This document is intended to contribute an attractive package of basic financial knowledge, to contribute to the recognition of income determining factors, such as production costs, and to prepare basic financial statements, which reflect the real situation of their companies, and serve as a tool for better decision making.

Key words: financial education; ventures; financial statements; profitability and income

Introducción

(García, Grifoni, López, & Diana, 2013), mencionan que, de acuerdo con La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, se define la Educación Financiera como:

> El proceso por el cual los consumidores/inversionistas financieros mejoran su comprensión de los productos financieros, los conceptos y los riesgos, y, a través de información, instrucción y/o el asesoramiento objetivo, desarrollan las habilidades y confianza para ser más conscientes de los riesgos y oportunidades financieras, tomar decisiones informadas, saber a dónde ir para obtener ayuda y ejercer cualquier acción eficaz para mejorar su bienestar económico. (p. 15)

Sin embargo, en cuanto a conocimientos financieros, por lo general se refleja una ignorancia generalizada en la población con respecto a conceptos financieros básicos como: inflación, interés, relación entre riesgo y rentabilidad y sobre el funcionamiento del mercado de capitales.

Hoy en día numerosas son las instituciones que promueven una educación financiera orientada al conocimiento de la realidad económica con la que se enfrentan muchos emprendimientos a nivel local y nacional, y en especial la población adulta, que en su mayoría orientan sus acciones a generar nuevos emprendimientos como vía para optimizar el mejoramiento en la calidad de vida de sus familias y al mismo tiempo como herramienta para tomar mejores decisiones y disminuir el riesgo de sobre endeudamiento.

Por lo antes indicado, la mencionada propuesta de capacitación pretende constituirse en el eje transversal al desarrollo de los emprendimientos y en especial en la parroquia San Pedro de Vilcabamba, y puedan optimizar de mejor manera el aprovechamiento los recursos financieros generados por sus actividades productivas que eleve la calidad de vida de sus familias y la sociedad en general.

La educación financiera se ha convertido en una necesidad que debe ser solventada no solo a nivel nacional sino también a nivel internacional, en donde tanto instituciones públicas como educativas de educación superior hoy en día han tomado esta gran iniciativa de desarrollo, con el fin de hacer que cada día sea menor el número de emprendimientos que por una mala educación financiera, se vean obligadas a cerrar sus puertas a la realidad empresarial, que fue la visión para la que fueron creados.

Problemas o argumento

La fuerte inestabilidad política que ha enfrentado nuestro país en los últimos años ha afectado en materia de política económica y desarrollo en general, que repercute negativamente a las alternativas de mejoramiento de la calidad de vida de la población en general. Se conoce que una de las últimas acciones nuestro gobierno fue acudir a fuentes de financiamiento externo para obtener recursos y financiar el gasto público.

La precaria situación en la que viven algunas comunidades del sector rural del cantón Loja y del país en general, que se ve empaquetada por los recortes presupuestarios que afectan a programas sociales y de infraestructura, que difícilmente les permite acceder a fuentes de financiamiento. En algunos casos los pequeños emprendimientos que se han logrado crear, no han logrado un desarrollo en sus economías, por cuanto de convierten en fuentes económicas de subsistencia familiar que estanca su desarrollo y en el peor de los casos desaparecen.

La Universidad Internacional del Ecuador extensión Loja, conocedora de esta problemática que se vive en el cantón Loja, ha querido aportar a la solución mediante el programa de educación financiera para pequeños emprendimientos en la parroquia San Pedro de Vilcabamba.

Revisión de literatura

Antes de 1950, las finanzas fueron utilizadas para la búsqueda de fondos según dice Dagoberto Ocampo flores en su libro de administración financiera publicada el 2009, editorial nueva generación Bogotá pagina15, para el 1950, se centró en el análisis de la información a lo interno de la empresa, y a partir de esa época empezó a elaborarse procesos para el control financiero interno de la empresa, llegando a tener una creciente importancia en la dirección general de empresa.

En la parte de revisión de literatura se considera fundamental el recordar estos términos utilizados en la capacitación.



Fuente: Educación Financiera
Elaboración: La Autora

Educación financiera (Andaluz L. , 2014), Lo más conveniente al hablar de educación financiera, es hablar de sabiduría financiera, ya que sabiduría viene del verbo saber, puede darse el caso de sabios que no posean ningún conocimiento acerca de las matemáticas, por tanto cualquier persona pude convertirse en millonario y desarrollar sabiduría financiera y desarrollar una independencia financiera, que no precisamente es una persona que posee mucho dinero, sino aquella que desarrolla sus capacidades para solventar sus propias necesidades, mientras puede hacerlo.

Libertad Financiera, (Castro, 2012), en la que indica que la correcta administración de las finanzas personales, es la clave para logar una libertad financiera; a la libertad financiera la posee aquel que no tiene responsabilidades con todo su dinero, esta persona posee más dinero de lo que necesita para sus necesidades personales, este es un ingreso discrecional. Pero ante toda circunstancia lo más importante es un buen manejo del dinero.

(Castro, 2012), de su mismo libro, indica que: "La deuda se ha adueñado del mundo moderno, hasta volverse algo que forma parte de la cultura de muchas naciones, hoy en día las tarjetas de crédito son una de las mayores causas de deudas en el mundo" (p. 8).

Lydia Andaluz, sobre la "libertad financiera y absoluta indica que es la educación, y por falta de ella es que hay tanta gente pobre y sin libertad" La libertad financiera se la construye, no es un golpe de suerte. Una fortuna bien ganada se puede perder por la ausencia en educación financiera y el buen manejo de su fortuna.

El propósito de la educación financiera es prepararle para enfrentar eventualidades futuras fortuitas que puedan afectar permanentemente sus ingresos y evitarle que usted quede en banca rora (Castro, 2012, p. 11).

(Flores, 2009, p. 16) "En los negocios de menor tamaño la experiencia ha demostrado que la supervivencia inicial de la nueva empresa y la prosperidad en sus etapas de desarrollo dependen en gran medida de una planificación y control financiero eficaces". En día la necesidad de conocer aún más sobre una adecuada gestión financiera ha crecido peor aún en una época de incertidumbre económica.

Según (Andaluz L., 2014, p. 16). Ella nos habla que la gente es pobre cuando depende de un ingreso para vivir, independientemente de donde venga e ingreso, de su trabajo, de una ayuda gubernamental o de una pensión, Su actividad productiva viene de un préstamo, Una investigación realizada en Estados Unidos releja la siguiente información de lo que concluye que en América latina la población a partir de los 65 años de edad son financieramente dependientes, de su familias, del gobierno o de un empleo, para cubrir sus propias necesidades y únicamente el 3% de la población es financieramente independiente.

(Panasuik A. , 2014) "La libertad financiera no es un sueño de pocos, es un logro de muchos que en algún momento en menor o mayor grado lo hemos tenido, por lo que recomiendas que lo único que puede ayudarnos a recobra la libertad financiera es la educación". Muchas personas pasan a lo largo de la vida trabajando para obtener libertad financiera, sin embargo, se convierten en esclavos de por vida del trabajo, es asombroso reconocer que una hipoteca a largo plazo el 80% son intereses.

Según Edwin Castro "Sanidad Financiera, "Se ha llegado a determinar que la persona o no ha conocido como administrar adecuadamente su dinero o no han sido instruidas por personas incorrectas, o a tratado de solucionar sus deudas de manera incorrecta, o aplica correctivos de manera incorrecta; en su gran mayoría las personas que instruyen en temas de finanzas están más endeudados que sus alumnos.

La educación financiera por si sola nada puede hacer debe ir acompañada de buenos hábitos, de un cambio de actitud, decisiones y acciones, solo así se podrá lograr una adecuada educación financiera, con los que se pueda conseguir los resultados que oriente a los fines para las que se creó la educación financiera.

La libertad financiera es vivir libre de deudas, con propiedades saldadas y con un buen flujo de dinero, sin compromisos financieros. La idea es pagar sus deudas con efectivo y ahorrar.

Panasuik Andres, El programa de educación financiera se desarrollará mediante talleres de temas comprensibles, para lograr un adecuado manejo del dinero, el primer paso comprende una adecuada aplicación de las finanzas personales, que abra puertas de mejores oportunidades para sus familias. Una de las participantes del programa había manifestado que la educación financiera ayuda en la familia, para no destruir los sueños de nuestros hijos. De allí la importancia de compartir el programa con otros sectores.

(Schafe, 2014), el dinero se convertirá en apoyo en todos los ámbitos de nuestra vida. De nosotros depende hacer de nuestra vida un lugar mejor del que encontramos a nuestra llegada. Por ende, el dinero puede impedirnos para aprovechar de una mejor manera nuestras posibilidades, ayudándonos a ser mejores personas de lo que podemos ser. Por otro lado, poseer dinero significa que, ya que poseer dinero significa llevar una vida sustancialmente libre financieramente, es algo que cualquier persona lo puede lograr, alcanzando la prosperidad y la riqueza, es algo que se puede aprender al igual que s e aprende cualquier otra disciplina.

Son muchas las posibilidades para convertirse en una persona adinerada se resumen en cuatro estrategias. (Schafe, 2014), el Ahorro, la inversión del Ahorro, el aumento de ingresos, ahorrar también una parte del aumento de sus ingresos. (p.82)

(Schafe, 2014), recomienda que la mejor manera de poder logar la anhelada libertad financiera es mediante la organización de nuestras propias acciones a lo que es necesario ponerle un alto grado de disciplina, demostrar confianza en la administración del dinero. “quien trabaja todo el día no tiene tiempo para ganar dinero” (p.98)

Las finanzas son parte de nuestra vida, nunca podemos dejar de hacer algo que nos divierta por dinero. (Schafe, 2014), a lo que recomienda que lo importante es conocerse a uno mismo y descubrir las cosas que nos divierte y que empecemos a ganar dinero a partir de aquello que nos apasiona, la pregunta se la debe hacer todos los días y debo buscar una respuesta mejor. Preguntando lo que quiero ser, lo que debo hacer y lo que quiero tener. Y finalmente mis sueños deben estar en armonía con mis valores, los cuales con el tiempo y la constancia tendrán cumplida realización. (p.82)

Sanidad Financiera (Errasti, 2014), “Su estructura productiva se relaciona con más de 40 áreas de la actividad económica contribuyendo de manera significativa a la generación de valor. Los recursos que se asignan a sanidad deben hacerse con criterio de eficiencia social”. Cuando logramos estabilidad y orden en el manejo de nuestro dinero (Covey, 2016)

Sabiduría financiera (Simsom, 2016), “todos los componentes de prosperidad financiera

demandan disciplina, un buen presupuesto, una buena administración y una generosidad equilibrada. Estableciendo un plan de ahorros, cumplir las deudas a tiempo, las inversiones y otros compromisos para garantizar el éxito de las finanzas".

La sabiduría financiera, nos ayuda a evitar gastos innecesarios o en tentaciones provocadas por descuentos atractivos que muchas veces logran desenfocar a las personas de sus metas financieras (Reseñas La realidad de la Pyme, factores clave para el exito en la empresa, 1999)

Independencia financiera, E (Kiyosaky, 2012), Es tener más flujo de dinero entrante sin trabajar, del que sale en forma de gasto, además que no se necesita una gran cantidad de dinero para ser libre financieramente; lo que significa que nunca más trabajare por dinero.

(Chan, 2015), la primera clave es hacer lo que amo, hacer lo que me apasione, hacer aquello por lo que me gustaría ser recordado, Vivir por y para aquello que me haga sentir vivo.

(Panasuik A. , 2004) a lo que menciona que no existe un secreto para llegar al éxito, no existen maneras fáciles para lograr algo, existe si mucho trabajo y esfuerzo que nadie quiere realizar y muchas horas haciendo tareas que a nadie quiere hacer. El éxito requiere esfuerzo perseverante.

(Panasiuk, 2014), en donde nos habla del poder de las decisiones que tomemos hoy tendrán fuertes repercusiones en nuestro propio futuro, quien tu eres determina como tú piensas. Como tú piensas determina como tomar tus decisiones, como tomas tus decisiones determina tu éxito o fracaso en la vida. Los que se comportan diferente son los que más éxito han encontrado en la vida.

Metodología

La investigación es de tipo cualitativa, se fundamentó en la descripción de temas fundamentales de finanzas aplicados a los emprendimientos y en base a las necesidades de la comunidad. Aplicando fichas de recolección de estas necesidades.

Así mismo se aplicó una encuesta de satisfacción en base a los conocimientos impartidos en la comunidad de emprendedores de la parroquia San Pedro de Vilcabamba y con el fin de conocer si el programa cumplió con sus expectativas.

Resultados

Los resultados se obtuvieron producto de aplicar la encuesta de a los participantes del proyecto de educación financiera en la parroquia de San Pedro de Vilcabamba, con la finalidad de saber si los conocimientos impartidos ayudaron de alguna manera a la gestión productiva de los participantes. De lo que se obtuvo los siguientes resultados.

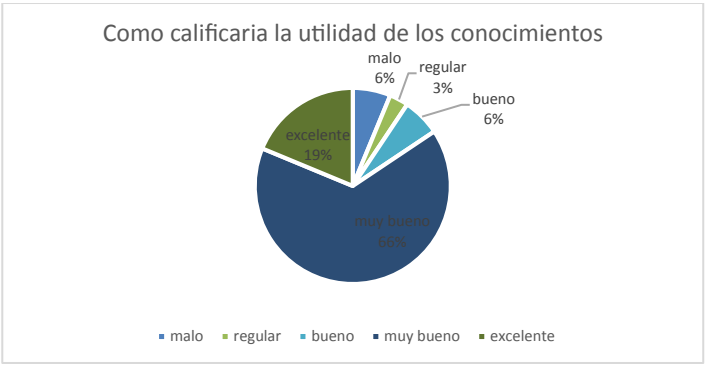


Ilustración 2. ¿Cómo calificaría la utilidad de los conocimientos?
Elaboración: La Autora

El 85% de los participantes han considerado útiles los conocimientos tratados durante la capacitación, así mismo, se puede decir que únicamente el 9% consideraron los conocimientos como malos y regulares, lo cual llena de satisfacción, de constituirse en un aporte a los emprendimientos de la Parroquia de san pedro de Vilcabamba.

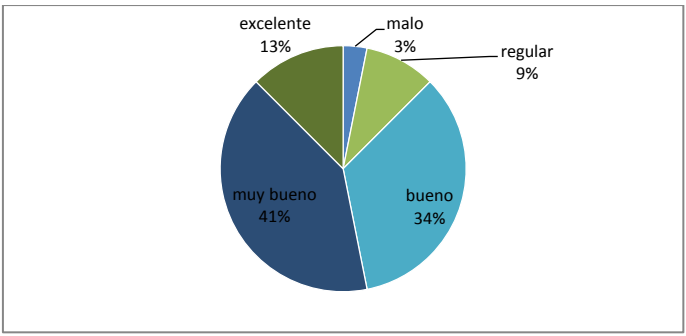


Ilustración 3. ¿Cómo calificaría el contenido del evento en cuanto a sus expectativas?
Elaboración: La Autora

Los contenidos tratados durante la capacitación cumplieron con las expectativas, de los participantes en un 88%, mientras que el 12% de los participantes lo consideraron entre regular y malo, de igual manera, esta capacitación en su mayoría a cumplido con las expectativas de los participantes. Resultados que reflejan la utilidad de esta clase de proyectos de capacitación, en donde las universidades como centro de estudios superiores aportan a la comunidad, que debe ser ha provechado por otros sectores productivos.

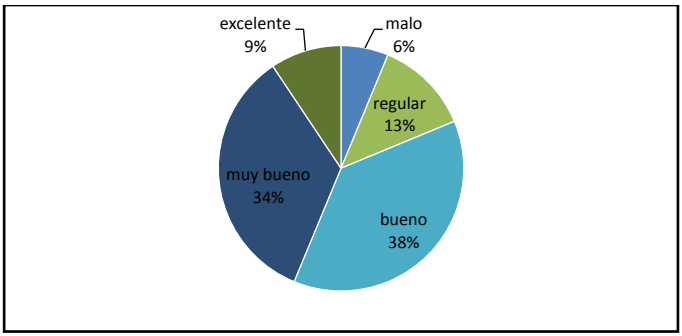


Ilustración 4. ¿Cómo calificaría el contenido del evento en cuanto al aporte de su actividad?
Elaboración: La Autora

El 81% de los participantes manifiestan que, el proyecto de capacitación ha sido un importante aporte a sus actividades productivas, únicamente el 6%, consideraron malo el proyecto de capacitación, lo que motiva a participar de este tipo de proyectos, que no solamente beneficia a quienes participan de la capacitación, sino también, a quienes de manera directa participan en esta capacitación

Conclusiones

Los resultados obtenidos reflejan la conformidad por parte de los beneficiaros de la capacitación en educación financiera, lo cual resulta beneficioso a las actividades productivas que ellos realizan en sus pequeños emprendimientos.

Pudieron reconocer y decidirse por productos que les ofrecen mayor rentabilidad.

Pudieron valorar, de qué manera calcular costos e ingresos y determinar utilidades y al mismo tiempo reconocer perdidas, por no considerar todos los costos de producción.

Logros y proyecciones a futuro

Siendo hoy en día la educación financiera una necesidad de todos los sectores de la población, y en especial por parte de quienes emprenden en actividades productivas de distinta naturaleza, se pretende a futuro ampliar el segmento de capacitación a otros sectores, para que también puedan beneficiarse de estos conocimientos, que contribuyan a una mejor toma de decisiones y que los riesgos de endeudamiento, si los tienen que tomar que sean con fines de crecer en sus actividades.

No tendrían la necesidad de endeudarse si, mejoran la administración de los recursos económicos de sus emprendimientos.

Bibliografía

Andaluz, L. (2014). *Educación Financiera.* Mexico: Editorial Patria.

Andaluz, L. (2014). *Eucaciòn Financiera.* España: LibertyDrive.

Castro, E. (2012). *LIbertad Financiera.* Estados Unidos: Fernández Cortez Ivette.

Chan, A. (2015). *las diez claves deexito financicero.* España: Grupo Planeta.

Covey, S. (2016). *Siete habitos de gente altamnete exitosa.* EE. UU: Grupo Planeta.

Dagolberto, F. (2009). *Administración financiera.* Bogotá: Nueva generación.

Errasti, F. (2014). *Principios de gestión sanitaria.* Madrid: Diaz Santos.

Flores, D. (2009). *Administración financiera.* Bogotá: Nueva generación.

García, N., Grifoni, A., López, J., & Diana, M. (2013). *La educación financiera en América Latina y el Caribe. situación actual y perspectivas.* Obtenido de OECD.org: https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/OECD_CAF_Financial_Education_Latin_AmericaES.pdf

Kiyosaky, k. (2012). *Mujer millonaria hazte cargo de tu dinero y toma las riendas de tu vida.*

Panasiuk, A. (2014). *Una esperanza y un futuro, se mas prospero que tus padres.* Estados Unidos: Sociedades bíblicas unidas.

Panasuik, A. (2004). *Los siete Secretos del éxito.* Estados Unidos: Caribe.

Panasuik, A. (2014). *Libertad Financiera.* Estados Unidos: Library of congress.

Reseñas La realidad de la Pyme, factores clave para el éxito en la empresa. (1999). Caracas: Banco provincial.

Schafe, B. (2014). *El camino hacia la libertad financiera.* España: Grupo editorial España.

Simsom, Y. (2016). *Sabiduría para prosperar. Principios que gobiernan el éxito.* Mundo hispano.

4. Producción científica desde la cienciometría sobre educación y realidad aumentada

Scientific production from scientometrics about education and augmented reality

María Elena Parra-González
elenaparra@ugr.es

Adrián Segura-Robles
adrianseg@ugr.es
Universidad de Granada, España

Resumen
En la actualidad la tecnología forma parte de nuestras vidas de manera constante y cada vez lo vemos como algo más natural e incluso indispensable. El uso de las tecnologías en la educación es cada más habitual y contribuye a aumentar la motivación de los estudiantes y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva más real. El uso de la realidad aumentada en educación es un claro ejemplo de la aplicación de la tecnología al aula. Este trabajo presenta un análisis cienciométrico de la producción científica sobre la educación y la realidad aumentada. La cienciometría nos permite conocer el estado investigador de una temática concreta, sus autores de concentración o las revistas y citas más relevantes. Este tipo de técnica nos permite, como investigadores, conocer de forma rápida y relativamente sencilla donde se acumula un conocimiento científico concreto. Entre los principales resultados podemos encontrar que la producción científica sobre esta temática va en aumento y que la mayoría de las publicaciones son en inglés, seguido a cierta distancia del coreano y el español.
Palabras clave: cienciometría; educación; realidad aumentada; innovación; tecnología

Abstract
Nowadays, technology is part of our lives in a constant way and we see it as something natural and even indispensable. The use of technologies in education is more common and contributes to increase student motivation and improve teaching and learning processes from a more current perspective. The use of augmented reality in education is a clear example of the application of technology to the classroom. This work presents a scientometric analysis of the scientific production about education and augmented reality. Scientometrics research lets us know the status of a specific topic, the author's concentration or magazines and relevant quotations. This kind of technique allows us, as researchers learn quickly and relatively simple where a specific scientific knowledge accumulates. Among the main results, we can find that the scientific production on this topic is increasing and that most of the publications are in English, followed at some distance by Korean and Spanish.
Key words: scientometrics; education; augmented reality; innovation; technology

Introducción

Los sistemas de comunicación en general son una herramienta de uso cotidiano para la mayoría de jóvenes. De modo más específico, los teléfonos inteligentes, forman parte de las rutinas de todas las personas en el mundo desarrollado. Los jóvenes hacen uso de él de manera natural en su vida y lo utilizan como un elemento más para varios aspectos como puede ser relacionarse con los amigos a través de redes sociales y mensajería, escucha música, ver vídeos, ver películas, jugar a juegos, editar vídeos, comprar entradas para el cine, pedir comida a domicilio… podríamos decir que el uso de estos teléfonos inteligentes permite hacer casi todo lo que se nos ocurra, debido a los avances de la tecnología.

La educación se encuentra en un momento crucial con respecto a la inclusión de estas tecnologías en el aula ordinaria (Gün & Atasoy, 2017). Es una buena oportunidad utilizar algo que los jóvenes ya tienen asimilado y de lo que dan buen uso en su vida diaria, para introducirlo en las aulas como un elemento más de su aprendizaje. Si se hace buen uso de ellos, podría ser un elemento altamente motivador dentro de los procesos de enseñanza- aprendizaje.

Una de las herramientas con más proyección de futuro la encontramos en el uso de los sistemas de realidad aumentada (RA) a través de los dispositivos móviles. Actualmente, la opción de combinar los teléfonos inteligentes y la Realidad Aumentada para la educación parece una opción, aunque aún está apenas comenzando este uso en educación (Kikot, Fernandes, y Costa, 2015). Y es que, si hacemos una búsqueda en la red, podemos encontrar muchos usos y experiencias educativas relacionadas con el uso de la Realidad aumentada en los procesos de enseñanza y aprendizaje y este crecimiento de publicaciones en educación parece ir en aumento.

No debería resultarnos extraño ver este tipo de uso en educación, porque del mismo modo que nuestro entorno va cambiando, debido sobre todo a cambios tecnológicos, que provocan cambios a nivel social, también debemos introducir estos cambios a nivel educativo. La escuela y los aprendizajes que ahí se producen, no pueden ir de forma ajena al resto del mundo y sus cambios, ya que hay que preparar al alumnado para la vida. Entonces está claro, que no podemos seguir enseñando y aprendiendo de forma tradicional, utilizando metodologías antiguas, clásicas o tradicionales que no están en consonancia con el mundo exterior y cómo nuestros alumnos aprenden.

Estos alumnos necesitan estar motivados en el aprendizaje, un aprendizaje que no esté aislado o sin conexión con el entorno del alumno, ya que, si queremos utilizar estrategias eficaces en nuestras aulas, tenemos que tener en cuenta su motivación, porque es el motor del alumno hacia la finalidad que se pretende (Pintrich, & Schunk, 2006). De este modo estamos viendo que los procesos de enseñanza y aprendizaje en las aulas deben giran en torno al alumno, como eje o centro de atención y adquirir cada vez más importancia si queremos que se produzcan aprendizajes eficaces.

Es en este contexto y de esta necesidad de donde surgen las llamadas metodologías activas en educación. A través de la implementación de estas metodologías los alumnos son los protagonistas activos de su proceso de aprendizaje, aprenderán a través de la interacción con los demás y produciéndose un aprendizaje realista, donde se pueda después transferir el

conocimiento adquirido, como señalan Bernal y Martínez (2009, p.273) que además de esto, afirman que las metodologías activas favorecen dos características del aprendizaje como son: la "sociabilidad del aprendizaje" y la "interactividad del aprendizaje", porque debe haber interacción del alumno con los otros para poder aprender y en este sentido a través del uso de las tecnologías se pueden crear comunidades de aprendizaje, promoviéndose con ello una mayor interacción entre los que aprenden.

Dentro de este avance metodológico en educación, hay varias metodologías activas que están emergiendo y su uso está proliferando en educación, pero por su rápido avance y su creciente uso en educación y en las aulas, en este trabajo nos centraremos en el uso de la Realidad Aumentada en educación.

Es evidente que las generaciones más jóvenes tienen una forma natural de relacionarse con las tecnologías e incluso llegan a aburrirse cuando no las usan (Lazzari, 2014). En la misma línea, Rodríguez, Ramírez & Fernández (2017, p. 80) afirman que "la dispersión en las clases que no se utiliza la tecnología en su composición áulica es mayor en las que sí lo hacen". Es aquí en este contexto donde entra a formar parte el uso de la llamada Realidad Aumentada y donde se vería sustentado su uso.

Como se ha dicho, en cuanto al papel activo del alumno con el uso de este tipo de metodologías activas en enseñanza, y en cuanto a la forma de comportarse y capacidad de elección del individuo, con el uso de la Realidad Aumentada se propicia una mayor comprensión y mayor participación por parte de los alumnos en su proceso de aprendizaje (Dunleavy & Dede, 2015, consultado en Álvarez, Bellezza & Caggiano, 2016). Los docentes tienen que convertir o adaptar el entorno de aprendizaje al alumnado, y a través del uso de la Realidad Aumentada, se puede adaptar ese entorno al alumno, haciendo a través de la tecnología que se puedan ver contenidos digitales en tres dimensiones, presentándose así de forma más real y atractiva al alumnado.

No haría falta destacar que, a través del uso de estas herramientas tan innovadoras en los procesos de enseñanza y aprendizaje, se promueve una mayor participación más activa por parte del alumno, provocando a su vez que su aprendizaje sea más significativo y real y que a su vez, se encuentre motivado durante el mismo. Porque si los alumnos no se divierten, no encuentran sentido o utilidad o no les gusta lo que están trabajando o aprendiendo y cómo lo están haciendo, se pueden aburrir y se provoca una desconexión del alumnado del aula.

Cabe destacar, que, para implementar este tipo de metodología activa, y herramientas en las aulas, los docentes deben estar preparados, formados y motivados, sea cual sea el nivel y desarrollo de las mismas y dentro del proceso aprendizaje del alumnado.

Debido a la creciente importancia y uso de la Realidad Aumentada (RA) en las aulas de hoy en día, el objetivo de este trabajo es conocer y analizar la literatura científica disponible con respecto a esta metodología activa, con el propósito de analizar su producción científica a través de un análisis cienciométrico y dar a conocer a la comunidad educativa posibles vías de estudio en este campo.

Método

Respecto al trabajo que se presenta, se establece, como objetivo principal, analizar la literatura científica en torno al uso de la Realidad Aumentada en la educación. Para alcanzar este objetivo, se llevó a cabo una revisión cienciométricas de la literatura sobre publicaciones de Realidad Aumentada en educación. La cienciometría es la ciencia que se ocupa de analizar las características cuantitativas de la ciencia y la investigación científica (Arguimbau-Vivó, Fuentes-Pujol, & Gallifa-Calatayud, 2013). En este tipo de investigaciones, la metodología seguida para el tratamiento de las variables de estudio es descriptiva-cuantitativa, transformando una serie de cualidades de los recursos analizados a números para su tratamiento estadístico (Durieux, & Gevenois, 2010).

Se hace hincapié en las producciones y sus características cuantitativas más que en el desarrollo de las mismas. En concreto, el análisis se lleva a cabo entre los años 2013 y 2018. La investigación pretende analizar o corroborar el crecimiento de este tipo de literatura en torno a la realidad virtual, siendo le objetivo ayudar a encontrar distintas variables a los posibles investigadores que desean trabajar sobre la temática en el futuro.

Siguiendo distintas investigaciones tipo cuya metodología es la que se propone en este artículo, se extraen distintas preguntas de investigación clásicas para este tipo de estudios (Konur, 2012; Sánchez & Blanco, 2016; Şenel, Taylan Özkan & Mumcuoglu, 2019).

RQ1. ¿Cómo es el crecimiento diacrónico de los estudios de con realidad aumentada en educación?
RQ2. ¿Cuál es el idioma principal de publicación?
RQ3. ¿Cuáles son los países más productores?
RQ4. ¿Qué revistas son las mayores productoras?
RQ5. ¿Cuáles son los autores más productivos?

Los datos han sido extraídos de la base de datos WoS (*Web of Scien*ce), siendo en la actualidad la base de datos internacional con mayor impacto en el ámbito científico-académico (Jiménez & Perianes, 2014). En la tabla 1 se muestra las palabras claves y los filtros utilizados para la búsqueda. El total de resultados obtenidos es de 1635 documentos.

Tabla. 1
Términos clave y filtros utilizados para la obtención de resultados.

	Palabras Clave	**Filtro**
Realidad Aumentada	(“augmented reality" AND education) OR ("realidad aumentada"AND educación)	Periodo: (2013 - 2018) Índices: Colección principal de Web of Science, MEDLINE.

Fuente: elaboración propia.

Resultados

Análisis diacrónico

Como se observa en la figura 1 el crecimiento de investigaciones en torno a la realidad aumentada está en constante aumento. Obviando el tramo 2013-2014, donde hay una caída en el número de publicaciones (4 menos), hemos pasado de 161 publicaciones en 2013 a un total de 414 en el año 2018. Este crecimiento supone, en valores de porcentaje anuales, un aumento del 6,42% respecto al periodo 2017-2018.

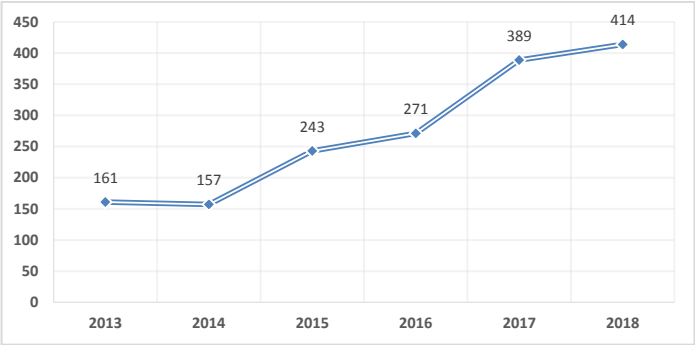


Figura 1 Distribución diacrónica de las publicaciones obtenidas.

Lengua principal de publicación

Para analizar la producción de la literatura o el crecimiento de ésta en el campo científico, es importante saber cuál es el idioma o la lengua principal en la que se han publicado la mayoría de los estudios en este campo. En este caso, siguiendo la figura 2, se observa que el idioma predominante es el inglés, correspondiendo a un 85.62% (1400) de los recursos totales analizados.

El segundo de ellos es el coreano con 6.72% (110). El tercer idioma más utilizado es el español, con un 5.62% (92) de los documentos disponibles. El resto pertenece a una variedad amplia de idiomas.

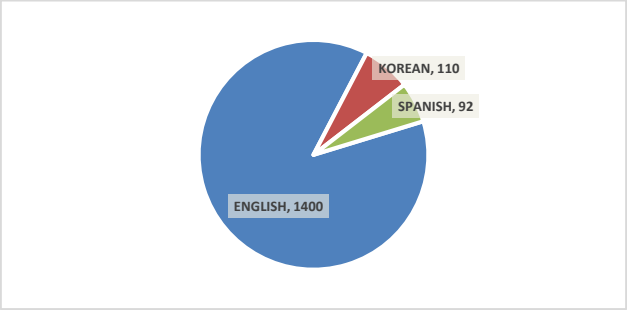


Figura 2. Distribución por sectores en función de la lengua utilizada.

Países productores

Siguiendo con el análisis, otro dato importante y en relación con el idioma de las publicaciones dentro de esta temática, es el país dónde se producen estas publicaciones. Aunque son mucho lo países productores, las producciones se concentran en torno a tres de ellos. Destaca Estados Unidos con 246 (15.04%) producciones, seguido de España y Taiwán con 222 (13.57%) y 107 (6.54%) respectivamente.

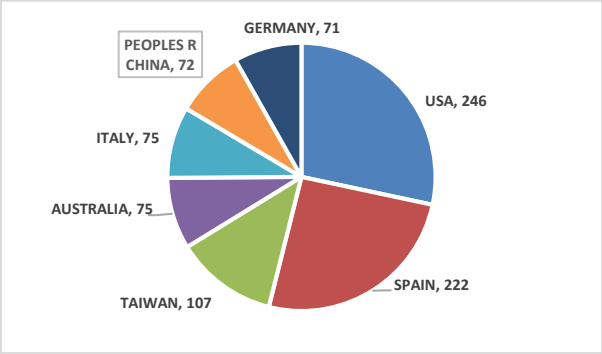


Figura 3. Distribución por sectores en función del país productor.

Revistas productoras

Dentro de esta temática, hay un grupo de revistas que concentran la mayor parte o mayor número de publicaciones, como en torno a otros temas o ámbitos de conocimiento. Las revistas centrales o revistas núcleo, son las que engloban las publicaciones en torno a un tema.

En este caso, hemos seleccionado aquellas que contienen al menos 10 publicaciones relacionadas, activando el filtro artículos para centrar los resultados en este tipo de documentos y

encontrar sus revistas núcleo (tabla 2). La revista con más producción sobre RA es *Computers Education* con un total de 26 recursos, seguida de *Computers In Human Behavior* con 11 y de *Eurasia Journal Of Mathematics Science And Technology Education* con otras 11. El resto de revistas poseen una acumulación de 10 cada una. Igualmente puede verse que éstas poseen un factor de impacto en la WOS bastante relevante.

Tabla. 2
Revistas núcleos para los artículos sobre RA en educación.

Revista	Recursos	%*	FI**
Computers Education	26	3.79%	5.627
Computers In Human Behavior	11	1.60%	4.306
Eurasia Journal Of Mathematics Science And Technology Education	11	1.60%	1.270
Computer Applications In Engineering Education	10	1.45%	1.435
IEEE Transactions On Learning Technologies	10	1.45%	2.315
Interactive Learning Environments	10	1.45%	1.929

Fuente: elaboración propia. Nota: *Porcentaje en función del total de revistas de su ámbito. **Factor de impacto calculado con criterios JCR año 2018.

Autores más productivos y su sexo

Del mismo modo que sucede con el idioma o las revistas, el conocimiento científico suele acumularse en torno a unos cuantos autores clave que desarrollan su trabajo y publicaciones, siendo autores principales o coautores en muchas de las publicaciones sobre unos temas o ámbitos científicos. De la misma manera, con el objetivo de simplificar la tabla, se seleccionan aquellos que poseen 10 o más publicaciones indexadas en WOS.

Destacan (tabla 3) dos autores españoles, David Fonseca, con 20 trabajos publicados e indizados, Ernesto Redondo con 19. En su mayoría, exceptuando el caso de Gurun Kurubacak, todos son hombres.

Tabla. 3
Autores de referencia para RA en educación.

Autores Más Productivos	Trabajos	Sexo
Fonseca D	20	H
Redondo E	19	H
Altinpulluk H	14	H
Martin-Gutierrez J	13	H
Navab N	13	H
Kurubacak G	12	M
Contero M	11	H
Fichtinger G	10	H

Fuente: elaboración propia.

Discusión y conclusiones

Tras analizar los resultados obtenidos, se ha detectado que hay una tendencia al crecimiento positiva para publicaciones sobre el uso de la realidad aumentada en educación. Dichas publicaciones son la prueba del crecimiento científico en la literatura bastante significativo y parecer ser una puerta al futuro próximo de que este tipo de metodologías y herramientas van a formar parte de alguna manera del ámbito educativo, ya que, como hemos visto en la primera parte de este trabajo, este uso provoca un aumento de la motivación para el aprendizaje (Wu, Lee, Chang, & Liang, 2013).

Se refleja en los resultados analizados que hay más publicaciones en lengua inglesa que el resto de idiomas, como sucede en la mayoría de ámbitos o áreas científicas. El idioma inglés con su hegemonía y su potencial mundial de difusión científica parece que hace que los autores publiquen sus trabajos en inglés o incluso en inglés y en español, hecho que puede deberse a la penalización de las grandes bases de datos como es Web Of Science a publicaciones en lenguas que no sean inglés (Aleixandre, Valderrama, Miguel-Dasit, & Granda, 2005; Hamel, 2007).

Igual que con el idioma y los países de referencia, también ocurre el mismo fenómeno con los autores productores de esta temática. Muchos de estos autores tienen como lengua materna el español o el catalán, pero la mayoría de sus producciones científicas son en inglés. Del mismo modo, el hecho de acumulación de publicaciones en algunos autores específicos no es algo nuevo, ya que, como pasa con las revistas, los autores que más publicaciones concentran son un número reducido de los mismos (Keathle-Herring et al., 2016).

Finalmente, cabe destacar a modo de conclusión general de esta publicación, que las distintas investigaciones han mostrado que las nuevas tendencias educativas, como es el uso de la realidad aumentada en educación, poseen una gran proyección dentro de ámbito educativo (Almonte & Bravo, 2016; Farra, Miller, & Hodgson, 2015).

Este fenómeno hay que tenerlo en cuenta, tanto para los investigadores sobre la temática de desde un prisma más práctico, como para los investigadores de forma teórica, como para los profesores que desde sus aulas quieren utilizar o ya utilizan la realidad aumentada dentro de sus aulas para provocar los beneficios de la misma en el aprendizaje de sus alumnos.

Bibliografía

Arguimbau-Vivó, L., Fuentes-Pujol, E., & Gallifa-Calatayud, M. (2013). Una década de investigación documental sobre cienciometría en España: análisis de los artículos de la base de datos ISOC (2000-2009). *Revista Española de Documentación Científica, 36*(2), 007.

Aleixandre, R., Valderrama, J., Miguel-Dasit, A. & Granda, J. (2005). Impact factor of Revista Iberoamericana de Micología. *Revista iberoamericana de micología, 21*, 161-7.

Almonte, M. G. & Bravo, J. (2016). Gamificación y e-learning: estudio de un contexto universitario para la adecuación de su diseño. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación, 4,* 52-60.

Álvarez, E., Bellezza, A. & Caggiano, V. (2016). Realidad aumentada: Innovación en educación. *Didasc@lia: Didáctica y Educación, 7*(1), 195-212.

Durieux, V., & Gevenois, P. A. (2010). Bibliometric indicators: quality measurements of scientific publication. *Radiology*, *255*(2), 342-351.

Farra, S. L., Miller, E. T., & Hodgson, E. (2015). Virtual reality disaster training: Translation to practice. *Nurse education in practice, 15*(1), 53-57.

Gün, E. T., & Atasoy, B. (2017). The effects of augmented reality on elementary school students' spatial ability and academic achievement. *Egitim ve Bilim*, *42*(191).

Jiménez, C., & Perianes, A. (2014). Recuperación y visualización de información en Web of Science y Scopus: una aproximación práctica. *Investigación Bibliotecológica, 28* (64), 15-31. Doi: doi:10.1016/ S0187-358X (14)70907-4

Keathley-Herring, H., Van Aken, E., Gonzalez-Aleu, F., Deschamps, F., Letens, G., & Orlandini, P. (2016). Assessing the maturity of a research area: bibliometric review and proposed framework. *Scientometrics, 109* (2), 927-951. doi: 10.1007/s11192-016-2096-x

Kikot, T., Fernandes, S., & Costa, G. (2015). Potencial da aprendizagem baseada-em-jogos: Um caso de estudo na Universidade do Algarve. *RISTI-Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (16), 17-29.

Konur, O. (2012). The Evaluation of the Global Research on the Education: A Scientometric Approach. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *47*, 1363-1367. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.06.827

Lazzari M. (2014). Combinación de Aprendizaje Cooperativo e Individual en una Asignatura de Química de Materiales. *Formación Universitaria, 7*(4), 39-46.

Pintrich, P. R. & Schunk, D. H. (2006). *Motivación en contextos educativos. Teoría, investigación y aplicaciones.* (2da edición). Madrid: Pearson Prentice Hall.

Rodríguez, A.B, Ramirez, L. J, & Fernández, W. (2017). Metodologías Activas para Alcanzar el Comprender. *Formación universitaria*, *10*(1), 79-88. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000100009

Şenel, E., Taylan Özkan, A., & Mumcuoglu, K. (2019). Scientometric analysis of medicinal leech therapy. *Journal of Ayurveda and Integrative Medicine*. Doi: 10.1016/j.jaim.2018.11.006

Sánchez, L., & Blanco, B. (2016). Análisis de la producción científica hispana en mejora continua: 1990-2011. *Revista española de Documentación Científica, 39*(1), e116. Doi: 10.3989/redc.2016.1.1264

Wu, H. K., Lee, S. W. Y., Chang, H. Y., & Liang, J. C. (2013). Current status, opportunities and challenges of augmented reality in education. *Computers & education, 62*, 41-49.

5. Habilidades resilientes: primeras evidencias del emprendedorismo infantil en una institución educativa pública peruana

Resilient skills: first evidence of child entrepreneurship in a Peruvian public educational institution

Juana María Cruz Montero
https://orcid.org/0000-0002-7772-6681
jcruzmo@ucv.edu.pe

Carlos Sixto Vega Vilca
carlosvega2706@gmail.com

Delsi Mariela Huaita Acha
https://orcid.org/0000-0001-8131-624X
delsihuaita@gmail.com

Janet Carpio Mendoza
janetcarpio2306@gmail.com
Universidad César Vallejo, Perú

Resumen
Esta indagación se basó en determinar las habilidades resilientes como primeras evidencias del empredeorismo infantil en menores de 6 años en una institución pública de educación inicial de Lima –Perú. Para ello, se hizo un estudio de naturaleza cuantitativa, de alcance descriptivo de diseño no experimental de corte transaccional. La población y muestra estuvo conformada por 82 niños de 5 años, el muestreo fue no probabilístico. Fueron entrevistados a través de un cuestionario y los resultados muestran que en las dimensiones interpersonales, apoyo externo y fuerza interior se encuentran en un nivel medio, se concluyó que los niños presentan habilidades resilientes al vínculo del apego, la confianza y la autonomía que le bridan sus padres o cuidadores, aprendiendo a enfrentar las adversidades y situaciones que se representan teniendo seguridad de vivir experiencias reales.
Palabra clave: habilidades resilientes; emprendedorismo; apego; afectividad; autonomía

Abstract
This inquiry was based on determining resilient skills as the first evidence of child entrepreneurship in children under 6 years in a public institution of initial education in Lima - Peru. For this, a quantitative study was carried out, with a descriptive scope of a non-experimental design of a transactional cut. The population and sample consisted of 82 five-year-old children, the sampling was not probabilistic. They were interviewed through a questionnaire and the results show that in the interpersonal dimensions, external support and internal strength are at a medium level, it was concluded that children present skills that are resilient to the bond of attachment, trust and autonomy that they provide. their parents or caregivers, learning to face the adversities and situations that are represented having security of living real experiences.
Key words: support; strength; abilities; skills; resilience; interpersonal and entrepreneurship

Introducción

En el transcurso de su vida, los seres humanos tienden a desarrollar una serie de destrezas con la finalidad de sobrellevar los problemas. A esta situación se conoce como el tener las habilidades resilientes ya que se es capaz de salir adelante ante situaciones complicadas o difíciles de la vida. Asimismo, esta capacidad resiliente ayuda a tener una perspectiva de observar la vida de una manera positiva y esperanzadora donde todo es posible y nada está perdido. Por esta razón es importante desarrollar dicha habilidad desde la temprana edad con la ayuda de los maestros, apoderados y entorno familiar son los actores más influyentes en la formación del autoconcepto académico de los niños. En ese sentido, el término resiliencia educativa, basado en la confianza en la capacidad interna de aprendizaje relativamente estable y general del niño (cf. Räty, Kasanen y Rautiainen2014).

Básicamente, a eso apunta el concepto de resiliencia ya que debemos estar preparados desde temprana edad a superar la adversidad y salir adelante con actitud positiva. (Grotberg, 1995 p.20). No obstante, en la actualidad se puede observar a padres de familia que, en su calidad de sobreproteger a sus menores, los inhiben de la realidad haciéndoles seres incapaces de despertar dichas habilidades al aprender a dar la iniciativa, ser personas autosuficientes y emprendedoras.

En una institución educativa inicial peruana, se observó qué los infantes del nivel inicial tienen padres comerciantes que luego de la escuela se los llevan a trabajar con ellos en diversas actividades comerciales. En este contexto los niños al realizar el juego simbólico en el aula plasmaban sus experiencias de vida. Por ello, de acuerdo con el plan de acción para mejorar los aprendizajes de dicha escuela, se recogió información para conocer las posibles causas que deben enfrentar. Cabe mencionar que, casi en la totalidad de casos, los hogares en los que viven los infantes son disfuncionales y ello hace que a lo largo de su niñez tengan que atravesar momentos difíciles que repercuten en su comportamiento y relaciones entre pares. Asimismo, las vivencias que tienen los niños al estar la mayor cantidad de horas en la noche trabajando con sus padres en la calle, quienes son vendedores y no tienen donde dejarlos, hace que al llegar al aula plasmen sus vivencias en las actividades de recreo que realizan proponiendo al grupo juegos en los cuáles dramaticen su día a día ya que es allí donde despliegan sus emociones; por ello podemos hablar de niños que inician su proceso de sacar lo mejor de la adversidad y desarrollar sus capacidades para proponer proyectos demostrando actitud y aptitud emprendedora.

Gonzales (2017) sustenta que la sobreprotección hace a la persona sobreprotegida incapaz de poder aprender a enfrentar las situaciones complicadas de la vida; esto implica tener personas muy inseguras de sí mismas y de los demás. Por otro lado, indica que puede transformar a seres egoístas y exigentes (p. 88). Es un verdadero problema en los padres de familia ya que deben comprender que sus menores hijos deben lograr la confianza, y autonomía. Sin embargo, existe el lado opuesto, donde hay casos en que los padres se dedican a trabajar todo el día, exponiendo a sus hijos a diferentes necesidades. En este sentido, la población que se consideró en la investigación, son padres de familia quienes se dedican al comercio ambulatorio y por consiguiente sus niños están mayormente en la calle junto a ellos, observando cómo realizan sus actividades comerciales y de esta forma, ayudan en la medida de sus posibilidades. Es así que los menores van adquiriendo un mayor bagaje de conocimiento en el desenvolvimiento social.

Ospina y Sarmiento (2010) en su estudio sobre la resiliencia en la primera infancia, indaga acerca de las implicancias que tiene trabajar este problema desde temprana edad, y cómo repercute en la vida adulta de la persona desarrollar dichas habilidades resilientes y emprendedoras con el fin de que sirvan en la escuela. Además, desarrolla la función de resiliencia en programa para las habilidades de la vida.

La relevancia del presente trabajo de investigación es debe a que permite determinar las habilidades de una escuela pública, para insertar en el campo educativo métodos y estrategias que mejoren o potencien las habilidades resilientes de forma activa, real e integradora. Además, proponer que estos resultados sirvan de base en el quehacer de la educación y formación del menor. Adicional a ello, se consideró importante las vivencias de los niños de padres comerciantes de la zona como un inicio al emprendedorismo infantil.

La finalidad fue profundizar sobre como los niños aprenden a afrontar situaciones difíciles de la vida para lograr personas en un futuro que aprendan a salir adelante con las posibilidades que tengan, enfrenten y resuelvan las desventuras que se presentan en la vida y que a partir de estas vivencias tengan una visión diferente y emprendedora. Es necesario resaltar que estas características resilientes es una tarea fundamental de los adultos quienes tienen la responsabilidad de cuidar y proteger a los menores asegurándoles afecto, confianza e independencia. Asimismo, beneficiará a futuras investigaciones que apostarán a aplicar la investigación en otros contextos.

Para Garmezy (1991) determina la resiliencia como la posibilidad de recobrar la esencia y conservar una actitud favorable después del abandono ante situaciones adversas. Ello implica que los niños peruanos deben sacar el máximo provecho de las vivencias que afrontan en el hogar y la escuela haciendo de ellas herramientas poderosas para salir adelante.

De acuerdo con Kotliarenco et (1997) el concepto se enmarca en la capacidad de volver atrás a su forma original, haciendo que las situaciones adversas no afecten su desarrollo y actitud emprendedora. En este sentido se debe considerar que el desarrollo de los niños se debe dar en función a situaciones cotidianas que partan de ellos, y sean significativas en el momento de trabajo diario con ellos.

Otro concepto sobre resiliencia también se da en el hecho de que los niños deben salir adelante a pesar de las diversas amenazas Masten (2001) se coinciden con lo afirmado por el autor, a pesar de que la escuela tiene alto índice de hogares disfuncionales y se ubica en una zona de violencia y adicciones se convierten en oportunidades para los niños de educación inicial por que aprenden a construir sobre ello.

Kalawsky y Haz (2003) mencionan que la protección debe ser dosificada adecuadamente en los niños y debe girar en torno al logro de la autonomía, a su vez ante cualquier adversidad debe haber un periodo de recuperación hasta llegar al control adecuado de la conducta del niño resiliente y emprendedor.

Para Erikson (1985) el apego que se da de forma natural en los niños en sus dos primeros años de vida y ese vínculo que se crea proporciona en los niños emociones positivas en ellos, y

lo contrario a ello sería la inestabilidad de los mismos por el abandono o la desatención a temprana edad por diversas causas, es allí donde la resiliencia será el empuje que los menores necesitan para enfrentar las situaciones adversas. En este sentido Vigotsky (1983) plantea orientado a su teoría del aprendizaje en dónde el medio ambiente en el que se desarrolla el infante es determinante, así que un niño emprendedor será aquel que desde temprana edad tiene las vivencias que sus padres por diversas razones les ofrecen. Basándose en estas teorías sociales, Grotber, 2006, presenta en la etapa de desarrollo psicosocial, los cimientos para el desenvolvimiento de las habilidades resilientes en niños. En la primera etapa se comprende a los niños de 0 años hasta los 2, en la cual desarrollan la confianza versus la desconfianza. Luego están los menores de 2 a 3 años quienes desarrollan la autonomía versus la vergüenza. Finalmente, se tiene a los infantes de 3 a 4 años cuyo desarrollo se basa en la iniciativa versus la culpa. De acuerdo a estas tres etapas, el autor indica que se formará los cimientos de la personalidad del menor.

Según MINEDU (2016) indica que el diseño curricular nacional peruano propone el emprendedorismo desde temprana edad al desarrollar su autonomía y superación ante la vida ya que, al desarrollar competencias, del área personal social, estamos cimentando las bases para enfrentar desafíos de la vida diaria desarrollando su creatividad, confianza, pensamiento positivo, misión de futuro, y por consiguiente mejora su capacidad de resolver conflictos y tomar decisiones.

En síntesis, se dice que el entorno de la resiliencia brinda un cambio de superación en el entorno familiar, social y personal, ya que lleva al camino de la superación y conocimiento del mundo que lo rodean siendo capaz de aprender a tomar decisiones coherentes y positivas al solucionar cualquier conflicto.

Vásquez (2017) señala que, a partir de las experiencias positivas brindadas en el entorno familiar, que es a través del apego, se manifiesta la resiliencia como las primeras habilidades para el menor. Por ello la maestra de educación inicial es la llamada a consolidar los cimientos de los futuros hombres que serán los que dirijan nuestro país trabajando paralelamente los valores transversales que harán de los niños futuros hombres con valores.

En el año de 1997, Polk determinó 26 características de la resiliencia, de la que rescatamos cuatro aspectos que van a determinar la idea global de lo que es la resiliencia. En primer lugar, encontramos la disposición que se centra en lo físico y lo psicológico. En segundo lugar, tenemos las relaciones que irá temiendo el niño y sus diferentes roles ante la sociedad. En tercer lugar, el aspecto situacional que debe enfrentar la persona desde temprana edad valorando la libertad que se tiene para actuar ante cualquier problemática y finalmente el aspecto filosófico que permitirá que cada individuo tome la decisión que considere más pertinente en función a su forma de pensar sus ideas, convicciones, vivencias poniendo siempre en primer lugar a la vida y la actitud que debemos mostrar ante ella.

En síntesis, se puede considerar que la resiliencia en la primera infancia va de la mano con el inicio del emprendedorismo. Una razón es que a partir de sus experiencias comenzará a través del juego el proceso a inventar algo para ganar dinero. Ello se puede evidenciar cuando los niños, en la planificación de los sectores organizado en el aula, empiezan a jugar a construir

puentes, ser vendedores, comerciantes, trabajar en equipo etc. o a través de proyectos que se organizan en clase de cómo ganar dinero o ahorrar dinero. Es así que se deja atrás las creencias y perjuicios que los niños, a pesar de tener progenitores humildes, no podrán vencer adversidades. Conforme a estos casos, hay estudios empíricos que demuestran que los niños van creciendo venciendo las adversidades, definiendo su personalidad de forma saludable y emocionalmente feliz, lo que demostraría salir fortalecido más allá de la resistencia.

Método

Tipo de estudio y diseño de investigación

Para Carrasco (2006, p.43) la investigación es básica ya que "busca ampliar, y profundizar los conocimientos" que en este caso sería la resiliencia primeras evidencias del emprendedorismo infantil de un colegio nacional peruano, la investigación utiliza teoría relacionadas al tema, con lo cual se pretende dar un diagnostico como los niños pueden superar y afrontar la adversidad

Así mismo, Baptista Fernández y Hernández (2014, p. 4) indica que el enfoque cuantitativo es cuando el investigador aplica sus diseños para analizar sus posibles soluciones hipotéticas las cuales han sido dadas en función a la información recogida.

Es así que el trabajo se desarrolla conforme al nivel descriptivo, ya que recolecta la información tal cual se presenta en una muestra, con el fin de analizar el comportamiento de una variable que es, las habilidades resilientes. Asimismo, sigue el diseño en el cual no se manipula la variable independiente para ver su efecto en una variable denominada dependiente, por lo cual todo sucede en su ambiente natural de este modo es no experimental y se aplicará en un determinado tiempo por lo cual será de corte transversal.

La población y muestra de estudio

Dada por 107 infantes de ambos de ambos sexos de una institución educativa peruana, para Hernández, et al, (2014, p. 147), La población es el universo o conjunto de todos los sujetos que forman parte del estudio en un determinado tiempo y lugar.

Tabla 1
Distribución de infantes de la población

Genero	Salón turquesa	Salón rosado	Salón amarillo	Salón celeste	Salón lila	Total
Niñas	8	7	14	10	9	48
Niños	7	14	14	12	12	59
Total	15	21	28	22	21	107

Muestra

Bernal (2010, p.161) menciona que la muestra es una parte de la población que se encuentra incluido en la población de estudio en la se recolectara información para el desarrollo

de la investigación y se harán las mediciones permitentes sobre el objeto de estudio. En la investigación la muestra, estuvo integrada por 82 niños de 5 años.

Tabla 2
Distribución de la muestra

Genero	Infantes de 5 años
Niños	47
Niñas	35
Total	82

Fuente: Elaboración propia del grupo de investigación.

Técnica e instrumentos

La técnica de investigación aplicad es la encuesta que sirvió para recoger la información de la variable a investigar. Para Carrasco (2009, p.59) la técnica son los procedimientos o actividades que ayudan para la exploración, indagación y recolección de datos, mediante interrogantes, a los infantes que integran la unidad de análisis de la investigación, acerca del instrumento de recolección de datos ejecutado fue el cuestionario el cual contiene 27 ítems que derivan de las 3 dimensiones: apoyo externo, capacidades interpersonales y fuerza interna. Para Valderrama (2002, p.195) son las herramientas o medios que utiliza el investigador para recolectar datos de la investigación.

Método de análisis de la información

La información recogida fue procesada mediante el programa estadístico SPSS en su versión 25 para obtener los resultados de manera descriptiva, se trabajó con gráfico de barras y en tablas de frecuencias.

Validación

La validez es uno de los requisitos para la construcción de un instrumento de investigación, para los que se utilizó la validación de contenido por juicio de expertos. Hernández, et al, (2014, p. 201), sostiene que la validez es la acción de medir o comparar un valor especifico, en otras palabras, es el grado en que un instrumento mide la variable que pretende medir y excluyendo agentes distractores

Confiabilidad

De la misma manera otro requisito para la construcción de un instrumento es la confiabilidad, el cual se utilizó la confiabilidad de consistencia interna que a su vez se divide en: Alfa de Cronbach o Kuder-Richardson" pero para este caso por la naturaleza de los ítems y sus alternativas se utilizó Kuder-Richardson. Para Hernández, et al, (2014, p. 201),

La confiabilidad se refiere cuando un instrumento de medición se aplica de manera reiterada y en su medición proporciona o da resultados consistentes o similares. Para obtener la confiabilidad y la validez se desarrolló una prueba piloto el cual consta de 17 infantes para medir los ítems.

Tabla 3

Confiabilidad		
N° de elementos	Kuder- Richardson	Magnitud
17	Elementos tipificados 0.846	Muy Alta

Fuente: procesados mediante Excel

Consideraciones éticas

Se desarrolla de acuerdo a los procedimientos y lineamientos de la Universidad César Vallejo-Perú.

Resultados

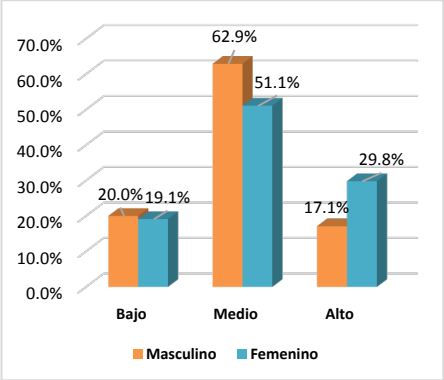


Figura 1 Habilidades Resilientes

Tabla 4
Habilidades Resilientes

	Masculino		Femenino	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Bajo	7	20,0%	9	19,1%
Medio	22	62,9%	24	51,1%
Alto	6	17,1%	14	29,8%
Total	35	100,0%	47	100,0%

En la tabla 4 y figura 1, se visualizan los resultados del análisis descriptivo respecto a cómo se presenta las habilidades resilientes en infantes de una institución educativa pública

peruana. Las habilidades resilientes se presentan con un nivel bajo de 20% en el género masculino y un 19.1% en género femenino, Con respecto al nivel medio se presentan con un 62.9% en varones y un 51.1% en mujeres, finalmente se presenta con un nivel alto de 17.1% género masculino y 29.8% en género femenino

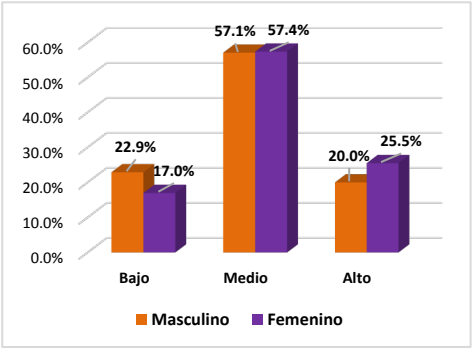


Figura 2. Capacidades Interpersonales

Tabla 5

Capacidades Interpersonales

	Masculino		**Femenino**	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Bajo	8	22.9%	8	17.0%
Medio	20	57.1%	27	57.4%
Alto	7	20.0%	12	25.5%
Total	35	100,0%	47	100,0%

En la tabla 5 y figura 2, se visualizan los resultados del análisis descriptivo respecto Cómo se presentan las Capacidades Interpersonales de las habilidades resilientes en infantes de una institución educativa pública peruana. Las Capacidades Interpersonales de las habilidades resilientes se presentan con un nivel bajo de 22.9% en el género masculino y un 17% en género femenino, con respecto al nivel medio se presentan con un 57.1% en varones y un 57.4% en mujeres. Finalmente se presenta con un nivel alto de 20% género masculino y 25.5% en género femenino.

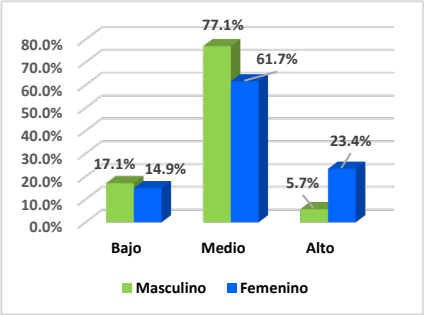


Figura 3. Apoyo externo

Tabla 6

Apoyo externo

	Masculino		**Femenino**	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Bajo	6	17.1%	7	14.9%
Medio	27	77.1%	29	61.7%
Alto	2	5.7%	11	23.4%
Total	35	100,0%	47	100,0%

En la tabla 6 y figura 3, los resultados del análisis descriptivo respecto cómo se visualiza el apoyo externo de las habilidades resilientes en infantes de una institución educativa pública peruana. El apoyo externo de las habilidades resilientes se presentan con un nivel bajo de 17.1% en el género masculino y un 14.9% en género femenino, Con respecto al nivel medio se presentan con un 77.1% en varones y un 61.7% en mujeres, finalmente se presenta con un nivel alto de 5.7% género masculino y 23.4% en género femenino

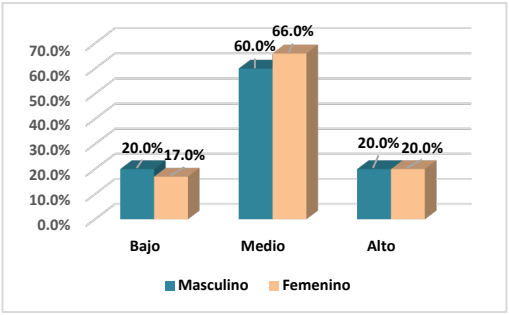


Figura 4. Fuerza interior

Tabla 7
Fuerza interior

	Masculino		Femenino	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Bajo	6	20.0%	7	17.0%
Medio	27	60.0%	29	66.0%
Alto	2	20.0%	11	20.0%
Total	35	100,0%	47	100,0%

En la tabla 7 y figura 4, se visualizan los resultados del análisis descriptivo respecto cómo se presenta la fuerza interior de las habilidades resilientes en infantes de una institución educativa pública peruana. La fuerza interior de las habilidades resilientes se presentan con un nivel bajo de 20 % en el género masculino y un 17 % en género femenino, Con respecto al nivel medio se presentan con un 60 % en varones y un 66 % en mujeres, finalmente se presenta con un nivel alto de 20 % género masculino y 20 % en género femenino

Discusión

Los resultados encontrados luego de recoger y analizar la información encontrada fueron que efectivamente la resiliencia en niños de cinco años está considerada en un nivel bajo 19.5% de la misma forma el 56.1% tienen un nivel medio y con un nivel alto el 24.4% evidenciando además el inicio el emprendedorismo infantil que es lo que se busca estimular para un mejor desarrollo personal de los niños desde su infancia. Estos resultados difieren con el programa aplicado también a niños de cinco años Unsal y Yyanik (2016) quienes encontraron un nivel bajo de habilidades resilientes, cabe rescatar que el instrumento que utilizaron no se encontraba diseñado exclusivamente para niños de cinco años sino en general para niños de la primera infancia es decir de cuatro a seis años y fue aplicado específicamente a la edad en estudio antes mencionada. Las teorías encontradas coinciden en que el apego en esta edad es la base ya que el clima familiar y afectivo en dónde crecen los niños va a influir significativamente en el desarrollo de su personalidad y las características emprendedoras que absorban desde sus vivencias a temprana edad según indica Vásquez (2017.p.6).

En la teoría de Erikson (1985) el niño posee un ritmo de desarrollo natural tanto físico como cognitivo, ello implica que el entorno familiar y la escuela van a dar sus aportes para consolidar la futura personalidad resiliente y emprendedora del niño. Así mismo el concepto de resiliencia planteado por Cyrulnik (2002) fortalece la idea al indicar que son varios fenómenos que debe ir afrontando la persona a lo largo de su vida según el contexto en el que le toque desarrollarse. Por ello, en los escenarios educativos se debe propiciar ambientes institucionales de aprendizajes partiendo de las fortalezas y potencialidades de los niños resilientes para que desarrolle y promuevan actitudes emprendedoras en su proceso de formación y en todos los ámbitos de su vida.

Analizando los objetivos específicos encontramos en la dimensión capacidades interpersonales solo el 23.2% a desarrollado un nivel alto es decir que urge iniciar el proceso de estimulación desde las aulas de educación inicial ya que es la base de los futuros resilientes que

salen adelante mostrando emprendimiento en las actividades que se proponga en la vida tal es así que estos resultados coinciden con otras investigaciones como la de Gunter (2012) en la cual los niños arrojaron un nivel promedio de la habilidades resilientes y cabe resaltar que se manejan en un currículo por habilidades resilientes en preescolar dando prioridad a las habilidades socioemocionales, en Perú aún se trabaja en currículo por competencias en la Educación Básica Regular y a nivel universitario se centra en el emprendedorismo. Se tomó en cuenta la necesidad innata que poseen los niños de indagar e interactuar libremente descubriendo su entorno según el planteamiento de la teoría de Vigotsky (1983). El lado opuesto de rescatar las habilidades resilientes sería la deserción escolar, el abandono, la baja autoestima que traería como consecuencia la depresión según lo planteado por Monjas (1998).

En la dimensión apoyo externo 16% de los niños mostraron un nivel bajo y fue predominante el nivel bajo con un 68% ello demuestra que la confianza se ha promovido indirectamente debiendo de considerar el desarrollo de la misma en el aula desde temprana edad ya que el adecuado clima escolar será determinante para fomentar en los niños el desarrollo de sus capacidades en la búsqueda de la resiliencia y el emprendimiento en la formación inicial , así lo considera Bordignon (2005) cuando asegura que el bienestar físico y psíquico beneficia el desarrollo integral de los niños. El apoyo emocional va de la mano según Rodríguez (2016) se debe generar el vínculo afectivo entre el niño y el adulto haciendo de esta interacción otra herramienta para el logro de las competencias.

En la dimensión fuerza interior predominó el nivel medio con el 63% aquí se debe trabajar la iniciativa , componente de la dimensión que permitirá desarrollar en los niños expresen sus ideas con libertad , de igual manera Papa (2014) se inclina en darle mayor importancia a la fuerza interior que nos hace avanzar, tomar decisiones , ser perseverante y desarrollar la capacidad de enfrentar la vida con otra actitud así también lo demuestra North Shore (2017) quien considera la resiliencia y el emprendimiento la forma de vivir positivamente asumiendo y enfrentando los desafíos de la vida cotidiana.

Conclusiones

Con respecto habilidades resilientes como primera evidencia del emprendedorismo infantil en 5 años, se determinó 19.5% se encuentra en un nivel bajo frente al 56,1% en el nivel medio con respecto al 24,4% en el nivel alto. Indicador que demuestra que los niños aprenden a enfrentar las adversidades y situaciones que se representan teniendo más confianza al vivir experiencias reales.

En relación a capacidades interpersonales como primera evidencia del emprendedorismo infantil; demuestran; 57.3% en el nivel medio. Indicador que demuestra que el proceso interpersonal del niño influye en su conducta entre pares y a lo largo de su vida.

En cuanto apoyo externo como primera evidencia del emprendedorismo infantil en 5 años, lograron alcanzar que el 68.3% en el nivel medio. Indicador que demuestra que los niños desarrollaran una fuerza interior afectiva y emocional con el apoyo de las personas que los rodean.

En relación a fuerza interior como primera evidencia del emprendedorismo infantil el 63.4% en el nivel medio; Indicador que demuestra que lo niños desarrollan una fuerza interior para salir adelante ante las adversidades desarrollando capacidades para enfrentar la vida.

Bibliografía

Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Colombia. Editorial Pearson. Cuarta edición.

Bordignon, N, (2005). *El desarrollo psicosocial de Eric Erikson: el diagrama epigenetico del adulto*. Redalyc. Artículo científico

Carrasco (2009) *Metodología de la investigación. Editorial* San Marcos. Primera

Cyrulnik, B. (2002). *Los patitos feos. La resiliencia en una infancia infeliz no determina la vida.* Artículo científico de Redalyc.

Erikson, E. (1985). *Las etapas de desarrollo psicosocial.* Barcelona Ediciones Paidós Ibérica.

Gamezy (1991) La resiliencia en la edad escolar. Editorial. México Océano. Cuarta edición

González, E. (2017). *El adolescente y su entorno familiar.* Chile. Cuarta edición. Ediciones Danae.

Grotberg, E. (1995). *Fortaleciendo el espíritu humano.* (2.ª ed.) España: editorial Gedisa.

Grotberg, E. (2006). L*a resiliencia en el mundo de hoy*. España: editorial Gedisa.

Gunter, L. (2012). *Social and Emotional Learning in Preschool: An evaluation of Strong Start Pre-K.* Artículo académico.Wiley.com

Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación.* (6.ª ed.). México: Interamericana editores.

Kalawsky (2003). ¿Dónde está la resiliencia? Artículo científico. Redalay

kotliarenco et (1997) Estado de arte en resiliencia. http://www1.paho.org

Master. (2001). *Programa de Integración Social para niños y adolescentes.* Artículo científico. Dialnet (2008)

Ministerio de educación. (2008). *La Inclusión en la Educación, como hacerla realidad*. Depósito legal en la biblioteca nacional del Perú.

Ministerio de educación. (2016). *Currículo nacional*. Recuperado de: http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016-2.pdf

Monjas, M. (1998). *Programa de Enseñanza de Habilidades de Integración Social (PEHIS) para niños y adolescentes.* Artículo científico. Dialnet (2008)

North Shore. (2017). *Como ayudar a su hijo a desarrollar su fuerza interior.* Recuperado de: https://www.northshore.org/

Ospina, M y Sarmiento, B. (2010). *Promoción de la resiliencia en la primera infancia un reto para el contexto escolar.* (Tesis doctoral) Recuperado de: https://repository.javeriana.edu.co

Papa, Y. (2014). *Desarrolla tu fuerza interior.* Recuperado de: https://lamenteesmaravillosa.com/desarrolla-tu-fuerza-interior/

Polk (1997). Resilience.Jan review. Paper

Räty, Kasanen y Rautiainen (2014) La Resiliencia. Editorial Espasa. Primera edición.

Rodriguez, E. (2016). *La resiliencia en la educación.* España. Editorial Espasa. Segunda edición

Unsal, F. y Uyanik, G. (2016). *The effects of "Resilience program for preschool children" on 5-year-old children's social skills.* Recuperado de http://dergipark.gov.tr/download/article-file/285800

Valderrama, S. (2013). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. Cuantitativa, cualitativa y mixta.* Perú: Editorial San Marcos.

Vazques, C. (2017). *Resiliencia infantil: Que es y porque es importante.* España. Editorial Horizonte.
Vigostsky, l. (1983). *La psicología y la teoría de las localizaciones y definiciones psíquicas*. Bolonia: II Mulino

6. Talleres en la prevención de conductas de riesgo en los adolescentes de una Institución Educativa

Workshops on the prevention of risk behaviors in adolescents of an Educational Institution

Olga Natividad Arellanos Tafur
olgarellanost@gmail.com

Rosario del Carmen Arellanos Tafur
Charoare2@gmail.com

Kriss Melody Calla Vásquez
kcalla@ucv.edu.pe

Judith Soledad Yangali Vicent
judithsyv@gmail.com
Universidad César Vallejo, Perú

Resumen
La adolescencia es una etapa donde se producen cambios entre la niñez y la juventud; dichos cambios están relacionadas a las funciones reproductivas, sexuales y el status social. Es por ello, que surgen con mayor intensidad las conductas de riesgo que en algunos casos, los conduce a consecuencias nocivas. El objetivo de la investigación fue determinar en qué medida influyen los talleres en la prevención de conductas de riesgo en los adolescentes de una Institución Educativa. Los talleres están orientados a desarrollar factores protectores a los adolescentes para afrontar conductas de riesgo. El tipo de estudio es experimental, el nivel aplicativo; pues se desarrolló talleres para que los estudiantes puedan prevenir conductas de riesgo. Diseño cuasi experimental, pues se realizó dos mediciones antes y después de la aplicación de los talleres. Se concluyó que estos talleres influyen significativamente en el desarrollo de factores protectores en los adolescentes de Ramiro Prialé-Ate. Se recomienda la implementación de políticas y programas de prevención para disminuir conductas de riesgo en adolescentes.
Palabras claves: adolescencia; conductas; riesgo; factores y protectores

Abstract
Adolescence is a stage where changes occur between childhood and youth. These changes are related to reproductive, sexual and social status functions. That is why, risk behaviors arise more intensely than in some cases, leading to harmful consequences. The objective of the research was to determine the extent to which the workshops influence the prevention of risk behaviors in adolescents of an Educational Institution. The workshops are aimed at developing protective factors for adolescents to face risk behaviors. The type of study is experimental, the level of application; as workshops were applied so that students can prevent risk behaviors. Quasi-experimental design, as two measurements were made before and after the application of the workshops. It was concluded that the application of the workshops significantly influences the development of protective factors in the adolescents of Ramiro Prialé-Ate. The implementation of prevention policies and programs to reduce risk behaviors in adolescents is recommended.

Key words: adolescence; behaviors; risk; factors and protectors

Introducción

La adolescencia es una etapa en la vida de las personas, cuya duración no está definida con exactitud. En ella se presentan cambios a diferentes niveles: biológicos, conductuales y sociales lo que genera un desequilibrio emocional (Bassat 2014).

Reátiga (2013, p 127) En este periodo se da un cambio en los núcleos adquiridos durante la niñez y una búsqueda de identidad con lo que hace que sea una etapa de movimiento, de crisis donde se tiene que romper esquemas ya establecidos para formar una nueva personalidad en base a nuevos modos de actuar. Así también Seoane (2015) sostiene que en la adolescencia se atraviesan por conflictos con uno mismo y con los demás, se caracteriza básicamente por la crisis que trae como consecuencia angustias.

Durante esta etapa del desarrollo del ser humano se puede evidenciar cambios importantes; tanto como biológicos, psicológicos y sociales; en ella, se dan cambios muy bruscos; en algunos casos duraderos, en otros repentinos o rápidos. En su mayoría presentan ansiedad e inestabilidad despertando preocupación en su entorno familiar.

En esta etapa los adolescentes estén propensos a las conductas de riesgo por diferentes motivos. Una de las causas es la carencia afectiva, la presión de grupo, el entorno social en el que viven, entre otros. Según Castellá, Carlotto y Gongalves, las conductas de riesgo son aquellas situaciones en donde una persona se expone a la probabilidad de ocasionar daños a su salud o a la de quienes le rodean (2007).

Las conductas de riesgo son: relaciones sexuales que produzcan embarazos no deseados, la nutrición, el uso y abuso de sustancias tóxicas y violencia; que, en algunos, atentan contra su propia vida. La finalidad de este artículo es proponer talleres con actividades formativas de interés de los adolescentes que permitan desarrollar factores protectores y de esta manera contribuir a disminuir las conductas de riesgo de los adolescentes enseñándoles a regular sus emociones.

Factores de riesgo

Existen muchos factores de riesgo, tanto en la familia como en la comunidad, que si no lo tomamos en cuenta pueden desencadenar muchos problemas, al respecto, Ulriken de Viñar como lo menciona Seoane (2015) plantea a las conductas de riesgo como

Conductas adolescentes que ponen en jaque la vida, la salud, la integridad física y psíquica, bordeando la muerte y enfermedad, conjugan la violencia psíquica de la transformación inaugurada por la pubertad, con la sujeción a una violencia difusa e indiscernible con relación al derrumbe de los lugares simbólicos familiares y grupales que sostienen la filiación y la transmisión intergeneracional. (p. 10)

También Seoane (2015) menciona que Le Breton (2003) las define como

Acciones desarrolladas por el joven, solo o con otros, que ponen su vida en peligro físico o moral (…) Adoptan formas variadas y obedecen, por ejemplo, a motivaciones inconscientes cuando el derrumbamiento del sentido vivido por el joven, el sentimiento de la inutilidad de su vida, de que no puede esperar más nada de los demás, etc., se resuelven en un accionar que descarga la tensión proveniente de la imposibilidad de pensar el hecho. Los psicoanalistas lo denominan pasaje al acto. (pp. 30-31)

En la actualidad existen muchos factores de riesgo en la sociedad, incluso dentro del ámbito familiar; los cuales son muy complejos ya que actúan de diferentes maneras en diversos individuos, bajo diferentes circunstancias; por ello, es necesario estar alertas ante esta situación y tomar las medidas pertinentes para evitar daños futuros.

Pandillaje juvenil

En la actualidad existen grupos de pandillas en muchas zonas de Lima; quiénes actúan de manera incorrecta, provocando desorden y caos en algunas zonas. Al respecto Brown y Klute, (2003) consideran lo siguiente.

Las pandillas pueden existir entre los niños preadolescentes, pero son una característica más prominente de la adolescencia temprana. Se trata de grupos más amplios de amigos, que por lo común consisten de jóvenes de la misma edad, género y origen étnico. Sin embargo, la membresía en una pandilla se fundamenta no sólo (sic) en afinidad personal, sino también en popularidad o status social. Una persona puede pertenecer a más de una pandilla o no pertenecer a ninguna y la membresía de las pandillas puede ser estable o cambiante. (…) La estructura de las pandillas puede parecer brutal a quienes la observan, pero en efecto sirve para el propósito de "redirigir las prioridades de los jóvenes de las normas sociales infantiles a las adolescentes. (p. 538).

Las pandillas se forman con el propósito de llamar la atención a los demás y dar a conocer que los jóvenes también tienen prioridades en su vida. Es la única manera de protestar y ser reconocidos con cierta autoridad.

La drogadicción

Actualmente hay muchos adolescentes y jóvenes que consumen drogas; en algunos casos se han creado dependencia. Al respecto, Chambers et al, (2003), informan lo siguiente.

(…) El abuso de sustancias es el uso dañino de alcohol u otras drogas. Puede conducir a la dependencia de sustancias (adicción), que puede ser fisiológica, psicológica, o ambas, y que es probable que continúe hasta la edad adulta. Las drogas adictivas son especialmente peligrosas para los adolescentes porque estimulan partes del cerebro que están cambiando durante esa época. (…). (p. 477).

El consumo de drogas perjudica la salud de aquellas personas que la consumen y pueden causar daños irreversibles, afectando el cerebro. El consumo excesivo causa adicción, la cual, es difícil de dejarlo y continúa hasta la etapa de la adultez. Es importante recurrir en estos casos a un tratamiento psicológico o psiquiátrico para lograr controlar y

recuperar al paciente. Es necesario que en las instituciones educativas se realicen talleres de prevención y sensibilización para evitar que los adolescentes lleguen a consumirlo.

Embarazo precoz

Actualmente en el Perú, se ha incrementado el porcentaje de madres adolescentes; quiénes no están preparadas para afrontar tal situación. Al respecto, Papalia, Wendkos y Duskin, manifiestan:

Los embarazos adolescentes tienen desenlaces desafortunados. Muchas de las madres son pobres y carecen de una educación adecuada y algunas usan drogas. Muchas no comen de la manera adecuada, no aumentan la cantidad suficiente de peso y obtienen cuidados prenatales deficientes o carecen de ellos por completo. Es probable que sus bebés sean prematuros o peligrosamente pequeños, y se encuentran en un riesgo más elevado de otras complicaciones, tales como. Muerte fatal tardía, neonatal o infantil; problemas sanitarios y académicos; abuso y descuido, y discapacidades del desarrollo que pueden continuar hasta su adolescencia. (p. 528).

En síntesis, las adolescentes no están preparadas para asumir un rol importante, ya que pueden terminar mal, incluso sus bebés. Es necesario que las autoridades competentes coordinen con el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud, para desarrollar programas de prevención y sensibilización y así evitar el incremento de madres adolescentes. También cumplen un rol importante los padres de los adolescentes, quiénes deben orientarlos y acompañarlos en todo momento.

El adolescente y los factores disociados

Son muchos los factores que producen un cambio de actitud en los adolescentes, Olórtegui, (2013), manifiesta lo siguiente:

(…) Los cambios en la filosofía de valores y de vida hacen surgir un cúmulo de problemas y nuevos conflictos en el panorama familiar. En otro orden de cosas, la vida matrimonial y familiar se encuentra frecuentemente desgarrada por problemas de diversa índole, que hacen vivir a los hijos en un estado de abandono o de permanente temor, así como descuidados en el aspecto educativo. En estos casos, las taras y problemas de los padres repercuten necesariamente sobre los hijos. (p. 474).

Esto quiere decir, que los hijos tienen diversos problemas debido a muchos factores, entre ellos: la carencia afectiva de sus padres, la soledad, la falta de control y la falta de comunicación asertiva; lo cual, ha influido en el comportamiento de los adolescentes, quienes carecen de valores. Es importante que los padres asuman con responsabilidad su rol y busquen ayuda psicológica para mejorar su salud y la de su familia.

El adolescente y las carencias afectivas

Una de las causas que ha originado trastornos de personalidad en los adolescentes es la carencia afectiva de sus padres desde el primer año de vida; al respecto Olórtegui, (2013)

plantea:

Gran número de delincuentes juveniles se ven expuestos a relaciones familiares altamente conflictivas, originadas por la conducta patológica de unos padres con frecuentes trastornos de personalidad y, sobre todo, por las malas relaciones madre-hijo durante el primer año de vida del niño, marcando así su primera experiencia social. Todo ello ha de repercutir negativamente en el niño, que se verá expuesto a una carencia de afecto. (…) El rechazo o la ausencia de amor son factores de suma importancia, ya que producen una fragilidad emocional en el niño que le predispone a padecer diversos trastornos afectivos y le crea dificultad de adaptación. (…) Así, su personalidad se hace inestable, su estructura mal y presenta aspectos regresivos que obstaculizan la posterior emancipación en el periodo de la adolescencia. (p.475).

En otras palabras, el comportamiento de un joven con actitudes negativas se debe a la conducta patológica de sus padres; quienes tienen trastornos de personalidad y hace imposible una buena relación con sus hijos, lo cual repercute en la etapa de la adolescencia. Es importante que los padres busquen ayuda profesional por el bien de ellos mismos y de sus hijos. Así lograrán estabilizar sus emociones.

Factores protectores:

Actualmente los adolescentes presentan diversos problemas de conducta; por ello, es importante desarrollar factores protectores para mejorar su calidad de vida.

Se entiende como factores de protección a "Aquellas acciones voluntarias o involuntarias, que pueden llevar a consecuencias protectoras para la salud, son múltiples y pueden ser bio-psico-sociales" (Corona & Peralta, 2011, p. 71).

De acuerdo con Páramo (2011)

En el campo de la salud hablar de factores protectores es hablar de características detectables en un individuo, familia, grupo o comunidad que favorecen el desarrollo humano, el mantenimiento o la recuperación de la salud; y que pueden contrarrestar los posibles efectos de los factores de riesgo, de las conductas de riesgo, y por lo tanto reducir la vulnerabilidad. (p. 87) Entre los factores de protección de amplio espectro, Donas Burak citado por Páramo (2011) plantea que se encuentra: familia contenedora, con buena comunicación interpersonal, alta autoestima, proyecto de vida elaborado, permanecer en el sistema educativo formal y un alto nivel de resiliencia. En cuanto a los factores específicos se encuentra: el uso de medidas de seguridad en vehículos, no tener relaciones sexuales o tenerlas con protección, no fumar, etc.

Autoestima

La autoestima es un valor importante en el ser humano, de ella depende sentirse a gusto con nosotros mismos y a la vez permitirnos sentirnos bien con los demás. Al respecto Branden, (2010), sostiene:

La autoestima tiene dos componentes: un sentimiento de capacidad personal y un

sentimiento de valía personal. En otras palabras, la autoestima es la suma de la confianza y el respeto por uno mismo. Refleja el juicio implícito que cada uno hace de su habilidad para enfrentar los desafíos de la vida (para comprender y superar los problemas) y de su derecho a ser feliz (respetar y defender sus intereses y necesidades). (…) Cuanto más alta sea nuestra autoestima, mejor preparados estaremos para afrontar las adversidades: cuanto más flexibles seamos, más resistiremos las presiones que nos hacen sucumbir a la desesperación. (p.20).

Esto quiere decir que la autoestima es la base de nuestra capacidad actuar de manera positiva y activa a las oportunidades que se nos presenten tanto en el amor, en el trabajo o diversión.

Habilidades sociales

Todos los seres humanos desarrollamos diferentes habilidades sociales, las cuales permiten adaptarnos al medio ambiente donde vivimos.

Según Roca (2014), las habilidades sociales son una serie de conductas observables, pero también de pensamientos y emociones, que nos ayudan a mantener relaciones interpersonales y satisfactorias, y a procurar que los demás respeten nuestros derechos y no nos impidan lograr nuestros objetivos. Son pautas de funcionamiento que nos permiten relacionarnos con otras personas, en forma tal, que consigamos un máximo de beneficios y un mínimo de consecuencias negativas, tanto a corto como a largo plazo. La persona socialmente hábil busca su propio interés, pero también tiene en cuenta los intereses y sentimientos de los demás, y cuando entran en conflicto trata de encontrar, en lo posible, soluciones satisfactorias para ambas partes. (p.11).

Es importante desarrollar las habilidades sociales, ya que de ella dependen mantener una relación óptima y satisfactoria con las personas que nos rodean, así como lograr alcanzar los objetivos trazados.

Empoderamiento

Todo ser humano en diferentes circunstancias de su vida necesita sentirse con cierto poder para enfrentarse a nuevos retos y miedos que se presenten a lo largo de su vida. Al respecto, Kuhn, (2015) manifiesta lo siguiente:

Comenzar a prestar atención a lo que los demás piensan de nosotros y enfocarnos más en nuestro sentido de autovaloración, valor e importancia nos impulsa a nuestro empoderamiento personal. (…). El auto-empoderamiento implica mayor autodeterminación. Nos enfrentamos a emociones, pensamientos, sentimientos y sensaciones. Sentimos nuestro poder interior porque controlamos nuestro destino lo que nos permite vivir con un propósito y enfrenta nuestros miedos más fácilmente.

Esto significa que las personas necesitamos sentirnos aceptados, contratados, promovidos y amados; lo cual, nos hace sentir con cierto poder para resolver y enfrentar situaciones problemáticas.

La creatividad

La creatividad es un proceso que se desarrolla en el tiempo y se caracteriza por ser original, tener espíritu de adaptación y el cuidado de la realización concreta. Al respecto Bassat (2014) considera según Drevdahl, que: "Creatividad es la capacidad humana de producir contenidos mentales de cualquier tipo que, esencialmente, pueden considerarse como nuevos y desconocidos para quienes la producen. Puede tratarse de actividad de la imaginación o de una síntesis mental, que es más que un mero número" (p.25). Es importante desarrollar la creatividad para poder producir algo nuevo y útil en un contexto social y a la vez poder resolver problemas que se presenten con originalidad y eficacia.

Toma de decisiones

La toma de decisiones en la vida del ser humano es importante; de ella depende el éxito de la realización de sus proyectos. Una decisión correcta depende de la madurez, responsabilidad y compromiso que tenga una persona para lograr sus objetivos.

Desarrollo de factores protectores en adolescentes

A través de talleres dirigidos a adolescentes se busca desarrollar habilidades que les permitan prevenir y afrontar situaciones de riesgo que perjudican su salud física y emocional.

En estos talleres se promueve el buen uso del tiempo libre en actividades que fomenten la práctica de valores; logrando en ellos cumplir sus responsabilidades tanto en el colegio como en su casa. Se pueden realizar actividades como: deportes, danzas, pintura entre otros.

Las Escuelas de familia también constituyen estrategias importantes en el desarrollo de los factores protectores en los adolescentes; los padres son los responsables directos de la formación de sus hijos. A través de los talleres que se presentan en las escuelas de familias, se pretende sensibilizar y a la vez apoyar a los padres proporcionándoles herramientas para que logren una comunicación eficaz con sus hijos, y así protegerlos de los riesgos que hay en su entorno.

Metodología

El tipo de estudio es experimental, el nivel aplicativo; pues se aplicó talleres para que los estudiantes puedan prevenir conductas de riesgo. Diseño cuasi experimental, pues se realizó dos mediciones antes y después de la aplicación de los talleres. El tipo de estudio es prospectivo, longitudinal, comparativo, experimental.

Al respecto, Hernández, Fernández y Baptista (2014) sobre el diseño cuasi experimental dice que "A un grupo se le aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al tratamiento" (p. 220). Es decir, como parte de la aplicación de los talleres se realizará factores protectores con el propósito de prevenir conductas de riesgo en los adolescentes.

Tabla 1

Diseño de pre-test y post-test.

Ge	→	R_1	
	$P(R1) = M_1$ con P. P. L.		$P(R1) = M_1$
Gc	→	R_2	
	sin P. P. L.		$H_o : M_1 \leq M_2$ $H_1 : M_1 > M_2$

P (R2) = M2 con P. P. L. P (R1) = M2
Ge = Grupo Experimental = 60 alumnos Grupo A
Gc = Grupo Control = 60 alumnos Grupo B

El enfoque empleado fue el cuantitativo porque se buscó medir las variables, particularmente la variable dependiente a fin de conocer su comportamiento en los sujetos en estudio. Este enfoque, según Valderrama (2015) asevera que "Usa la recolección y el análisis de los datos para contestar a la formulación del problema de investigación; utiliza, además, los métodos o técnicas estadísticas para contrastar la verdad o falsedad de la hipótesis" (p. 106). De esta manera, se contrastará la hipótesis mediante aplicación de técnicas estadísticas apropiadas al diseño cuasi experimental.

Para el desarrollo de la investigación, se consideró como población de estudio a aquella conformada por los estudiantes de primero, segundo y tercer año de educación secundaria de la Institución Educativa de Ate, matriculados en el año lectivo 2017, haciendo un total de 120, tal como se aprecia en el siguiente cuadro.

Tabla 2
Distribución de estudiantes de primero, segundo y tercer año de secundaria de la I.E. Okinawa, Ate.

Grado de estudios	Sección	Sexo		Total
		M	F	
Primer año	A	14	16	30
	B	11	13	24
Segundo año	A	14	20	34
Tercer año	A	16	16	32
Totales		55	65	120

Fuente: Nóminas de matrícula.

Algunos aspectos que se observan en la población son: es heterogénea con respecto a la edad, pues las edades oscilan entre 12 a 16 años de edad.

Muestra

Para obtener la muestra se utilizó el tipo de muestreo no probabilístico, permitiendo al investigador determinar la muestra según las condiciones establecidas por la organización educativa. De esta manera, la muestra se constituyó de 54 estudiantes del primer año, 34 en segundo y 32 en tercero de educación secundaria de la I.E., 60 al grupo control y 60 al grupo

experimental. Los estudiantes fueron elegidos aleatoriamente para la conformación de los grupos de estudio, considerándose el número de estudiantes, siendo divididos en dos grupos, un grupo experimental y un grupo de control.

Técnicas de recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizarán los siguientes aspectos:

La técnica fue encuesta y el instrumento un cuestionario que se aplicó antes y después de los talleres

Cuestionario: Nivel de factores protectores

Del mismo modo utilizamos para la sistematización de nuestros datos el paquete de Microsoft Office, específicamente, Microsoft Excel, que es un programa integrado que combina en un solo paquete una hoja de cálculo, gráficos y macros, bajo el sistema operativo Windows.

Los análisis estadísticos se realizaron con el programa computacional SPSS (Statistical Package for Social Sciencies) en su última versión; que es un instrumento desarrollado por la Universidad de Chicago, el cual, en estos momentos es, el de mayor difusión y utilización entre los investigadores de América Latina.

Resultados

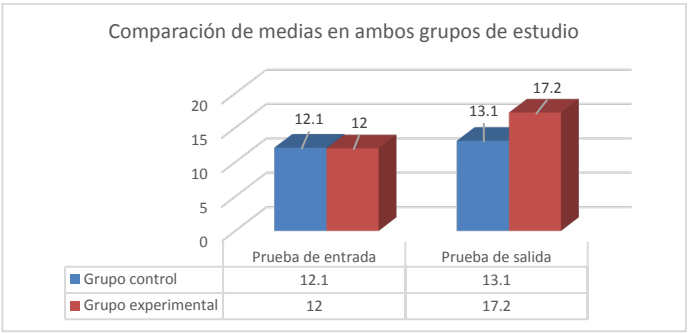


Figura 1. Comparación de resultados en ambos grupos de estudio

Como observamos en la figura 1 el promedio en la prueba de entrada en el grupo Control es 12.1 y el promedio en la prueba de salida es 13.1, mientras que en el grupo experimental el proemio en la prueba de entrada es 12 y en la prueba de salida es 17.2

Hipótesis general La aplicación de los talleres influye significativamente en el desarrollo de factores protectores en los adolescentes de Ramiro Prialé-Ate

Para la validación de la hipótesis se utilizó T de Student

Tabla 3.
Prueba T de Student para validación de hipótesis general

FACTORES PROTECTORES		Prueba t para la igualdad de medias					95% intervalo de confianza para la diferencia	
		t	Gl	Sig (bilateral)	Diferencia de medias	Error típico de las diferencias	Inferior	Superior
Post Test	Se han asumido varianzas iguales	-7, 472	58	,000	-2,9	,366	-3,676	-2,142
	No se han asumido varianzas iguales	-7, 472	57,01	,000	-2,9	,366	-3,676	-2,142

Se puede observar que t calculada es igual a – 7,472. También p = 0,000, que es menor a 0,05 (0,00<0,05), luego de estos resultados podemos afirmar que existen diferencias significativas entre los promedios obtenidos del grupo control y grupo experimental, en la prueba de salida.

Con esto se valida la hipótesis la aplicación de los talleres influye significativamente en el desarrollo de factores protectores en los adolescentes de Ramiro Prialé-Ate.

Hipótesis específicas

HE1: La aplicación de los talleres influye significativamente en el desarrollo de la autoestima en los adolescentes de Ramiro Prialé-Ate

Tabla 4.
Prueba T de Student para validación de hipótesis específica 1

DESARROLLO DEL AUTOESTIMA		*Prueba t para la igualdad de medias*					*95% intervalo de confianza para la diferencia*	
		t	*Gl*	*Sig* (bilateral)	*Diferencia de medias*	*Error típico de las diferencias*	*Inferior*	*Superior*
Post Test	*Se han asumido varianzas iguales*	*-6, 482*	*58*	*,000*	*-2,6*	*,288*	*-2,676*	*-3,142*
	No se han asumido varianzas iguales	*-6, 482*	*57,01*	*,000*	*-2,6*	*,288*	*-2,676*	*-3,142*

Se puede observar que t calculada es igual a – 6,482. También p = 0,000, que es menor a 0,05 (0,00<0,05), luego de estos resultados podemos afirmar que existen diferencias significativas entre los promedios obtenidos del grupo control y grupo experimental, en la prueba de salida.

Con esto se valida la hipótesis específica 1, la aplicación de los talleres influye significativamente en el desarrollo de la autoestima en los adolescentes de Ramiro Prialé-Ate.

HE2: La aplicación de los talleres influye significativamente en el desarrollo de habilidades sociales en los adolescentes de Ramiro Prialé-Ate

Tabla 5.
Prueba T de Student para validación de hipótesis específica 2

DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIALES		*Prueba t para la igualdad de medias*					*95% intervalo de confianza para la diferencia*	
		t	*Gl*	*Sig* (bilateral)	*Diferencia de medias*	*Error típico de las diferencias*	*Inferior*	*Superior*
Post Test	*Se han asumido varianzas iguales*	*-7, 143*	*58*	*,000*	*-3,8*	*,164*	*-1,676*	*-2,148*
	No se han asumido varianzas iguales	*-7, 143*	*57,01*	*,000*	*-3,8*	*,164*	*-1,676*	*-2,148*

Se puede observar que t calculada es igual a – 7,143. También p = 0,000, que es menor a 0,05 (0,00<0,05), luego de estos resultados podemos afirmar que existen diferencias significativas entre los promedios obtenidos del grupo control y grupo experimental, en la prueba de salida.

Con esto se valida la hipótesis específica 2, la aplicación de los talleres influye significativamente en el desarrollo de las habilidades sociales en los adolescentes de Ramiro Prialé-Ate.

HE3: La aplicación de los talleres influye significativamente en el desarrollo de la toma de decisiones en los adolescentes de Ramiro Prialé-Ate

Tabla 6.
Prueba T de Student para validación de hipótesis específica 3

DESARROLLO DE LA TOMA DE DECISIONES		*Prueba t para la igualdad de medias*					*95% intervalo de confianza para la diferencia*	
		t	*Gl*	*Sig* (bilateral)	*Diferencia de medias*	*Error típico de las diferencias*	*Inferior*	*Superior*
Post Test	*Se han asumido varianzas iguales*	*-6, 432*	*58*	*,000*	*-2,6*	*,264*	*-2,572*	*-1,144*
	No se han asumido varianzas iguales	*-6, 432*	*57,01*	*,000*	*-2,6*	*,264*	*-2,572*	*-1,144*

Se puede observar que t calculada es igual a – 6,432. También p = 0,000, que es menor a 0,05 (0,00<0,05), luego de estos resultados podemos afirmar que existen diferencias significativas entre los promedios obtenidos del grupo control y grupo experimental, en la prueba de salida.

Con esto se valida la hipótesis específica 3, la aplicación de los talleres influye significativamente en el desarrollo de la toma de decisiones en los adolescentes de Ramiro Prialé-Ate.

Conclusiones

La aplicación de los talleres influye significativamente en el desarrollo de factores protectores en los adolescentes de Ramiro Prialé-Ate.

La aplicación de los talleres influye significativamente en el desarrollo de la autoestima de los adolescentes de Ramiro Prialé-Ate

La aplicación de los talleres influye significativamente en el desarrollo de habilidades sociales en los adolescentes de Ramiro Prialé-Ate

La aplicación de los talleres influye significativamente en el desarrollo de la toma de decisiones en los adolescentes de Ramiro Prialé-Ate

Bibliografía

Alonso, J. (2004). The European Journal of Development Research, Vol.16, No.4, and winter 2004, pp.845–867 ISSN 0957-8811 print/ISSN 1743-9728 online DOI: 10.1080/09578810412331332668

Angrehs, Muñoz y Crespi. (2011). *Habilidades sociales.* España: Ediciones Paraninfo S.A.

Antón, F., Espada, J. & Soledad, M. (2008). Autoconcepto y búsqueda en sensaciones como predictores de las Conductas sexuales bajo los efectos de las drogas en universitarios. Salud y Drogas, 8(2), 137-135.

Bassat, L. (2014). *La creatividad.* España: Penguin Random House grupo editorial S.A.U.

Brandem, N. (2010). *La autoestima de la mujer*. Barcelona: Espasa Libros. S.L.U.

Cabezon C., Vigil P., Rojas I., et al. Adolescent pregnancy prevention: an abstinence-centered randomized controlled intervention in a Chilean public high school. J Adolesc Health 2005; 36:64-9.

Castellá, J., Carlotto, M., & Gonçalves, S. (2007). *Predictores de conductas Sexuales de Riesgo entre adolescentes.* Revista Interamericana de Psicología, 41, 161-166.

Conejero C., Nolina M., Martínez G., et al. Embarazo en adolescentes: estudio de factores socioeconómicos y patología materna. Resúmenes IV Congreso Chileno de Obstetricia y Ginecología Infanto-juvenil 2002; 29. 24. Burgos P., Contreras M.

Corona, F., & Peralta, E. (2011). Prevención de conductas de riesgo. Revista Médica Clínica Las Condes, 22 (1), 68-75.

Eysenck, J., & Eysenck, W. (1985). *Personality and individual differences: a natural science approach*. New York: Plenum Press.

Freud, S. (1999). *La interpretación de los sueños.* Traducido por Joyce Crick. Nueva ed. Nueva York: Oxford UP, 1999

Hernández, R. Fernández C. y Batista, L. (2014*) Metodología de la investigación*. 6a ed. México. Mc Graw Hill.

Moore K, Miller B, Sugland B, Morrison DR, Glei D, Blumenthal C. Beginning too soon: *adolescent sexual behavior, pregnancy and 48 BAEZA B. y cols. parenthood.* A review of research and interventions. Publicaciones electrónicas de PAHO. Marzo, 2000.

Muñoz, A. & Sánchez, M. (2005). *Influencia de padres y amigos sobre la actitud hacia las conductas sexuales de prevención en la adolescencia un análisis en función de género.* Revista Latinoamericana de Psicología, 37, 71-79.

Papalia D, Wendkos S. (1992). *Psicología del desarrollo. De la infancia a la adolescencia*. 5ª ed. Colombia.

Páramo, M.A. (2011). Factores de riesgo y factores de protección en la adolescencia: análisis de contenido a través de grupos de discusión. Terapia psicológica, 29 (1), 85-95.

Reátiga, M. (2013). Ser adolescente hoy en Colombia: algunas reflexiones y apuntes desde la perspectiva psicodinámica. Barranquilla, Colombia: Universidad del Norte.

Roca, E. (2005). *Cómo mejorar tus habilidades sociales*. Programa de asertividad, autoestima e inteligencia emocional. Valencia: ACDE

Rogers, C. (2018). Teori Humanista: Carl Rogers e a Educacão. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.302B0945&lang=es&site=eds-live>. Acesso em: 17 maio. 2019

Seoane, A. (2015). Adolescencia y conductas de riesgo. Universidad de la República Uruguay.

Valderrama, S. (2015). *Pasos para elaborar proyectos de investigación Científica.* (3ra ed.). Lima: San Marcos.

7. La comunicación educativa y el uso de las Tics

Educational communication and the use of Tics

Erika Ascencio
eascencio@ecotec.edu.ec
Universidad ECOTEC, Ecuador

Manuel Augusto Cevallos Gamboa
manuel.cevallosg@ug.edu.ec
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Resumen
La incorporación de las TICS en la sociedad y en especial en el ámbito de la educación ha ido adquiriendo mayor importancia y ha evolucionado a lo largo de estos últimos años, tanto que la utilización de estas tecnologías en el aula pasará de ser una posibilidad a erigirse como una necesidad y como una herramienta de trabajo básica para el profesorado y el alumnado. Las nuevas tecnologías han dado un cambio profundo en la sociedad que no en vano ha pasado a recibir el nombre de sociedad de la información. Actualmente en nuestro entorno, gracias a herramientas como Internet, la información está disponible en cantidades colosales al alcance de todos. Sorprendente sería que un cambio como éste no tuviera impacto en la educación. Con la revisión bibliográfica se determina que la implementación de las TICS en la educación puede verse sólo como una herramienta de apoyo, no viene a sustituir al maestro, al contrario, viene a ayudarlo para que el estudiante tenga más material visual y auditivo, que le permita enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje. Con la inclusión de las TICS, en la educación se considera que se logra una comunicación educativa que beneficia a los estudiantes que siguen siendo asistidos por los profesores, pero ahora las clases se enriquecen con imágenes, audios, videos y una gama de elementos multimedia.
Palabras claves: educación; comunicación; TIC; aprendizaje; enseñanza

Abstract
The incorporation of ICT in society and especially in the field of education has become more important and it has evolved in the last years, so that the use of these technologies in the classroom will turn itself as a necessity and as a basic work tool for teachers and students. The new technologies have given a profound change in society, that's why it has come to receive the name of the information society. Nowadays in our environment, thanks to tools such as the Internet, the information is available in colossal quantities and also it is available to everyone. It would be surprising that a change in technology like this would have no impact on education. With the literature review it is determined that the implementation of ICT in education can be seen as a support tool, it does not mean that teachers are going to be replaced by the ICT; On the contrary it comes to help the teacher so that the student has more visual and auditory material, which allows enriching the teaching-learning process. With the inclusion of ICT in education, it is considered that educational communication is achieved and it benefits students who are still assisted by teachers, but this time classes are going to be enriched with images, audios, videos and a range of multimedia elements.
Key words: education; communication; ICT; learning; teaching

Introducción

Desde los inicios de los tiempos ha existido la comunicación como un proceso complejo en el que dos o más personas se relacionan y, a través de un intercambio de mensajes con códigos similares, tratan de comprenderse e influirse de forma que sus objetivos sean aceptados en la forma prevista, utilizando un canal que actúa de soporte en la transmisión de la información. Es más, un hecho sociocultural que un proceso mecánico. (Gónzalez, 1985)

Basado en este concepto, es necesario enmarcar los elementos que permiten realizar una comunicación.

El mensaje. Formado por las diferentes ideas o informaciones, que se transmiten mediante códigos, claves, imágenes, entre otros, cuyo significado interpretará el receptor.

El emisor. Es el sujeto que comunica en primer lugar o toma la iniciativa de ese acto de comunicación.

El receptor. Es el que recibe el mensaje.

El código. Es el conjunto de claves, imágenes, lenguaje, que sirven para trasmitir el mensaje. Debe de ser compartido por emisor y receptor.

El canal. Es el medio a través del cual se transmite la información y que el receptor capta por los sentidos corporales. Se denomina canal tanto al medio natural (aire, luz) como al medio técnico empleado (imprenta, telegrafía, radio, teléfono, televisión, ordenador, etc.) y se perciben a través de los sentidos del receptor (oído, vista, tacto, olfato y gusto).

El contexto. Circunstancias temporales, espaciales y socioculturales que rodean el hecho o acto comunicativo y que permiten comprender el mensaje en su justa medida.

Mensaje: La propia información que el emisor transmite.

Para otros autores como (Gónzalez, 1985) muestran otros elementos adicionales:

Los ruidos. Son todas las alteraciones de origen físico que se producen durante la transmisión del mensaje.

Los filtros. Son las barreras mentales, que surgen de los valores, experiencias, conocimientos, expectativas, prejuicios, de emisor y receptor.

El feedback o la retroalimentación. Es la información que devuelve el receptor al emisor sobre su propia comunicación, tanto en lo que se refiere a su contenido como a la interpretación del mismo o sus consecuencias en el comportamiento de los interlocutores.

Ser un buen comunicador es clave para las relaciones personales, en el éxito de la carrera profesional y, además, la salud emocional de las personas, ser un comunicador competente es

necesario para desenvolverse con éxito en esta vida.

Y es que si algo caracteriza a las personas que son más felices es que son comunicadores competentes, lo que les ayuda a encarar las situaciones de su vida cotidiana de la manera más satisfactoria. Por ejemplo, a la hora de solucionar una discusión con su pareja o a la hora de presentar su candidatura en una entrevista de trabajo. Por suerte, las habilidades comunicativas se pueden aprender.

¿Cuáles son estas habilidades comunicativas?

Según (Corbin, 2019) los buenos comunicadores se caracterizan por dominar estas habilidades:

- Escucha activa
- Empatía
- Validación emocional
- Lenguaje no verbal
- Resolución de conflictos
- Negociación
- Lenguaje verbal
- Leer
- Escribir
- Respeto
- Capacidad de persuasión
- Credibilidad

Lo anterior permite afirmar que la comunicación es un proceso esencial de la actividad humana a través de todos los tiempos ha tenido cambios que dependen de las condiciones históricas concretas en las que se ha desarrollado el hombre, a pesar de esto la comunicación es una temática que se ha estudiado con mayor profundidad en los últimos 20 a 25 años, resulta este tema de gran interés dentro de la vida social por ser la forma más directa en las que el hombre refleja de manera más clara algunas características de su personalidad que se forma en el proceso de interiorización y asimilación de las experiencias acumuladas, es por ello que la comunicación juega un importante papel en el proceso de socialización.

La palabra "**comunicación**" procede del latín "comunicare" que significa establecer algo en común con alguien, compartir alguna información, ideas. Esta definición subraya el carácter, lo participativo de la acción. A pesar de su origen etimológico, el uso del término, tanto en la vida cotidiana como en el plano científico, sufre de "polisemia" ya que ha adoptado gran cantidad de significados. Esto quiere decir que la comunicación en su sentido más obvio presupone una participación.

Históricamente, el estudio que se hace de la comunicación, se debe a la necesidad de explicar los fenómenos sociales provocados por el desarrollo constante de la sociedad, en esto la educación constituye un elemento importante, ya que es el proceso por el cual las generaciones trasmiten la experiencia histórico-cultural de la sociedad (conocimientos, habilidades, valores,

hábitos, costumbres, etc.), desde las edades más tempranas y en la adolescencia y juventud ésta se torno más intensa de ahí la necesidad de valorarla por parte de los maestros en su labor educacional como componente específico y necesario.

El hombre prehistórico que por primera vez deseó dejar sus conocimientos a otros hombres con el fin de preservar tales conocimientos, utilizó la relación comunicación - educación. Los instrumentos que uso para ello debieron haber sido los biológicos, como la voz producida por los órganos fonadores, la exhibición de su cuerpo, etc. Con el tiempo, los instrumentos de la comunicación han variado debido principalmente a los avances tecnológicos de cada grupo social, así, por ejemplo, se puede pensar en la pintura, la escultura, la escritura en papiro, en piedras, la cerámica, el cine, la fotografía, las marionetas, la cartografía, el radio, la televisión, los ordenadores, etc.

Durante muchos años la relación comunicación - educación se contempló dentro de la acción misma de educar, es decir, los procedimientos para educar, el contenido de la educación, las actitudes del "enseñante" y los instrumentos de la comunicación usados para educar, entre otros aspectos más, se concebían como componentes indiferenciados de la educación.

Según (Torres Lima) en su blog indica que la enseñanza parte de la educación, exige la competencia de la comunicación, ya que sin esta última no puede darse la primera, por lo cual, la relación comunicación y educación es una constante histórica.

¿Qué es la Comunicación Educativa?

Es un proceso de interacción entre profesores, estudiantes y de estos entre sí y de la escuela con la comunidad, que tiene como finalidad crear un clima psicológico favorable, para optimizar el intercambio y recreación de significados y sentidos que contribuyan al desarrollo de la personalidad de los participantes.

No es solamente la comunicación que se da en el aula entre los profesores y los alumnos, sino es mucho más amplio, relaciones que se dan en la sociedad y en la institución. La creación de este clima de intercambio estimula y favorece el mejor desarrollo del proceso docente. En esa interacción no sólo se trasmiten contenidos, es el intercambio y la creación, elaboración de los significados de la realidad, recreados, elaborados, donde participan los interlocutores y todo ese proceso contribuye al desarrollo de la personalidad de todos los implicados.

La comunicación en la escuela se ha caracterizado en muchas ocasiones por ser autoritaria, unidireccional y, por tanto, no participativa. La comunicación profesor-alumno generalmente se manifiesta en la transmisión de información, la evaluación, la estimulación y el castigo, incluso en estos tiempos falta el diálogo, el convenio pedagógico y el comprometimiento de los estudiantes en función de su formación integral.

Otros autores definen la comunicación educativa o pedagógica como un proceso inseparable de la actividad docente donde intervienen diversas prácticas de interacción.

(Leontiev, 1981) define la comunicación pedagógica óptima como: "la comunicación del

maestro (y más ampliamente del colectivo pedagógico) con los escolares en el proceso de enseñanza, que crea las mejores condiciones para desarrollar la motivación de los alumnos y el carácter creador de la actividad docente, para formar correctamente la personalidad del escolar, garantiza la dirección de los procesos socio-psicológicos en el colectivo infantil y permite utilizar al máximo en el proceso docente las particularidades del maestro" .

Como generalidad los autores destacan la necesidad del intercambio entre profesores y alumnos. (Leontiev, 1981) Señala al colectivo pedagógico como una manera efectiva de lograr éxito en el proceso docente educativo. La influencia del maestro como guía y conductos del proceso para hacerlo más creativo y contribuir al desarrollo de la personalidad de los educandos.

Leontiev puntualiza que la comunicación educativa tiene tres importantes consecuencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- La creación de un clima psicológico que favorezca el aprendizaje.
- La optimización de la actividad de estudio.
- Relaciones entre profesores y alumno y en el colectivo de estudiantes.

Características de la comunicación educativa.

Para ser considerada como efectiva, la comunicación educativa debe ser:

Motivadora. El docente debe tener la capacidad de interesar e impulsar acciones en el alumno, despertando así el interés del aprendizaje.

Persuasiva. El docente debe de poner en perspectiva la importancia y trascendencia de la información y la práctica que se esté transmitiendo, con el objetivo de que el estudiante desee profundizar y participar activamente en el desarrollo del tema.

Estructurante. La comunicación debe de dirigir, impulsar y facilitar el crecimiento y desarrollo personal del alumno.

Adaptativa y generalizadora. La comunicación educativa debe de posibilitar la vinculación del estudiante con el entorno que lo rodea.

Facilitadora. La comunicación educativa es facilitadora cuando se adapta el contenido y el canal al receptor para tratar de que las condiciones de recepción del mensaje sean las mejores, por lo que la comunicación es más fluida y el mensaje puede ser transmitido como originalmente fue concebido.

Alcances de la comunicación educativa

Se encuentran tres vertientes que permiten alcanzar el éxito en el proceso de comunicación educativa:

a) Actitudes del docente

Hacia sí mismo: nivel de confianza, seguridad y autoestima.
Hacia sus alumnos: grado de empatía, apertura y accesibilidad.

b) Habilidades de comunicación del docente

El docente puede ser experto en su materia, pero si no sabe transferir efectivamente el conocimiento, el alumno no recibirá el mensaje o lo recibirá de manera distorsionada.

El docente debe tener habilidades decodificadoras efectivas para recibir la respuesta del alumno. Éstas incluyen el contacto visual, empatía, habilidades de escucha, formulación de preguntas.

c) Conocimiento del docente.

Es determinante para su efectiva transmisión ya que no se puede comunicar eficientemente el conocimiento que no se domina ni tampoco es posible escoger el canal y código adecuados sino se maneja de forma integral el tema y la información que se desea compartir.

d) Habilidades de escucha activa:

- **Parafrasear:** Consiste en repetirle al alumno lo que está diciendo, pero con nuestras propias palabras. Su objetivo es:

  - Que el alumno se dé cuenta que le estamos poniendo atención.
  - Que comprobemos que efectivamente estamos entendiendo las ideas correctamente.

- **Enfocarse en el orador**: Significa mantener el contacto visual en todo momento. Su objetivo es:

  - No verbalmente estamos transmitiendo el mensaje de que nos interesa lo que nos está comunicando.
  - Transmitimos confianza.

- **Reflejar**. Consiste en decirle al alumno como pensamos que se siente. Se relaciona directamente con la emoción. Su objetivo es:

  - Establecer empatía, que el alumno se sienta entendido.
  - Comprobar si estamos percibiendo correctamente sus emociones.

- **Escudriñar**. Significa hacer preguntas al alumno durante la conversación. Su objetivo es:

- Obtener más información.
- Mandar el mensaje de que estamos atentos y queremos saber más.

La comunicación educativa se rodea de otras ciencias para lograr una integración efectiva: ciencias de la información, pedagogía, comunicación organizacional, visual y audiovisual, sociología, psicología e historia.

Las TIC en la educación

Las TIC en la educación permiten el desarrollo de competencias en el procesamiento y manejo de la información, el manejo de hardware y software entre otras, desde diversas áreas del conocimiento, esto se da porque estamos con una generación en la cual a los niños les gusta todo en la virtualidad.

A través de las TIC se consigue utilizar medios informáticos en el proceso de la formación, dichos medios servirán para almacenar, procesar o difundir información. La tecnología aplicada a la comunicación es una diferencia clara entre lo que es una sociedad desarrollada de otras sociedades más primarias, o que se encuentran en vías de desarrollo.

Esto es enriquecedor para nuestro proyecto educativo y para ayudar a integrar al conjunto de alumnos ya que las TIC se incluyen en la comunicación educativa, permitiendo crear material visual, videos, mapas conceptuales, elementos evaluativos, a través de herramientas como: kahoot, Sócrates, google forms, flipquiz, mentimeter, entre otros.

Como las TIC ayudan a la comunicación educativa

Entre las formas de comunicación más utilizadas a través de las TIC pueden señalarse: contactos entre el profesor y los estudiantes o estos entre sí con comunicación asincrónica (a través del correo electrónico) o sincrónica (videoconferencias o chats). Por distintos medios es posible organizar grupos de discusión, listas de discusión en grupo, grupos de intereses, discusiones encadenadas sobre un asunto específico con la utilización de diversos recursos tecnológicos.

Con el acceso a Internet se amplían las posibilidades de comunicación para los profesores y sus estudiantes de educación a distancia quienes pueden usar, por ejemplo:

El **correo electrónico** que permite el intercambio de mensajes en el momento más conveniente para los participantes, siendo actualmente un instrumento regular de trabajo de profesores, investigadores y estudiantes de la educación superior. A través del correo podemos establecer sistemáticamente el intercambio con los alumnos, establecer listas de discusión y controlar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Los **foros**, donde se puede acceder a través de Internet a miles de grupos de discusión organizados por temas, en todas las latitudes geográficas; también proporciona foros de discusión de una variedad de temas ordenados en áreas de interés especial y foros de especialistas como espacio abierto para la difusión de trabajos de investigación sobre temas

específicos

El profesor puede establecer el foro del curso para promover la interacción entre estudiantes. La clase o las reflexiones de los estudiantes pueden ser enviadas a otros participantes y estos pueden enviar sus comentarios o preguntas a toda la clase, e incluso los otros estudiantes pueden responder libremente.

Las video conferencias interactivas favorecen la comunicación por medio del video y audio bidireccional entre participantes en diversas situaciones geográficas y tienen las ventajas de poder establecer contacto visual entre los estudiantes y el profesor o entre estudiantes localizados en sitios remotos; soporta el uso de diversos medios de enseñanza de comunicación: pizarras digitales, documentos electrónicos, y videos que pueden incorporarse a la transmisión.

Las TIC en la educación ofrece como beneficio la interactividad, retroalimentación, autogestión del aprendizaje, claro está que lo importante es saberlas aprovechar y enfocarlas a conseguir el objetivo de la materia o clase que se dicta.

Aunque en muchas universidades las TIC han sido tomadas ya como parte de la práctica diaria, algunos alumnos refieren que los profesores hacen uso de ellas, pero sin tener un plan pedagógico, por eso el objetivo del uso de las TIC en las clases debe estar claro y concretarse.

Sin duda, el uso de las TIC en la educación eleva la calidad del proceso educativo porque permiten superar las barreras de espacio y tiempo donde hay una mayor comunicación e interacción entre los profesores y alumnos. Esto permite que la participación sea de manera activa en la construcción del conocimiento y así se potencializan los individuos que en este proceso participan. Las TIC proporcionan un aprendizaje colaborativo, gracias a esto surgen nuevas modalidades educativas. El uso de la Internet permite un acceso de igualdad tanto a la información como al conocimiento considerándola como un estándar de comunicación.

Para que el uso de las TIC funcione debe existir una base pedagógica didáctica orientada al logro de un objetivo. El estar acostumbrado a una enseñanza presencial pone barreras en cuanto a la asimilación de conocimientos por medio de tecnologías.

Conclusión

A lo largo del artículo se ha podido observar que las TIC han tenido y seguirán teniendo un efecto profundo en la sociedad y en el ámbito educativo.

Las nuevas tecnologías pueden suministrar medios para la mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje; para la gestión de los entornos educativos en general; pueden facilitar la colaboración entre las familias, los centros educativos, el mundo laboral y también pueden contribuir a superar las desigualdades sociales; pero el correcto uso que se le dé depende de los conocimientos y la capacidad crítica de sus usuarios.

Las TIC deben estar al servicio de una educación donde el alumno sea el protagonista de su propio aprendizaje y que, con la ayuda del profesorado pueda construir el propio

conocimiento.

En algunos casos, aun es complicado para los profesores adecuarse a este cambio, pero deben recordar que las tecnologías han sido desarrolladas para acercarnos cada vez más, para facilitarnos tareas, para apoyarnos en nuestras actividades y no para desplazarnos del mundo de la educación.

Sea cual sea la metodología de aplicación de las TIC al aula, debe prevalecer en todo caso una formación que permita: alfabetización digital, competencia digital y educación integral.

Para que esto pueda darse de manera más concreta las instituciones educativas deben encargarse de generar planes de motivación, capacitación, innovación y actualización en los que se apoye a los profesores de manera que se sientan como parte de este proceso de cambio, ya que muchas veces por falta de tiempo, interés, capacidad o motivación, no utilizan o subutilizan los medios tecnológicos.

En definitiva, podemos señalar que: las TIC aplicadas al proceso de enseñanza aprendizaje aportan un carácter innovador y creativo, ya que dan acceso a nuevas formas de comunicación; tienen una mayor influencia y beneficia en mayor proporción al área educativa, ya que la hace más dinámica y accesible; se relacionan con el uso de Internet y la informática; está abierta a todas las personas.

Bibliografía

Area, M. (2001). *Educar en la sociedad de la información.* Bilbao: Desclée.

Cabero Almenara, J., & Llorente Cejudo, M. (2015). , Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): escenarios formativos y teorías del aprendizaj. *Revista Lasallista de Investigación*, 186-193.

Cabero Almenara, J., & Ruiz Palmero, J. (2017). Las Tecnologías de la Información y Comunicación para la inclusión: reformulando la brecha digital. *International Journal of Educational Research and Innovation, Vol. 9*, 16-30.

Cabero, J. (2011). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación.* Recuperado el 2019 de 6 de 6, de http://site.ebrary.com/lib/unidsp/Doc?id=10491433&ppg=94

Corbin, J. (2019). *Psicología y Mente*. Obtenido de 28 tipos de comunicación y sus caracteristicas: https://psicologiaymente.com/social/tipos-comunicacion-caracteristicas

Gónzalez, F. (1985). Conmunicación, desarrollo y personalidad. La Habana: Pueblo y Educación.

Grande, M., Cañón, R., & Cantón, I. (2016). TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN: EVOLUCION DEL CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI), Vol. 6*, 218-230.

Hermosa del Vaso, P. (2015). Influencia de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el proceso enseñanza-aprendizaje: una mejora de las competencias digitales. *Rev. Cient. Gen. José María Córdova 13(16)*, 121-132.

Herrero, R., Marín, V., & Gónzalez, I. (2016). Las tecnologías de la información y la comunicación como medio educativo para la adquisición de competencias profesionales del alumnado de educación superior. *Diálogo Pedagógico*, 23-40.

Joyanes, L. (1997). *Cibersociedad. Los retos sociales ante un nuevo mundo digital.* . Madrid: Mc Graw Hill.

Leontiev, A. (1981). *Actividad, conciencia, personalidad.* Pueblo y educación.

Ministerio de Educación, Gobierno de España. (25 de 07 de 2007). *Elementos de la comunicación*. Recuperado el 10 de 06 de 2019, de Recursos CNICE: http://recursos.cnice.mec.es/lengua/profesores/eso1/t1/teoria_1.htm

Moreno García, R., & López Ortiz, M. (1996). *HIstoria de la Comunicación Audivisual.* México: Patria.

Pérez, M. (2004). *Los nuevos lenguajes de la comunicación. Enseñar y aprender con los medios.* Barcelona: Paidós.

Sosa Sosa, L., Nodal Hernández, J., & Sosa Sosa, J. (2010). La comunicación educativa en el perfeccionamiento del proceso docente-educativo. *Eumed*.

Tapscott, D. (1997). *Creciendo en un entorno digital.* Bogotá: Mc Graw-Hill.

Torres Lima, H. (s.f.). *Comunicación educativa en el entorno histórico*. Recuperado el 10 de 06 de 2019, de P2PU: https://courses.p2pu.org/es/groups/comunicacion-educativa/content/esquema/

8. Las TIC. Soporte del proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de Tecnología

The TIC. Support of the process of teaching-learning of the contents of Technology

Inés María Suárez Meléndez
ines.smelendez@reduc.edu.cu

Carmen Julia Leyva Fontes
carmen.leyva@reduc.edu.cu

Ismary Alvarez Leyva
ismary.alvarez@reduc.edu.cu

Yamilet Varona Echemendia
yamilet.varona@reduc.edu.cu
Universidad de Camagüey "Ignacio Agramonte y Loynaz", Cuba

Resumen
Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) están teniendo un desarrollo acelerado. Estos avances tecnológicos son nuevas formas de comunicación e información que deben ser integradas al sistema educativo como elección del recurso didáctico y para consolidar el aprendizaje. Constituye el objetivo del trabajo, plantear experiencias sobre la posibilidad que brinda el empleo de los medios audiovisuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de Tecnología en el tercer año de Arquitectura. Se emplearon métodos teóricos y empíricos, para constatar la necesidad que existe de complementar y ejemplificar procesos con imágenes, videos, animaciones, para enriquecer el conocimiento y facilitar al estudiante que desarrolle las habilidades que demanda el proceso productivo para el cual se prepara. El diseño de una multimedia que favorece una mejor comprensión por parte de los estudiantes acerca de la información que se desea mostrar en la enseñanza de la técnica constructiva prefabricada, es el resultados esperado con el empleo de las TIC, en el proceso de enseñanza-aprendizaje para contribuir a la búsqueda de información, profundizar en el contenido, ampliar el espectro de conocimientos, impartir grandes volúmenes de contenido en poco tiempo, realizar el estudio independiente, desarrollar habilidades en el manejo de las máquinas.
Palabras claves: medios de enseñanza; proceso de enseñanza-aprendizaje; multimedia; Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC); tecnología de la construcción.

Abstract
The Technologies of Information and Communication (TIC) they are having a quick development. These technological advances are new communication forms and information that should be integrated to the educational system as election of the didactic resource and to consolidate the learning. It constitutes objective of the work, to expose experiences about the possibility that offers the employment of the audiovisual means in the teaching process - learning of the contents of Technology in the third year of Architecture. Theoretical and empiric methods were used, to verify

the necessity that exists of to supplement and to exemplify processes with images, videos, animations, to enrich the knowledge and to facilitate the student to develop the abilities that it demands the productive process for which gets ready. The design of a multimedia that favors a better understanding on the part of the students about the information that is wanted to show in the teaching of the technique constructive prefabricate, is the results waited with the employment of the TIC, in the teaching process - learning to contribute to the search of information, to deepen in the content, to enlarge the spectrum of knowledge, to impart big content volumes in little time, to carry out the independent study, to develop abilities in the handling of the machines.
Key words: teaching media; teaching-learning process; multimedia; Information and Communication Technologies TIC); technology of the construction

Introducción

El uso de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, la gestión de los nuevos entornos de aprendizajes; la aplicación correcta de las metodologías, necesariamente implicará un cambio de mentalidad de la práctica docente Las TIC posibilitan concretar nuevas formas en el aprendizaje permitiendo al alumno la construcción del conocimiento, en la medida en que las TICs como recurso didáctico, posibiliten la búsqueda, comunicación, participación y expresión de la temática estudiada (López y Miranda, 2012,p 54).

En la actualidad, mientras transcurre el siglo XXI, la educación avanza hacia niveles superiores en términos de la enseñanza, se evidencia un desarrollo sustancial en los medios virtuales y en su utilización como medios para el aprendizaje. Las ciencias informáticas han mostrado avances acelerados dentro de la tecnología de la computación lo que ha propiciado la transformación y actualización de los medios de enseñanza ya existentes y el surgimiento de otros nuevos.

La Educación Superior valora los medios de enseñanza por su alto nivel de efectividad, ya que estos están dirigidos a la formación de los futuros profesionales y sirven entonces de apoyo a todo el andamiaje encargado de cumplir el objetivo fundamental de transmitir los conocimientos para la enseñanza y el aprendizaje, enfatizando de esta manera el trabajo realizado por el profesor, constituyendo un factor objetivo de participación directa para el proceso de perfeccionamiento de la educación universitaria.

Los medios audiovisuales se consideran indispensables en la educación superior, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, ya que pueden brindar una concepción más cercana a la realidad lo que resulta una forma de motivación, los mismos permiten presentar de manera secuencial un proceso, no constituyen solamente un apoyo material, sino que, forman una parte integrante fundamental dentro del proceso educativo.

Según Salazar (2002) “desde el punto de vista educativo contribuyen a la transformación de la personalidad de los estudiantes, les permiten prepararse de manera más amplia en su profesión, optimizar su tiempo y adentrarse en los sistemas modernos de búsquedas de información”, lo que constituye una razón poderosa para introducir el empleo de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Salazar, 2002, pág. 20).

Además de que "(…) el uso de estos medios ofrece importantes oportunidades para el aprendizaje de los estudiantes y de los docentes, para la gestión y para la administración del sistema educativo y de las escuelas, y para el intercambio de conocimientos y de experiencias" (UNESCO, 2003, pág.17).

De manera exhaustiva se han buscado nuevas formas audiovisuales mediante las cuales se puedan plantear los contenidos y que permitan mostrar escenas de la vida diaria, esta búsqueda ha llevado precisamente a encontrar en la multimedia el medio de comunicación idóneo para lograr este objetivo. La multimedia además de extenderse a sectores sociales, así como a presentaciones comerciales de varias índoles tiene una marcada influencia en la educación. Puede lograrse a través de ella que, el estudiante tenga acceso a los contenidos que se quieren mostrar o enseñar y puedan realizar el análisis de textos completos que disponen de gráficos, imágenes, videos y sonidos. Mediante la multimedia se puede acceder a la bibliografía en formato digital, así como a artículos periodísticos relacionados con los temas que se enseñan, diccionarios, entre otros. Constituye una forma dinámica y atractiva de presentar los contenidos por lo que resulta una motivación y atrae el interés del estudiante hacia la investigación.

Problemática

El actual Plan de Estudio D y D Modificado, que se aplica en la carrera Arquitectura desde el curso escolar 2008-2009 y hasta la actualidad, dentro de sus premisas plantea el uso de los medios audiovisuales como principal base material para la búsqueda de una formación básica y sólida del estudiante, y el fortalecimiento de la enseñanza que estos aportan en vísperas de su desempeño como profesionales.

Esto incide directamente en la asignatura Tecnología de la Construcción IV, ya que los contenidos que se imparten en esta disciplina forman al estudiante para su futura actividad laboral a pie de obra. Estos contenidos se refieren a temas de prefabricación y de procesos complejos, que el estudiante necesita conocer con profundidad para una formación más completa. Resulta difícil mostrarlos en el momento que se imparten los mismos y no siempre es posible la realización de una práctica donde mostrar cada uno de los procesos, ya que en ocasiones en el momento que se imparten no existen obras donde estos se estén realizando.

Por esta razón, el uso de los medios audiovisuales y de la imagen como representación de la realidad, hace posible que estos contenidos que poseen un carácter técnico sean atendidos y asimilados con mayor eficacia a través de medios como el video, diapositivas, multimedia, entre otros, que ofrecen una realidad virtual que el estudiante puede asimilar y de esta manera comprender los contenidos.

Es por ello que el presente trabajo tiene como objetivo proponer un medio audiovisual para el estudio de los contenidos de la prefabricación con elementos de hormigón armado para los estudiantes de Arquitectura, que propicie su participación interactiva durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y les posibilite una adecuada preparación para su vida profesional.

Algunas consideraciones sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje y los medios informáticos

El proceso de enseñanza aprendizaje ha sido objeto de estudio de varios pedagogos desde diferentes aristas, entre los cuales se presentan: Rico (1996), Silvestre y Zilberstein (2000) y Addine (2013).

Silvestre y Zilberstein, (2000) expresan que “el proceso de enseñanza aprendizaje constituye la vía mediatizadora esencial para la apropiación de conocimientos, habilidades, hábitos, normas de relación, de comportamiento y valores, legados por la humanidad, que se expresan en el contenido de enseñanza” (p.14).

En esta idea cuyo centro de atención resulta el estudiante, se han de considerar las diferentes influencias más efectivas para formar, instruir y educar a los mismos, siendo el docente el encargado de activar este proceso y garantizar el desarrollo de los estudiantes tanto de manera individual como colectiva, de lograr el nexo efectivo entre instrucción y educación, así como la necesaria integración entre actividad y comunicación; todo ello desde el carácter planificado, organizado y regulador de la dirección del proceso enseñanza aprendizaje.

El aprendizaje es un proceso en el que participa activamente el alumno, dirigido por el docente, apropiándose el primero de conocimientos, habilidades y capacidades, en comunicación con los otros, en un proceso de socialización que favorece la formación de valores, "es la actividad de asimilación de un proceso especialmente organizado con ese fin, la enseñanza."(Silvestre, 2002, p.147).

Según Addines (2013), el proceso de enseñanza-aprendizaje es la integración de lo instructivo y lo educativo, que tiene como propósito esencial contribuir a la formación integral y multilateral de la personalidad del estudiante. Este se concibe como un todo integrado en el que el papel protagónico lo desempeña el educador. Expresa una unidad dialéctica entre la instrucción y la educación, el enseñar y el aprender (p.4).

Los investigadores Bermúdez y Pérez (2009) definen al proceso de enseñanza aprendizaje como: “proceso de interacción entre el maestro y los alumnos mediante el cual el maestro dirige el aprendizaje por medio de una adecuada actividad y comunicación, facilitando la apropiación de la experiencia histórico-social y el crecimiento de los alumnos y del grupo en un proceso de construcción personal y colectivo” (p.176). Las autoras del artículo se afilian a la definición anterior porque a lo que se aspira, precisamente, es a lograr una transformación en la dirección que realiza el profesor del proceso de enseñanza aprendizaje, a partir de la adecuada comunicación profesor-alumno durante la actividad.

Es criterio de las autoras que actualmente al centrar la atención en cómo debe ser la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje en las universidades, se debe tener en cuenta las condiciones en que se desarrolla la educación superior, siendo fundamental en cualquier caso, el empleo de las TIC en las asignaturas como medios de enseñanza fundamental, tanto en el desarrollo del proceso de enseñanza como en la realización del estudio independiente, con una orientación adecuada que permita desarrollar la creatividad de los estudiantes y por tanto un aprendizaje significativo, en equilibrio con el proceso de enseñanza, enfrentando así los nuevos retos que se presentan, lo que no se logra con una enseñanza tradicional.

Como consecuencia de las transformaciones en el plano educacional, el uso de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TIC) constituye una herramienta imprescindible como medio de enseñanza en el proceso de enseñanza–aprendizaje, pues se pretende alcanzar un sistema educacional que conduzca a la excelencia. Hoy el creciente uso de la informática en la enseñanza es un fenómeno irreversible, necesario, cuyos efectos no pueden dejarse de tener en cuenta por las instituciones educativas y que constituye una nueva revolución educacional (Medina y Hernández, 2013).

Es por ello que el aprendizaje cognitivo, el desarrollador, el significativo, el reflexivo y otros tantos dados a conocer por la ciencia, constituyen recursos utilizados por las tecnologías para imponer el reto, la necesidad y, sobre todo, la posibilidad de renovar las técnicas de enseñanza con nuevos métodos y procedimientos donde el material docente se pone a disposición de los maestros y estudiantes (Custodio, 2013).

Por su parte Cabero (2003) señala que las TIC se definen como "aquellas que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas".

En el caso específico de la educación y aún más en la enseñanza universitaria las TIC están siendo muy utilizadas y cada vez de manera más eficiente para el proceso de enseñanza-aprendizaje por todas las ventajas que ofrecen, entre las que destacan:

- Brindar grandes beneficios y adelantos en la educación y en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Permitir el aprendizaje interactivo y la educación a distancia.
- Dan acceso a la salida de conocimientos e información para mejorar los procesos docentes.
- Exactitud.
- Facilidades que ofrece su utilización.

Basados en resultados investigativos obtenidos sobre la mejoría del aprendizaje en estudiantes que utilizan las TICs como soporte del aprendizaje se comprueba que los niveles de retención aumentan en la misma medida que crecen los niveles de actividad cognitiva. La relación entre los conceptos de la pirámide, los recursos y medios que estas tecnologías ponen al servicio del aprendizaje se define mediante los porcientos de retención del conocimiento de forma tal que el estudiante retiene hasta un 20% de lo que lee, 30% de lo que ve, 50% de lo que ve y oye, 70% de lo que dice o escribe, 90% de lo que hace (Fernández, 2012)

Los medios informáticos, empleados adecuadamente en el proceso de enseñanza - aprendizaje, pueden favorecer la atención individualizada de los estudiantes por parte del profesor en función del desarrollo alcanzado por cada uno y, por ende, ofrecen la posibilidad de brindar las ayudas necesarias, no sólo desde la interacción profesor - estudiante y estudiante - estudiante, sino desde el propio intercambio con el contenido, el cual también ha sido socialmente creado. Lo anterior toma importancia en todas las modalidades de la educación superior. En este sentido, López (2015), destaca tres cualidades de los medios informáticos: gran

flexibilidad por su estructura no lineal, alta interactividad, aprendizaje auto dirigido, y señala que la persona construye su conocimiento de forma individual o en grupo.

El empleo de estos medios impone transformaciones en la configuración del proceso pedagógico, en la formación de profesionales. Es importante introducir en el proceso enseñanza-aprendizaje el uso de las TIC porque según Salazar (2015) "desde el punto de vista educativo estos medios contribuyen a la transformación de la personalidad de los estudiantes, les permiten prepararse de manera más amplia en su profesión, optimizar su tiempo y adentrarse en los sistemas modernos de búsquedas de información."

Los medios informáticos permiten integrar el sonido, los códigos verbales, y la utilización de imágenes fijas o en movimiento; dentro de esta clasificación se encuentra el computador u ordenador como principal representación de dicha clasificación. Es importante señalar que entre los medios informáticos se pueden encontrar recursos a nivel de hardware y software que permiten integrar el texto, el sonido, la imagen, la animación, el video y la interactividad; esto es conocido como multimedia. Los elementos multimedia tienen diferentes funciones en pro del proceso de enseñanza aprendizaje, entre estas se pueden mencionar: informar, instruir, motivar, evaluar, permitir la comunicación, la experimentación e investigación. Permiten además la integración entre estudiantes, profesores e instituciones.

Se considera la multimedia un medio de enseñanza abarcador de toda forma de plantear el contenido por vía textual, auditiva o virtual. Permite mostrar contenidos educativos, se pueden simular procesos. Representa virtualmente todos aquellos componentes que por sí solos son medios de enseñanza, como maquetas, gráficos, esquemas y fotografías. Mediante ella el estudiante puede trabajar de forma interactiva y hacer uso del contenido que desea conocer, siendo precisamente esta una de las principales ventajas que ofrece como medio de enseñanza.

Multimedia es la forma de presentar información empleando una combinación de texto, sonido, imágenes, animación y video, para transmitir una idea o mensaje con el objetivo de garantizar la comprensión óptima; al mismo tiempo de potencializar la efectividad de la comunicación, siendo más atractiva, impactante en la recepción de la persona, y motivadora en el desarrollo de mejores aprendizajes (Bonilla, 2009).

Sin lugar a dudas una de las grandes características de las TIC radica en su capacidad para ofrecer una presentación multimedia, donde se utilice una diversidad de símbolos, tanto de forma individual como conjunta para la elaboración de los mensajes: imágenes estáticas, imágenes en movimiento, imágenes tridimensionales, sonidos, etc.; es decir, ofrecen la posibilidad, la flexibilización, de superar el trabajo exclusivo con códigos verbales, y pasar a otros audiovisuales y multimedia, con las repercusiones que ello, tiene ya que vivimos en un mundo multimedia interactivo, donde los códigos visuales han adquirido más importancia que en el pasado (Cabero, 2010, p.46).

La multimedia ofrece ventajas significativas que pueden ser aprovechadas en el proceso enseñanza-aprendizaje, estas brindan un medio idóneo para representar información de forma no estructurada, que no se ajuste a los esquemas de las bases de datos. Si se desea se puede estructurar la información, su funcionamiento imita el funcionamiento de la memoria humana,

por lo que mediante ella el estudiante puede retener mayor cantidad de información de forma interactiva y didáctica además de atractiva e ilustrativa, permite a su vez que el mismo capte mejor las ideas. Hace más dinámico el proceso de aprendizaje, partiendo de que se enseña por medio de imágenes, sonidos y textos, lo que resulta menos aburrido. Puede ser utilizada de manera simultánea por varios usuarios sin que esto limite la información a consultar por cada uno de ellos.

Medio informático para el estudio de la prefabricación de elementos de hormigón armado para estudiantes de tercer año de la carrera de Arquitectura. Manual de usuario

Con el objetivo de incorporar a la asignatura Tecnología IV un medio informático, que agrupe todos los contenidos de la misma y muestre todos los procesos técnicos que se abordan en cada uno de los temas, se confeccionó una Multimedia que se denominó MultiTec IV, que agrupa en el diseño gráfico que se logra las palabras Multimedia y Tecnología IV.

Este medio ofrece entre sus principales ventajas que el estudiante de arquitectura futuro profesional de la construcción pueda estudiar todos los procesos y conocerlos detalladamente. Este estudio les permite adquirir la preparación necesaria para ejercer posteriormente en el proceso de diseño y ejecución de obras.

Para la elaboración de este medio se han tenido en cuenta todos los aspectos, entre ellos los referentes a los contenidos y lo relacionado con el diseño desde el punto de vista técnico y visual, ya que se considera que debe ser en primer lugar atractivo para que despierte un interés marcado en todos los que la utilicen.

Manual de usuario

Las interfaces de la Multimedia han sido diseñadas en el Software Adobe Flash Professional CS6. Esta puede ser ejecutada sin dificultad desde un archivo de almacenaje.

Página de presentación:

Es la página que da inicio a la aplicación Multimedia, se concibe a partir de la presentación de un video de pocos segundos de duración en el que se presentan imágenes de forma animada en una composición gráfica y de sonido, con efectos atractivos que ilustran textos que refieren el nombre de la multimedia y de cada tema que contiene el material (figura1)



Figura 1 Página de presentación. ***Fuente:*** Autoras

Interfaz Menú Inicio

La interfaz Menú Inicio está concebida como la página principal que da acceso a toda la información de la multimedia. En ella se muestran, a la izquierda de la pantalla, todos los botones que corresponden al menú de navegación del material y que permiten interactuar y moverse por toda la aplicación. (INTRODUCCIÓN, PROGRAMA, un botón para cada TEMA, BIBLIOGRAFÍA, ANEXOS, CRÉDITOS, SONIDO Y SALIR) (Figura 2)



Figura 2 Interfaz Menú Inicio. ***Fuente****:* Autoras

Interfaz Programa

Programa: Al acceder a este se podrá consultar el programa de la asignatura, los objetivos, sistema de habilidades, el fondo horario con el que cuenta y su distribución según la programación para la impartición de los contenidos

Interfaz Galería de Videos

Se accede a esta interfaz por el botón de la galería representado por una cámara de video. En la parte inferior de esta interfaz aparecen botones con números según la cantidad de videos

que se pueden mostrar del tema. Para ver los videos se hace clic sobre un botón y el video comienza a reproducirse. El video puede ser detenido en el momento que el usuario así lo determine (figura 3).



Figura 3 Galería de Videos. ***Fuente:*** *Autoras*

Interfaz Galería de Imágenes

Se accede a esta página a partir de los botones representados con una imagen que aparecen en los Temas II, III y IV que son los que necesitan de información gráfica y visual. La interfaz de la galería de imágenes se muestra con una tira de las mismas en la parte inferior, la que cuenta con un botón de avance y retroceso a cada lado (derecho e izquierdo) de la tira. Estos botones permiten el movimiento de las imágenes para que aparezcan otras ya que el número en muchos casos excede el ancho de la pantalla (figura 4).



Figura 4 Interfaz Galería de Imágenes. ***Fuente:*** Autoras

Interfaz Bibliografía

En esta interfaz a la que se accede por el botón BIBLIOGRAFÍA aparece la bibliografía

utilizada para la selección de todos los contenidos, y que fue empleada para la realización de la multimedia. Se muestra disponible en el caso que los estudiantes o usuarios deseen consultarla para ampliar sus conocimientos.

Conclusiones generales

Es de vital importancia la utilización de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje como medios para la búsqueda de información. Son de gran utilidad para la profundización en los contenidos, contribuyen a optimizar el tiempo de los programas de las asignaturas, mediante ellos se pueden impartir grandes volúmenes de contenido en poco tiempo y ayudan a ampliar el espectro de conocimientos.

Las tecnologías de la informatización posibilitan la ejecución de programas con diversos niveles y complejidades educativas, así como su personalización para satisfacer con mayor efectividad las necesidades particulares a quienes van dirigidos pudiéndose emplear como medio de enseñanza.

Los contenidos e imágenes seleccionados para la elaboración de la multimedia propician la participación activa de los estudiantes durante el aprendizaje y les facilita una mejor preparación.

La multimedia en su proceso de elaboración considera diversas etapas que integradas permiten la elaboración de un producto más completo y aplicable, su estructura favorece una mejor comprensión por parte de los usuarios de la información que se desea mostrar.

Bibliografía

Addines, F (2013). *El proceso de enseñanza y sus componentes fundamentales. Diversidad de relaciones desde sus fundamentos teóricos*. Recuperado el 20 de abril del 2016, de *https://profesorailianartiles.files.wordpress.com/2013/.../componentes-didc3a1cticos.p.*

Bermúdez, R., & Pérez, L (2009). *Aprendizaje Formativo y Crecimiento Personal*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación. P. 176

Bonilla, M (2009). *Tecnólogo de producción de multimedia*. *Recuperado el 30 de mayo 2016, de* https://es.slideshare.net/lilibohorquez/conceptos-multimedia-1764697

Cabero, J. (Dir.) (2003). Las nuevas tecnologías en la actividad universitaria. Píxel-Bit, *Revista de Medios y Educación*, 20, 81-100.

Cabero, J (2010) Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades*. Perspectiva Educacional*, 49(1), 32-61

Custodio, J. (2013). Práticas didáticas construtivistas: critérios de análise ecaracterização. *Tecné, Episteme y Didaxis*: *TED*, 33, 11-35.

Fernández, A. (2012). Estudio comparativo entre una metodología de aprendizaje tradicional respecto a una metodología de aprendizaje basada en el "learning by doing" para la consecución de competencias específicas*. UPO INNOVA: Revista de Innovación Docente*, 1. *Recuperado el 25 de mayo 2016, de* www.upo.es/revistas/index.php/upoinnova/article/download/95/90

López, E., & Miranda, M.J. (2012). Influencia de la tecnología de la información en el rol del

profesorado y en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia*, 10(1).

López, R (2015). *Medios Informáticos. Recuperado el 30 de julio 2016, de jvmediosinformaticos.blogspot.com/2015/09/medios-informaticos.html*

Medina, F., & Hernández, E. (2013). *Educational innovation proposals: research and experimentation of the ict in education using authoring tools exe-learning and cmaptools for the creation of digital resources in the bilingual program.* 6th International Conference of Education, Research and Innovation, Sevilla. *Recuperado el 30 de mayo 2016, de* http://library.iated.org/publications/ICERI2013/start/75.

Salazar, D. (2002). *Interdisciplinariedad como tendencia de la enseñanza de la Ciencia*. La Habana: Centro de Estudios Educacionales de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona".

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Viña del Mar, Chile. *Recuperado el 20 de mayo 2016,* de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333327288002

Portafolio Medios de enseñanza –aprendizaje (2006). Clasificación de medio de enseñanza – aprendizaje. Medios informáticos. [Registro web]. *Recuperado el 30 de mayo 2016, de* https://sites.google.com/site/etiekllp/...de-medios-de.../medios.../medios-informáticos

Silvestre, M., & Zilverstein, J (2000). *Cómo hacer más eficiente el aprendizaje*. Ediciones CEIDE, México. 1-14

Silvestre, O (2002) *Hacia una didáctica desarrolladora*. Editor Pueblo y Educación ISBN 9591307640. Recuperado el 25 de Abril del 2016, de https://books.google.com/.../Hacia_una_didáctica_desarrolladora

Zapata, M. (2012). *Programa Integración de Tecnologías a la Docencia*. Universidad de Antioquia.

CAPÍTULO 2: NEGOCIOS

1. Social Media Marketing y su relación con la fidelidad del cliente en las empresas de consumo masivo de la ciudad de Guayaquil

Social Media Marketing and its relationship with customer loyalty in mass consumption companies in the city of Guayaquil

Ricardo Rafael Coello Yagual
rcoello@aitec.edu.ec
Instituto Tecnológico Superior Almirante Illingworth, Ecuador

Resumen
La presente investigación trata sobre la problemática del sector de las empresas de consumo masivo que practican el comercio electrónico, en la cual el Social Media Marketing presenta una influencia sobre la fidelización de los clientes potenciales de las organizaciones. El objetivo del presente trabajo es estudiar la fidelización del cliente que tienen las empresas de consumo masivo a través, de la implementación del modelo Social Media Marketing. El sector de las empresas de consumo masivo se encuentra en la búsqueda constante de información valiosa que les permita estar en una comunicación directa con sus clientes, esto se evidencia en el crecimiento de la población que realiza compras por internet, que en la actualidad es el 81,4%. Por medio de la aplicación del modelo de lienzo de Negocios de Canvas se analiza la variable competitividad. Como metodología se aplicó un modelo de estudio descriptivo con enfoque cuantitativo en un análisis correlacional de las variables que permitió elaborar una propuesta dirigida a un grupo focal de once empresas de consumo masivo que practican el comercio electrónico, cuya muestra se tomó considerando a la ciudad de Guayaquil. Como resultado esperado se plantean indicadores que evidencian la relación exitosa entre el modelo Social Media Marketing y el crecimiento económico de las empresas, así también, se evidencia una proyección de las preferencias de los consumidores en las compras que se realizan por internet, con un indicador del 26% seguido de la comunicación con su proveedor de productos o servicios en un 46%.
Palabras Claves: competitividad; social media Marketing; modelos de gestión; inteligencia de negocios; Big Data

Abstract
The present investigation deals with the problematic of the sector of mass consumption companies that practice electronic commerce, in which the Social Media Marketing presents an influence on the loyalty of the potential clients of the organizations. The objective of this paper is to study the customer loyalty of mass consumption companies through the implementation of the Social Media Marketing model. The sector of mass consumption companies is in the constant search for valuable information that allows them to be in direct communication with their customers, this is evident in the growth of the population that makes purchases over the Internet, which is currently the 81.4%. By means of the application of the Canvas business model, the competitiveness variable is analyzed. As a methodology, a descriptive study model with a quantitative approach was applied in a correlational analysis of the variables that allowed the elaboration of a proposal addressed to a focus group of eleven mass consumption companies that practice electronic commerce, whose sample was taken considering the city of Guayaquil. As an expected result, indicators are proposed that show the successful relationship between the Social Media Marketing model and the economic growth of companies, as well as a projection of consumer preferences in purchases made over the

Internet, with an indicator of 26% followed by communication with your product or service provider by 46%.
Key words: competitiveness; social media Marketing; management models; business intelligence; Big Data

Introducción

Actualmente el internet ha permitido que las empresas se encuentren en constante comunicación con el entorno que las rodea, esto les ha permitido establecer respuestas a las novedades y solicitudes que realizan sus clientes todo el tiempo, esta necesidad de información se ha convertido en una ventaja competitiva para la organización, es decir en la medida que se encuentran más informados sobre las necesidades de sus clientes, será mayor la posibilidad de crecimiento de la marca en el mercado, es decir posicionar al cliente como un aliado estratégico, es lo que las empresas hoy en día buscan todo el tiempo.

En nuestro mundo empresarial contemporáneo, el mayor número de organizaciones cuentan con un sistema de información gerencial que les permite observar y evaluar gran parte de las actividades diarias que realiza la empresa, este sistema puede ser sencillo o robusto; todo depende de las exigencias que quiere alcanzar la organización, con el transcurso del tiempo estas aplicaciones llegan a tener la historia, los valores corporativos, la misión, visión, políticas de procesos, etc. Así también la información que se encuentra en los bancos de datos que provienen de los clientes, puede ser utilizada para argumentar la decisión o el rumbo que desea llevar la gerencia encargada.

El consumo de información que proviene de las diferentes redes sociales se incrementa rápidamente con el paso de los años, así como las personas, las empresas utilizan herramientas de inteligencia de negocios tales como el Social Media Marketing, CRM, Big Data, entre las más conocidas, con el objetivo de interpretar lo que desea *su cliente potencial en la creación de contenidos que día a día postean millones de usuarios en el internet* (Coello & Pico, 2017)

El emprendimiento y el liderazgo transformacional son características que buscan las organizaciones en el reclutamiento de sus mandos medios, es así que: ***"el emprendedor es el sujeto social tipo ideal que responde a todos esos aspectos centrales que definen la sociedad actual"*** (Pfeilstetter, 2011).

En Ecuador el emprendimiento se ha convertido en protagonista de la economía actual, puesto que las grandes corporaciones que existen en su mayoría en nuestro país son de origen familiar, así también es importante decir qué con el ingreso del internet en el mundo, la economía digital demanda un conocimiento sobre las diferentes formas de negocios que hoy existen.

Actualmente la que se ha desarrollado con mayor rapidez es la del comercio electrónico, puesto que las Pymes se han posicionado ***"muy bien en el mercado por medio del posteo de los servicios y productos que ofrecen por medio de las redes sociales existentes en la actualidad, como Facebook, Instagram o YouTube"*** (Coello & Townsend, 2019)

Dentro del estudio, también se menciona que el 66.4% de la población encuestada considera al emprendimiento como una buena opción de desarrollo profesional, el 67% considera que el éxito en el campo de los negocios confiere estatus y respeto, y un 82.9% está de acuerdo en que el mecanismo utilizado por los medios de comunicación, al resaltar a los emprendedores, contribuye con la cultura que favorece el emprendimiento en el país.

El presente artículo está basado en los documentos realizados por organizaciones como el Espae Graduate School of Management, en los estudios se indicaba ***"que Ecuador obtuvo un índice de Actividad Emprendedora Temprana (TEA) de 32.6% en el 2014"*** (Coello & Pico, 2017).

Entre la información relevante que existe en el documento se indica que:

El 66.4% de la población encuestada considera al emprendimiento como una buena opción de desarrollo profesional, el 67% considera que el éxito en el campo de los negocios confiere estatus y respeto, y un 82.9% está de acuerdo en que el mecanismo utilizado por los medios de comunicación (Coello & Pico, 2017)

Es importante añadir que el Ecuador tiene una población creciente en conocimientos de plataformas tecnológicas, el crecimiento del consumo del internet a nivel mundial ha permitido la expansión y desarrollo del comercio, de una manera ágil y dinámica, entre las variantes más importantes se encuentra la del comercio electrónico, *así las pymes ecuatorianas en un 68% cuenta con ordenadores, el 82% tiene Internet y el 99% accede a la Red a través de banda ancha fija* (Coello & Townsend, 2019).

Entre las plataformas tecnológicas para las empresas más utilizadas se encuentra el Social Media Marketing, el cuál con la generación de sus datos, tanto en el Ecuador como en los países latinoamericanos contribuye a la creación *de nuevas opciones de empleo y riqueza, consideradas opciones de desarrollo económico* (Crespo, 2013).

La ciudad de Guayaquil se ha convertido en la capital comercial de nuestro país, principalmente por el desarrollo de nuevas opciones de negocios, la aparición y crecimiento de los emprendimientos. El turismo en la ciudad se ha convertido en una modalidad de negocios muy atractiva y lucrativa para los ciudadanos de la ciudad, porque con su desarrollo han aparecido nuevas fuentes de empleo, se han desarrollado Pymes con un posicionamiento tanto nacional como internacional.

Actualmente en el Ecuador se fomenta una economía proteccionista que busca el fomento de las exportaciones, protegiendo de esta manera al productor nacional sobre el extranjero, aunque la realidad es que es poco significativo el crecimiento económico de este sector, afectado fundamentalmente por *un pobre desempeño en estándares de competitividad* (Coello & Pico, 2017).

En otra línea de la investigación es importante indicar que todo crecimiento económico va de la mano de las decisiones que tome su gerencia, en este campo la persona según la administración de empresas moderna, debe estar dispuesta y preparada a adaptarse a los cambios, tanto en el mercado como en políticas internas que permitan el desarrollo empresarial, en este

punto específico *innovación busca posicionar la marca de su empresa en la mente del consumidor de una manera más homogénea y amigable* (Ferraro, 2010)

Problemática

Para el administrador de empresa moderno es fundamental que sus decisiones estén basadas en recursos financieros, en talento humano y en políticas comerciales, todas ellas *alineadas a la planeación estratégica de la empresa* (Vainrub, 2009). Adicionalmente las nuevas oportunidades de negocios que exige la era contemporánea requieren la interpretación de los cúmulos de información que existen en el internet, es decir es fundamental que la organización posea plataformas tecnológicas para ello, así como los CRM, el Big Data, el Social Media Marketing, el Internet de las Cosas, las cuales hoy los expertos *las consideran las nuevas fuentes de información, que tienen una sólida arista en la toma de decisiones por parte de los gerentes modernos* (Aguirre & Andrade, 2006).

Como fuente de investigación se presenta al Social Media Marketing como un modelo para potenciar la competitividad de la organización, destacando la arista más importante de la herramienta que es el análisis de la información que proviene de las redes sociales de los consumidores, es decir que la fidelización del cliente, hoy en la actualidad es considerada en la como un indicador de éxito o fracaso según la administración de empresas moderna. Entre los principales síntomas del problema encontramos:

1. El crecimiento económico de las organizaciones en la actualidad se debe a la relación que existe entre cliente y empresa, la cual a través de los bancos de *información generados por las redes sociales se vuelven una ventaja competitiva para las organizaciones actuales* (Crespo, 2013).
2. Las empresas están en la búsqueda de estrategias que fortalezcan sus indicadores de éxito, las redes sociales son consideradas en la actualidad una de las formas más efectivas para posicionarse en la mente del consumidor, conociendo claramente los gustos y preferencias de los clientes, *creando una información que permita el desarrollo económico para la organización* (Santos, 2014).
3. Las empresas ecuatorianas buscan a través de la exportación de nuevos productos influir positivamente en la balanza comercial ecuatoriana, actualmente las empresas de consumo masivo están utilizando herramientas como el comercio electrónico, *revalorizando la marca y creciendo en la participación en el mercado interno y externo* (Pérez, 2016).

Para el presente trabajo de investigación se determinó el siguiente problema:

¿De qué manera incide la aplicación del modelo Social Media Marketing en la fidelización con el cliente en las empresas de consumo masivo de la ciudad de Guayaquil?

Continuando con la línea de investigación se presenta el siguiente ***Objetivo General:***

Estudiar el impacto del modelo Social Media Marketing y su relación con la fidelidad del cliente en las empresas de consumo masivo de la ciudad de Guayaquil.

Tipo de diseño, alcance y enfoque de la investigación

La presente investigación es de tipo cualitativo y cuantitativo por lo que se orientó a un estudio descriptivo y correlacional. El enfoque realizado se centró en los indicadores más relevantes del modelo Social Media Marketing, permitiendo a su vez, proponerlo como modelo de gestión exitoso para la fidelización del cliente en las empresas de consumo masivo y que practican el comercio electrónico de la ciudad de Guayaquil.

Metodología

Se aplicó en la investigación el método deductivo, ya que parte de una realidad problemática como lo es, el análisis de la información generada por las redes sociales, el cual parte de un modelo teórico que identificó la existencia de factores que incidieron en el índice de competitividad de las empresas que se estudiaron.

Unidad de análisis, población y muestra

Se realizó mediante la estimación de datos estadísticos alineados al informe de la Superintendencia de Compañías presentado en el año 2015, en el cual se manifestó que existían 30 empresas *entre medianas y grandes de consumo masivo y que practican el comercio electrónico* (e Commerce Institute, 2017). Se aplicó el criterio de población de 11 empresas que correspondían al 35% de las empresas de consumo masivo y que practican el comercio electrónico en Guayaquil, se realiza el muestreo y se registra un valor de 7 empresas a evaluar, sin embargo, se considera poco significativa, por lo tanto, se resuelve emplear el total de 11 empresas de consumo masivo y que practican comercio electrónico**.**

Fuentes, técnicas e instrumentos de tratamiento de la información

Estadística: registros de estudios que fueron realizados por empresas especializadas en Social Media Marketing.

Documental: se utilizó los estudios realizados por las empresas de consumo masivo en temas de servicio al cliente, a través de la implementación del modelo Social Media Marketing, adicional los estudios realizados por otros autores en investigaciones efectuadas por Universidades.

Desarrollo

La competitividad empresarial que tiene una empresa se mide a través de sus *métodos de producción y de organización (reflejados en precio y en calidad del producto final) con relación a los de sus rivales en un mercado específico* (Ibarra, González, & Demuner, 2017).

Estos autores han señalado que quienes viven en el mundo de *la competencia son las empresas no las naciones, a un país lo hacen competitivo las empresas competitivas que hay en éste, es decir esas son las bases de la competitividad* (Porter, 2015), por ello es importante la participación de las redes sociales en la difusión mundial del producto, lo cual permite una

interacción cercana entre consumidor y productor.

En un mayor porcentaje las Pymes ecuatorianas *no poseen herramientas adecuadas como sistemas de interpretación de información* (Coello & Pico, 2017), en ocasiones por falta de expertos en la materia, como los Community Managers o por falta de inversión.

Siguiendo la línea de investigación a continuación se presenta al modelo Social Media Marketing, el cual a través del estudio de sus variables se realiza la propuesta de éxito en la fidelización con el cliente.

Modelo de Social Media Marketing

El Social Media Marketing tiene como parte de sus orígenes la adaptación que han tenidos las empresas desde hace 20 años, *el comercio electrónico ha estado creciendo continuamente y esto se debe al desarrollo de las preferencias de compras online que se ha desarrollado en los consumidores* (Carvajal & Palacios, 2014).

La evolución de la tecnología ha permitido el crecimiento de las empresas y el comercio electrónico ha permitido potenciar las necesidades de los clientes, lo cual ha permitido *que existan nuevas formas de negocios consideradas las comunidades del nuevo milenio* (Carvajal & Palacios, 2014).

La competitividad de las empresas en la actualidad se evidencia en la calidad y la cantidad de información que puede interpretar, existen herramientas como el Big Data, el Cloud Computing, las cuales en su conjunto con la inteligencia de negocios, permiten analizar de *mejor manera las fluctuaciones que existen en el mercado y poder realizar mejores decisiones para el futuro* (Aguirre & Andrade, 2006)

La web semántica o Social Media Marketing se relaciona en todos los ámbitos de la sociedad, las personas y las empresas, así tenemos por ejemplo *Friendster,* siendo una de las primeras redes sociales que existieron en el mundo, se haría famosa en Estados Unidos a finales el año 2003 después de las elecciones primarias, porque *uno de los candidatos* de aquel entonces ***"la utilizó bastante, esto provocó que los servidores colapsaran y se tuvieron que tomar nuevas medidas tecnológicas"*** (Caldevilla, 2010), esto fue provocado por la interacción con el electorado y sembrando la necesidad de establecer una comunicación directa entre políticos y sociedad a través del uso del internet. Entonces, podemos decir que las herramientas tecnológicas transforman la vida de las personas y las empresas, el criterio de *"estar conectado"* al mundo digital es una dinámica constante en cada uno de los miembros de la sociedad.

Así también, existe un cambio constante y evolución en las empresas desde la parte física hasta la parte digital de la organización afectando también al talento humano de la misma, hoy en día es indispensable la búsqueda del talento "científico", llamado también Community Manager para la organización, que se ha convertido en la actualidad en uno de los pilares que generan valor, estableciendo un cambio en el proceso de toma de decisiones para la empresa.

El Social Media Marketing le permite al receptor de la información, conocer las necesidades específicas de su cliente, es decir como lo puede fidelizar, así también se presenta

como una propuesta de servicio o producto acorde a la necesidad, los cubos de información que ingresan a través de la data son numerosos por lo tanto se vuelve necesario generar una correcta minería de datos, que a su vez los transforme en información necesaria para las personas que toman decisiones en las empresas.

Se debe considerar también que el concepto de empresa cambió por medio de las redes sociales (verdades colectivas), actualmente un usuario dueño de su cuenta en Facebook es también conocido como Web master, porque a través de esta red social el dueño de la cuenta accede a un universo infinito de servicios y productos, así también puede transformarse en ofertante y dejar de ser consumidor.

La web semántica es una plataforma que enseña al usuario como utilizar la información que posee, como por ejemplo la red social Facebook lo realiza de la siguiente manera:

- Envía un correo a la cuenta del usuario indicando las estadísticas de la página que administra, detallando cuál de todas sus publicaciones es la que tiene mayor aceptación, y genera propuestas de promoción como opción para incrementar la respuesta en sus seguidores.
- Indica la red social al usuario las mejoras que puede realizar en su página.

Entonces la red social Facebook utiliza un algoritmo de predicción para mejorar el rendimiento la empresa del usuario y generar competencia dentro del mercado que posee, y para el usuario se convierte en un aliado estratégico en la búsqueda de crecer corporativamente.

Por ello se puede establecer que el dominio de la información en la actualidad se convierte en un sinónimo de éxito para las empresas, el saber que necesita el cliente, los usuarios, el interactuar y responder a cada una de las necesidades que el mercado requiere, le permite obtener una ventaja sobre la competencia, siendo también que se genera la siguiente interrogante: ¿Son necesarias las herramientas tecnológicas para la toma de decisiones en las empresas? En la actualidad, la mayor parte de las actividades de las personas son realizadas con la ayuda de la tecnología, gracias a los cubos de información que los usuarios pueden acceder, las personas y las empresas dan a conocer sus servicios con mayor rapidez y con la oportunidad de mantenerlos abiertos las 24 horas del día sin interrupciones durante el año. El internet se ha convertido en un medio muy valioso para la compra y venta de productos, a través de la web social 2.0, el mundo se ha reducido, por lo que los usuarios dueños de sus redes dejaron de ser simples receptores de información a convertirse en administradores independientes de sus acciones; es decir hay un cambio radical en cada una de las funciones de los negocios.

El Social Media Marketing y su creación de valor

El internet es un medio que se ha convertido en un recurso imprescindible para los negocios y las empresas, la web tiene un alcance mundial que *significa que una empresa puede vender un producto o servicio a una persona ubicada al otro lado del mundo en tan sólo unos pocos minutos* (Pachano, 2013), siendo importante indicar que han *existido desde entonces ejemplos de la migración en los negocios, los cuales han dejado la parte física en busca de presentar su imagen digital en la web* (Pachano, 2013).

Existe desde entonces gran cantidad de beneficios tanto para los productores como para los consumidores, generando un dinamismo en la economía, facilitando las relaciones comerciales, modificando el mercado, creando nuevas fuentes de trabajo y al mismo tiempo generando cambios significativos en las leyes de cada país.

Adicional a estos beneficios, uno de los más importantes del comercio electrónico es que *permite a las empresas conocer mejor a sus clientes, generando una relación totalmente cercana entre proveedor y consumidor* (Pachano, 2013).

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	PREGUNTAS	TECNICAS	INSTRUMENTO	FUENTE
PROPUESTA DE VALOR	CUANTITATIVOS	VELOCIDAD DE SERVICIOS	¿Cómo es la llegada de su pedido a su domicilio o empresa?	ESTADISTICA	BASE DE DATOS	SECUNDARIA
	CUALITATIVOS	EXPERIENCIA DE CLIENTES	¿Cómo es el servicio brindado por nuestro asesor de clientes?	ESTADISTICA	INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA	PRIMARIA EMPRESA
RELACION CON LOS CLIENTES	SEGMENTOS DE MERCADO	MERCADO SEGMENTADO	¿ Cuál es el mercado en el cual se desenvuelve la actividad de la empresa?	ESTADISTICA	INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA	PRIMARIA EMPRESA
	CANALES	CANALES DE COMUNICACIÓN	¿En qué lugares se encuentra a disposición de los clientes la empresa y sus productos?	ESTADISTICA	BASE DE DATOS	SECUNDARIA
SOCIOS CLAVES	ASOCIACIONES	PROVEEDORES	¿Con qué frecuencia existe una entrevista entre proveedor y la empresa?	ESTADISTICA	INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA	PRIMARIA EMPRESA
ACTIVIDADES CLAVES	INTERNA	PLATAFORMA RED	¿Cuáles son los principales beneficios de la plataforma de servicios de la compañía?	ESTADISTICA	BASE DE DATOS	SECUNDARIA
RECURSOS CLAVES	ALQUILADOS	INTELECTUALES	¿Qué asesoramiento en tecnología posee la empresa?	ESTADISTICA	INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA	PRIMARIA EMPRESA
ESTRUCTURA DE COSTOS	COSTOS FIJOS	INSTALACIONES	¿Cuáles son los procesos logísticos que realiza la organización para atender a sus clientes?	RECOLECCION DE CAMPO	ENCUESTA	PRIMARIA EMPRESA
	ECONOMIAS DE ESCALA	ECONOMIAS DE ESCALA	¿Cuál es el crecimiento que tiene la empresa en el mercado ecuatoriano?	RECOLECCION DE CAMPO	ENCUESTA	PRIMARIA EMPRESA
PRESUPUESTO DE INGRESOS	DINAMICO	CUOTA POR SUSCRIPCION	¿Cómo se maneja la adquisición de nuevos servicios por parte de la empresa con sus clientes?	ESTADISTICA	BASE DE DATOS	SECUNDARIA

Ilustración # 1 se detalla las variables, las dimensiones, indicadores, factores importantes que permiten el análisis a través del programa estadístico IBM SPSS Stadistics, así también las técnicas, los instrumentos y las fuentes de información utilizadas en el estudio.

Presentación de los resultados

En esta investigación fueron analizadas las siete variables independientes del modelo Social Media Marketing, se utilizaron procesos estadísticos aplicados con la herramienta IBM SPSS Stadistics tales como: análisis de frecuencias, método de comparación de medias mediante prueba ANOVA, *estos métodos fueron seleccionados de acuerdo a la naturaleza de los datos y la relación de los indicadores con más afinidad para su comparación y/o relación* (Yunda, 2014). Entre los aspectos más significativos se encontró:

Variable Propuesta de valor

Ind.VI1.1. Velocidad de servicios

Tabla. 1
Velocidad en servicios VS Competitividad

¿Cómo es la llegada de su pedido a su domicilio o empresa?	Media	Desviación estándar	Mediana	Mínimo	Máximo	Curtosis
89%	1,82	,728	2,00	alta	baja	-,890
21%	1,54	,776	1,00	alta	baja	-,155
Total	1,70	,750	2,00	alta	baja	-,957

Fuente: Base de datos empresas SPSS - INEC – www.ecuadorencifras.gob.ec
Elaborado por: el autor

En la ***tabla 1***, se encontró la media, desviación estándar, mediana, mínimos y máximos de la correlación entre la variable dependiente – Competitividad y la variable independiente Propuesta de valor con su indicador **Ind.VI 1.1 Velocidad en servicios**. Esto indicó según la muestra evaluada que el ***89%*** de las empresas obtuvieron un tiempo de respuesta alto en el despacho de sus productos online a los domicilios de sus clientes.

Variable Relación con los clientes

Ind.VI2.1. Mercado Segmentado

Tabla. 2
Mercado Segmentado

¿Cuál es el mercado en el cual se desenvuelve la empresa?

		Frecuencia	**Porcentaje**	**Porcentaje válido**	**Porcentaje acumulado**
Válido	Consumo Masivo	1	0,09	9,00	23,3
	Manufactura	3	0,27	27,00	70,0
	Consumo Masivo y practican Comercio electrónico	7	0,64	64,00	100,0
	Total	11	1	100,0	

Fuente: Base de datos empresas SPSS - INEC – www.ecuadorencifras.gob.ec
Elaborado por: el autor

En la ***tabla 2*** se realizó el análisis de frecuencia del indicador VI2.1 – Mercado Segmentado, en donde se encontró la relación que existe entre el mercado de consumo masivo y el comercio electrónico, en esta categoría se evidenció que las empresas que tienen como mercado el consumo masivo y practican el comercio electrónico representaron el ***64%*** de las empresas evaluadas en la presente investigación.

Discusión de los resultados

El presente estudio evidenció la relación que existe entre el Social Media Marketing y la

fidelización de los clientes de las empresas de consumo masivo que practican comercio electrónico en Guayaquil. En la primera variable se mostró que el 89% de las empresas de consumo masivo y que practican Social Media Marketing tienen como prioridad que sus productos o servicios lleguen al domicilio de sus clientes de una manera ágil y rápida.

Así también se presentó la preferencia de los clientes con respecto a sus experiencias indicando que les gusta recibir un servicio rápido, es decir un 45% de la población de las empresas evaluadas, adicional hay clientes que calificaron al servicio como lento en un 19% y les desagradó la atención recibida. Por otro lado, existe la predisposición en *los usuarios de utilizar el internet en sus actividades comerciales en un 70%* (Yunda, 2014), esto se mostró en el crecimiento que han tenido las empresas de consumo masivo y que practicaron comercio electrónico, siendo hoy el 30% de las empresas, lo cual se ha convertido en un indicador de competitividad.

Los canales de comunicación que se presentaron en las empresas que practican Social Media Marketing son en su mayoría Distribuidores de los productos o servicios, con una participación del 46%.

Esto se relacionó con la variable Socios Claves, puesto que el 46% de las empresas estudiadas se comunican con su proveedor, adicionalmente el estudio mostró que las necesidades que surgen del Social Media Marketing, por medio de la generación de información proporcionada por los clientes, se trasladó y se comunicó más eficazmente a los proveedores a través del presente modelo.

La atención al cliente es prioritaria hoy en día, esto presento con un resultado del 46% de las empresas que practicaron Social Media Marketing. Su plataforma se utilizó para solucionar problemas con los clientes, creando una interacción rápida y eficiente.

Adicional se mostró los costos fijos por suscripción son un indicador importante de posicionamiento para la organización.

Los resultados presentados manifestaron que las empresas en un 60% utilizaron esta modalidad de negocio para generar resultados, lo que se relacionó directamente con las economías a escala, porque las empresas de consumo masivo con comercio electrónico tienen expectativas altas de crecimiento, en cambio las empresas que no utilizaron el Social Media Marketing y sus beneficios a través del comercio electrónico mostraron expectativas bajas de crecimiento, con un índice del 33%.

Conclusiones

Según los resultados que se obtuvieron del trabajo de investigación, se logró identificar las razones por las cuales el modelo Social Media Marketing se ha convertido en un aliado estratégico para las empresas de consumo masivo que practican el comercio electrónico en Guayaquil:

Con respecto al primer problema, se evidenció que el tratamiento de la información que

utiliza el modelo Social Media Marketing se alimenta constantemente de la información que generan los clientes de la organización:

- En el estudio se manifestó el crecimiento de la población que realiza compras por internet, con un porcentaje del 81,4%. Los canales de comunicación preferidos por los clientes son los que ofrece el modelo de Social Media Marketing, puesto que en su mayoría los Distribuidores dieron a conocer sus servicios o productos a través de esta herramienta en un 46%.
- Se encontró también que las empresas que utilizaron el modelo Social Media Marketing están buscando posicionarse en el mercado, esto se evidencia en la búsqueda de una administración estratégica más plana, esto ha generado alianzas estratégicas como se evidenció en los resultados del indicador Ind.VI2.1. Mercado Segmentado

Con la información presentada, se concluyó partiendo del segundo problema planteado que los indicadores permiten una interacción clara y sencilla con el cliente y se han convertido en un motor de desarrollo, esto se demuestra en los resultados presentados en el Ind.VI6.2. Economías a escala, indicando que el 73% de la población de las empresas que aplican el Social Media Marketing obtuvieron altas expectativas.

Adicional la información presentada sobre la preferencia de los clientes, se determinó que las empresas que utilizaron el modelo Social Media Marketing tienen un servicio ágil y dinámico, con una población del 53,3% de las empresas, convirtiendo estos resultados en desarrollo económico para la organización.

En base al tercer problema planteado, se presentó que existe una relación exitosa entre el modelo Social Media Marketing y el crecimiento económico y se también se evidenció en los resultados presentados en la proyección que tienen las preferencias de los consumidores en las compras por internet, rubro que se encuentra en el 26%, seguido de la comunicación con su proveedor de productos o servicios en un 46%.

Adicional, podemos concluir que con los resultados presentados por el Ind.VI2.1. Mercado Segmentado, en donde se presenta el crecimiento del mercado de empresas de consumo masivo y que practican el comercio electrónico en la ciudad de Guayaquil en un rubro del 64%, del total de las empresas existentes.

Recomendaciones

El presente trabajo tenía como objetivo el estudio del impacto del modelo de gestión Social Media Marketing en la competitividad de las empresas que practican comercio electrónico, para ello se plantea las siguientes recomendaciones:

Los objetivos estratégicos de las empresas deben ser alineados al modelo Social Media Marketing, para generar una cultura organizacional eficiente en tiempos de respuesta y solución de problemas, creando una alianza estratégica entre cliente y empresa.

La creación de un departamento de Social Media Marketing, porque los datos estructurados y no estructurados son constantes, la información que proviene de los clientes es valiosa y anticiparse a los gustos de los mismos a través de sus perfiles de preferencias es una ventaja competitiva para la empresa.

El crecimiento de las redes sociales a nivel mundial exige a las empresas la creación de modelos de interpretación de la información que proviene de los datos estructurados y no estructurados como el Big Data, el Social Media Marketing.

Para finalizar, se recomienda implementar Proyectos Sistemas de Información Gerencial que sean capaces, así como, los CRM de establecer parámetros de aceptación favorables entre cliente y empresa.

Bibliografía

Aguirre, G., & Andrade, H. (2006). *BI:Business Intelligence.* Guayaquil: Repositorio Escuela Superior Politécnica del Litoral

Baena, E., & Sánchez, J. (2003). El entorno empresarial y la teoría de las cinco fuerzas competitivas . *Scientia et technica*, 5.

Bonales, J., & Zamora, A. (2015). Variables e índices de Competitividad de las empresas exportadoras, utilizando el PLS. *CIMEXUS Vol. X, No. 2*, 20.

Caldevilla, D. (2010). *Las Redes Sociales. Tipología, uso y consumo de las redes sociales 2.0 en la sociedad digital actual.* Madrid: Repositorio de la Facultad de Ciencias de la Información de la UCM.

Carvajal, J., & Palacios, A. (2014). *Análisis De Las Redes Sociales Y Su Incidencia En Las Ventas De Las Pymes.* Milagro: Repositorio, Universidad Estatal de Milagro.

Coello, R., & Pico, L. (2017). Análisis de la influencia de la economía digital en el desarrollo de la competitividad delas empresas que utilizan redes sociales en el Ecuador - Caso RC Business S. *Innova Research Journal*, 9.

Coello, R., & Pico, L. (2017). El emprendimiento por oportunidad versus el emprendimiento por necesidad. *Ciencia y tecnología - II Jornada de investigación Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil - ISSN 1390-6321*, 14.

Coello, R., & Pico, L. (2017). Relación entre el ciclo de vida de las Pymes en redes sociales y el emprendimiento en la ciudad de Guayaqui. *INNOVA Research Journal ISSN-e 2477-9024, Vol. 2, Nº. 5, 2017*, 15.

Coello, R., & Pico, L. (2017). Social Media y su impacto en la competitividad de los negocios - Análisis de caso RC Business. En A. Colina, *Retos y perspectivas de las Tecnologías de Información* (págs. 78-97). Guayaquil: Departamento de Publicaciones - ISBN 978-9942-960-25-2.

Coello, R., & Townsend, J. (2019). *Impacto del Modelo Social Media Marketing en la competitividad de las empresas que practican comercio electrónico en Guayaquil.* Guayaquil: UTEG Editorial.

Crespo, P. (2013). *El uso de las TICS como herramienta para la internacionalización de las PYMES en el Ecuador.* Cuenca: Repositorio Universidad del Azuay.

Duque, E. (2005). Revisión y concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *IINOVAR - revista de ciencias administrativas y sociales. Universidad Nacional de Colombia* , 12.

e Commerce Institute. (7 de noviembre de 2017). *e commerce day ecuador* . Obtenido de http://www.ecommerceday.ec/2017/2017/11/09/se-presento-el-primer-estudio-de-comercio-electronico-en-el-pais-durante-el-ecommerce-day-ecuador-2017/

Ferraro, C. (2010). *Políticas de apoyo a las pymes en América Latina.* Santiago de Chile: CEPAL.

Gándara, F. (2014). Herramientas de Calidad y el Trabajo en Equipo para Disminuir la Reprobación Escolar. *Ciencia Tecnológica N. 48*, 12.

Gonzáles, C., Espilco, L., & Aragón, E. (2003). Análisis de Estrategias Competitivas en sectores industriales de Perú. *Sistema de Información Científica - redalyc.org*, 12.

Grönroos, E. (1988). *La calidad desde el servicio al cliente.* Estocolmo : Publicaciones Innovar .

Ibarra, M., González, L., & Demuner, F. (2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. *Estudios Fronterizos - ISSN 2395 - 9134*, 7.

Pachano, J. (2013). *Comercio electrónico en el Ecuador: análisis de ventajas y desventajas de la compra y venta de productos a través del internet.* Quito: Repositorio Universidad San Francisco de Quito.

Pérez, R. (1 de Junio de 2016). *Ecuador es el segundo país que más emprende en el mundo, pero los negocios no se consolidan*, pág. 1.

Pfeilstetter, R. (2011). El emprendedor. Una reflexión crítica sobre usos y significados actuales de un concepto. *Gazeta de Antropología*, 15.

Porter, M. (2015). *Ventaja Competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior.* México: Grupo editorial PATRIA S.A. 2da. edición reformada.

Rosas, J., & Maureen, L. (2015). Los criterios Baldrige aplicados a la gestión por calidad total y a la excelencia en el desempeño de la educación universitaria. *Horizontes Empresariales*, 8.

Santos, K. (2014). *Estudio sobre la utilización y efectividad del Social Media Marketing y propuesta para la implementación en las pymes del sector comercial de Guayaquil.* Guayaquil: Repositorio de la Universidad de Guayaquil.

Vainrub, R. (2009). *Una guía para emprendedores.* Ciudad de México: Pearson.

Yunda, A. (2014). *Comercio online en el Ecuador y propuesta de un marketing digital para empresas especializadas en papelería de la ciudad de Guayaquil.* Guayaquil: Repositorio Universidad Politécnica Salesiana - sede Guayaquil.

2. La formación ambiental del talento humano y la competitividad de las mipymes de la Provincia El Oro

The environmental training of human talent and the competitiveness of the mipymes of the Province El Oro

Andreína Inés González Ordóñez
https://orcid.org /0000-0003-2209-2295
aigonzalez@umet.edu.ec; andreinagonzalez09@gmail.com
Universidad Metropolitana del Ecuador, Ecuador

Resumen
La capacitación de los trabajadores de las empresas en temas ambientales es necesario y se lleva a cabo con la finalidad de sensibilizarlos hacia su protección, conservación y al desarrollo de medidas y acciones dentro de los diferentes procesos que desarrolla la empresa, lo que contribuye a fomentar una mejor gestión ambiental por parte de las mismas y en consecuencia ayuda a incrementar su competitividad. El objetivo de la investigación es determinar los niveles de capacitación de los trabajadores en temas ambientales en las mipymes de la provincia de El Oro. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, utilizando para ello el método deductivo, mientras que el tipo de investigación es descriptiva con la aplicación de un diseño de campo. La población estuvo conformada por 1406 mipymes y la muestra por 172 empresas. Para conocer la concientización y capacitación del personal en temas ambientales se aplicó una encuesta, cuyo instrumento utilizó la escala de Likert. La confiabilidad del mismo se midió a través del coeficiente Alfa de Cronbach, resultando el coeficiente 0,96. Los resultados obtenidos con relación a los niveles de capacitación de los trabajadores en temas ambientales son bajos, obteniendo un promedio de 3,98; por consiguiente, no se promueve la sensibilización y concienciación ambiental entre los colaboradores de las empresas que derive en el desarrollo de acciones que contribuyan con la protección del ambiente y a alcanzar el mejor el desempeño ambiental de las mismas.
Palabras claves: formación ambiental; talento humano; gestión ambiental; pymes; competitividad

Abstract
The training of company workers on environmental issues is necessary and is carried out in order to raise awareness of their protection and conservation and the development of measures and actions within the different processes developed by the company, which helps to develop better environmental management by them and consequently helps increase their competitiveness. The objective of the research is to determine the levels of training of workers in environmental issues in the mipymes of the province of El Oro. The research was developed under a quantitative approach, using the deductive method, while the type of research is descriptive with the application of a field design. The population consisted of 1406 mipymes and the sample by 172 companies. To know the awareness and training of personnel in environmental issues, a survey was applied, whose instrument used the Likert scale. The reliability of the same was measured through the Cronbach's Alpha coefficient, resulting in the coefficient 0.96. The results obtained in relation to the levels of training of workers in environmental issues are low, obtaining an average of 3.98; consequently, the awareness and environmental awareness among the employees of the companies

that derive in the development of actions that contribute to the protection of the environment and to achieve the best environmental performance of the same is not promoted.
Key words: environmental training; human talent; environmental management; pymes; competitiveness

Introducción

La acumulación de capital humano es un proceso crucial para el crecimiento económico, la competitividad y el desarrollo y permite que los individuos acumulen habilidades que se transformen en ingresos y en mejoras en su calidad de vida, que las empresas se expandan y accedan a mercados más amplios, y que los países logren niveles de producción cada vez mayores (Limache, 2017).

En toda empresa en talento humano constituye un valioso potencial para su desarrollo y para alcanzar su competitividad. Para ello, es necesario que el talento humano a través de su formación despliegue todas sus habilidades y capacidades y por ende sus competencias.

Contreras & Peñaloza (2018) expresan que una de las variables determinantes para lograr incrementar la competitividad en las organizaciones es la formación de su talento humano, al verse reflejado en el incremento de la productividad y la generación de las innovaciones en las empresas con el fin de mejorar su posición competitividad.

Por tanto, el talento humano se convierte en el activo más importante de las empresas y es una pieza clave para lograr los objetivos y metas de las mismas, pues juegan una función estratégica que interviene en la competitividad (García, 2018).

En tal sentido, la formación educativa que poseen quienes dirigen una pequeña empresa puede ser un elemento importante, que influya directamente en los resultados que se obtengan en la empresa, en sus finanzas, por ejemplo, incluso, en su tiempo de vida (Michel, Ramírez & Díaz, 2018). Al mismo tiempo, la formación académica del propietario o directivo se vuelve sumamente importante, ya que al ser el único en la toma de decisiones, o en su mayoría, no cabe duda de su influencia en el éxito o el fracaso de este tipo de empresas (Michel, Ramírez & Díaz, 2018).

Es importante analizar la formación y las necesidades que existen en el talento humano de las empresas, con la finalidad de conocer sus competencias, así como identificar de las que carecen para plantear programas educativos o de actualización de conocimientos.

Al respecto, la capacitación continua del talento humano en lo referente a la sostenibilidad ambiental, es un aspecto que proporciona las herramientas adecuadas para reestructurar misión, visión y objetivos a la luz de tan importante tema, lo que contribuirá con la formación de un liderazgo cuya visión renovada en cuanto a la protección del ambiente y los beneficios de éste para la organización, se haga parte de su cultura promoviendo las acciones necesarias hacia sus liderados (Valle & Niebles, 2017).

La gestión del talento y el cuidado ambiental en las organizaciones son dos temáticas que

actualmente se incorporan en la planeación estratégica de las empresas y que en los últimos años han ganado importancia en el mundo empresarial. La convergencia de dichas temáticas implica la formación y orientación del talento humano hacia el cuidado de su contexto personal y laboral, e induce a la creación de una política sustentable y al cuidado del medio ambiente en las organizaciones (Contreras & Peñaloza, 2018)

Señalan los autores Contreras & Peñaloza (2018) si bien es cierto que actualmente el desarrollo tecnológico ha proporcionado diversas herramientas que les permiten a las empresas disminuir su impacto en la naturaleza, los empleados son el factor más importante de la organización, capaz de generar numerosos beneficios en cuanto al cuidado ambiental se refiere.

Es evidente la necesidad que tiene el individuo de ampliar sus conocimientos y mejorar sus habilidades, los cuales se verán reflejados en los beneficios y los resultados que se obtienen con una correcta formación de los trabajadores en su ámbito de trabajo.

Las empresas deben desarrollar sus procesos dando cumplimiento a la normativa ambiental establecida en el país, es decir, sin causar impactos negativos al ambiente, al respecto, deben establecer actividades de gestión ambiental en sus procedimientos, dentro de un marco de responsabilidad social y ambiental, que permita llevar a cabo la actividad económica de tal forma que su impacto sobre el ambiente sea de menor proporción.

Para alcanzar este objetivo es necesario que las empresas fomenten la formación de competencias de cuidado ambiental en su personal, para que cada colaborador sea capaz de contribuir a esa responsabilidad desde su espacio laboral (Contreras & Peñaloza, 2018). Esta formación incidirá en la sensibilización y concienciación de los trabajadores hacia el ambiente y a promover valores ambientales que generen cambios de comportamientos y actitudes que conlleven al uso eficiente de los recursos naturales en los procesos productivos y en las diferentes actividades que desarrollan las mipymes.

Las competencias, mencionan Contreras & Peñaloza (2018) se asocian con habilidades, capacidades y calificaciones que posee un individuo y que les permiten el desempeño exitoso de tareas y la resolución de problemas. Aplicado a las competencias relacionadas con el cuidado ambiental, responden a la definición de aquellos conocimientos, habilidades y actitudes que hacen posible el desempeño exitoso respecto a los problemas, las oportunidades y los desafíos en sustentabilidad. En tal sentido, las competencias ambientales permiten al individuo actuar con eficacia en tres escenarios: para resolver problemas, para mejorar y optimizar una situación, o para prevenir o evitar una evolución negativa (Contreras & Peñaloza, 2018).

Considerando los planteamientos anteriores, el objetivo de la investigación es determinar los niveles de capacitación de los trabajadores en temas ambientales en las mipymes de la provincia de El Oro, que contribuyan a promover la conciencia y sensibilización de los trabajadores hacia el ambiente, y que permitan que las actividades, servicios o procesos que estas empresas desarrollen se realicen de forma amigable con el ambiente y contribuyan a su conservación y protección, y en la mejora de la competitividad interna de las micro, pequeñas y medianas empresas de la provincia El Oro.

La Competitividad y la Gestión Ambiental en las mipymes

Saavedra, Milla & Tapia (2013) citando a Solleiro & Castañón (2005), señalan que la competitividad se traduce en la capacidad de una organización para mantener o incrementar su participación en el mercado basada en nuevas estrategias empresariales y en un sostenido crecimiento de la productividad, entre otros aspectos. Para medir la competitividad interna empresarial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha elaborado el Mapa de Competitividad, de tal manera que pueda ser aplicado en el diagnóstico organizacional de las MIPYME (Saavedra García, 2012).

El mapa es una herramienta de diagnóstico que se aplica a la empresa y permite conocer su estado inicial frente a la competitividad y, de igual manera, pueden identificarse las áreas en las que se presentan fortalezas y en aquellas en las que se tienen debilidades. El propósito final involucra el desarrollo de planes de acción que conduzcan al mejoramiento de su competitividad (Saavedra García, 2012).

El mapa visualiza a la organización como un sistema integrado por ocho áreas que al interconectarse entre sí mejoran el desempeño de la organización**.** Esas áreas son: planeación estratégica; producción y operaciones; aseguramiento de la calidad; comercialización; contabilidad y finanzas; recursos humanos; gestión ambiental y sistemas de información. Sin embargo, estos factores determinantes no poseen en su individualidad, el mismo potencial para generar ventajas competitivas sostenibles (Saavedra & Milla, 2012).

En este orden de ideas, el área de gestión ambiental considera la responsabilidad social de la empresa respecto al cuidado del medio ambiente, lo cual la coloca en una situación en la que puede mejorar su imagen ante la sociedad (Martínez & Álvarez, 2006, citado por Saavedra García, 2012). Dentro de los indicadores utilizados en el mapa de la competitividad propuesto por el BID para estudiar la gestión ambiental se encuentran: política ambiental de la empresa, estrategia para proteger el medio ambiente, concientización y capacitación del personal en temas ambientales y administración del desperdicio.

Puede evidenciarse como la concienciación y capacitación del personal en temas ambientales constituye un elemento importante dentro de la medición de la competitividad. La importancia de estudiar la variable gestión ambiental en la competitividad interna de las empresas, radica en el hecho de que existe una relación lineal positiva entre la gestión ambiental y la competitividad. Ello es debido a que en la medida en que aumenta el valor de la competitividad en la dimensión gestión ambiental, en esa misma medida, se incrementa el valor de competitividad general de la empresa; de igual manera, en la medida en que incrementen su conocimiento acerca de la gestión ambiental, también lo hace su competitividad (González, 2017).

La incorporación de la gestión ambiental en las empresas contribuye a incrementar la competitividad de las mismas al mejorar su desempeño ambiental, ya que les permite tener un mayor control en sus procesos productivos y prevenir los impactos ambientales negativos que sus actividades generan al medio ambiente, cumpliendo así con la normativa ambiental. Asimismo, esta variable contribuye a mejorar su posición en el mercado ya que se convierte en la

puerta de entrada a los mercados internacionales y en una oportunidad para iniciar nuevos negocios con alta competitividad (González, 2017).

En la actualidad, las mipymes deben desarrollar sus actividades mediante una gestión ambiental en forma preventiva, sin causar impactos ambientales y de esta manera cumplir con la normativa ambiental, logrando un mejor desempeño ambiental a través de procesos más limpios, lo que se verá reflejado en un aumento de la productividad y en una disminución de la contaminación, siendo para ello de gran importancia la formación, sensibilización y concienciación de los colaboradores de la empresa.

El talento humano y la formación en las mipymes

El talento humano son las habilidades, conocimientos, actitudes, competencias y comportamientos que poseen las personas en una organización; es común que se confunda con la cantidad de personas o trabajadores de una empresa, pero es importante la diferenciación ya que el rendimiento y competitividad de una empresa no dependen de la cantidad de personas que la conformen, sino de los recursos que posea (García, 2018).

La competitividad de las pymes se debe, en gran medida, a la calidad de sus recursos humanos, de forma que las competencias de los empleados y su continuo desarrollo, en el que la formación ocupa un puesto primordial, se convierten en un factor permanente de ventajas competitivas. Por eso, dedicar tiempo y recursos a adquirir, mantener y desarrollar las competencias de los recursos humanos de la empresa, pasa a ser un objetivo estratégico fundamental (García, 2018).

Las empresas deben formar a su personal y fortalecer el desarrollo de su talento para que pueda ser capaz de generar estrategias de mejora en el cuidado del ambiente. De esta forma, se podrá reforzar el compromiso por parte de trabajadores, supervisores, administrativos y gerentes hacia la visión ecológica de la empresa, de manera que los conocimientos, las habilidades y los valores que el individuo adquiera o fortalezca en su lugar de trabajo incidan en su desarrollo laboral y le permitan desenvolverse profesionalmente en un ambiente empresarial sustentable (Contreras & Peñaloza, 2018).

La formación del personal se define como el proceso sistemático de adquisición de actitudes, conceptos, conocimientos, funciones o destrezas que dan lugar a una mejora continuada de los niveles de rendimiento laboral (Parra-Penagos & Rodríguez-Fonseca, 2016). Debe planificarse en función de los requerimientos que los colaboradores deben poseer para alcanzar la estrategia organizacional a partir de la filosofía, la misión y la visión organizacional.

La formación como proceso de integra en la gestión de recursos humanos para servir a la estrategia organizacional; parte de un diagnóstico de las necesidades que tiene la empresa, a las que se da respuesta con las acciones formativas que deben valorarse, en función de su impacto en el desempeño del puesto de trabajo (Parra-Penagos & Rodríguez-Fonseca, 2016).

Uno de los métodos de formación es la capacitación, la cual es el proceso en el que una empresa busca que sus empleados obtengan habilidades y destrezas necesarias para el

desempeño en el cargo donde se impulsa el aprendizaje de sus colaboradores (Parra-Penagos & Rodríguez-Fonseca, 2016). Es muy importante la capacitación porque integra la organización gracias al diseño de planes como estrategia para el crecimiento y la competitividad; además, pensar en que es una inversión a corto y largo plazo benéfica para la organización y el empleado; que más adelante dará los resultados y metas esperadas. En este sentido, la meta final de toda actividad de formación o capacitación es desarrollar las habilidades del personal, de modo que ejecute las funciones de la organización en forma eficiente, corrigiendo los errores que venían causando problemas y pérdidas económicas (Parra-Penagos & Rodríguez-Fonseca, 2016).

Existen diversos tipos de competencias que hacen relación a aspectos básicos del desempeño (Romero, 2016):

1. El saber: conjunto de conocimientos necesarios para realizar una determinada actividad. La manera básica para desarrollar esta competencia es la capacitación, la instrucción o la formación.
2. El saber ser: hace referencia a los atributos personales enmarcados por los valores y los principios que rigen la conducta de un individuo determinando su comportamiento. Esta competencia, tiene origen en la formación del ser humano en sus primeros años de vida, asociados a los valores familiares y de su grupo social de referencia.
3. El saber hacer: capacidad para poner en práctica el conjunto de conocimientos y comportamientos adecuados, en función de las demandas específicas de una situación. El desarrollo de esta competencia tiene resultados favorables para el individuo a partir del entrenamiento.
4. El saber estar: es la capacidad de integrarse y adaptarse a un grupo, aceptando y cumpliendo sus normas. En algunas empresas está orientada por la cultura organizacional.
5. El querer hacer: identifica el interés y la motivación de un individuo para cumplir con un objetivo determinado.
6. El poder hacer: consiste en disponer de los medios y recursos que exige el trabajo. Es externa al individuo.

Métodos

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, utilizando para ello el método deductivo, mientras que el tipo de investigación es descriptiva con la aplicación de un diseño de campo.

La población estuvo conformada por 1406 MIPYMES de los sectores comercio, servicio y agropecuario (cacao, café, banano y camarón) ubicadas en los cantones Machala, El Guabo, Pasaje, Santa Rosa y Huaquillas de la provincia de El Oro. La muestra se consideró asumiendo un error de 7% y un nivel de confianza de 95%, obteniendo un tamaño de muestra de 172 empresas al repartirlas proporcionalmente al peso de cada estrato (cantón-sector productivo). El muestreo utilizado fue de tipo aleatorio.

Se elaboró un instrumento con 10 preguntas relacionadas con la variable gestión ambiental, cuyos indicadores son los utilizados en el mapa de la competitividad propuesto por el

BID; estos indicadores son: política ambiental de la empresa, estrategia para proteger el medio ambiente, concientización y capacitación del personal en temas ambientales y administración del desperdicio.

Para el diseño del instrumento se utilizó la escala la escala de Likert (totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, indiferente, de acuerdo y totalmente de acuerdo) y la confiabilidad del mismo se midió a través del coeficiente Alfa de Cronbach. Para ello se realizó una prueba piloto resultando el coeficiente 0,96.

Una vez obtenidos los datos, se procedió a tabularlos para posteriormente calcular los promedios obtenidos para cada uno de los ítems considerados dentro de los indicadores.

Resultados

Los componentes estudiados para evaluar la dimensión gestión ambiental en las mipymes de la provincia de El Oro fueron: política ambiental de la empresa, estrategia para proteger el medio ambiente, concientización y capacitación del personal en temas ambientales y administración del desperdicio. En el gráfico 1 se puede observar que el punto G7 se corresponde con el indicador concientización y capacitación del personal en temas ambientales, ubicado en el tercer lugar de los que obtuvo un menor promedio (3,98) con relación al resto de los componentes estudiados.

Este resultado es considerado un nudo crítico de importancia, ya que el valor alcanzado refleja que los niveles de capacitación de los trabajadores en temas ambientales son bajos; lo que demuestra que no se promueve la sensibilización y concienciación ambiental entre los colaboradores de las empresas que derive en el desarrollo de acciones (relacionado con el saber y hacer) que contribuyan con la protección del ambiente y a alcanzar el mejor desempeño ambiental de las mismas.

En el gráfico 1 se puede observar que los puntos fuertes de las gestión ambiental de las mipymes orenses son el conocimiento de la normativa ambiental aplicable a la empresa (G3; 4,21), la aplicación de prácticas ambientales para minimizar el consumo de energía y agua (G9; 4,21), la consideración de los aspectos ambientales en la planificación de la empresa (G2; 4,19) y la introducción de tecnologías eco eficientes y limpias (G6; 4,17), mientras que los puntos débiles abarcan la capacitación de los trabajadores de la empresa en temas ambientales (G7; 3,98), la medición del desempeño ambiental (G4; 3,95) y la cuantificación y reducción del desperdicio (G10; 3,94) (González, Capa, Luciani & Zambrano, 2019).

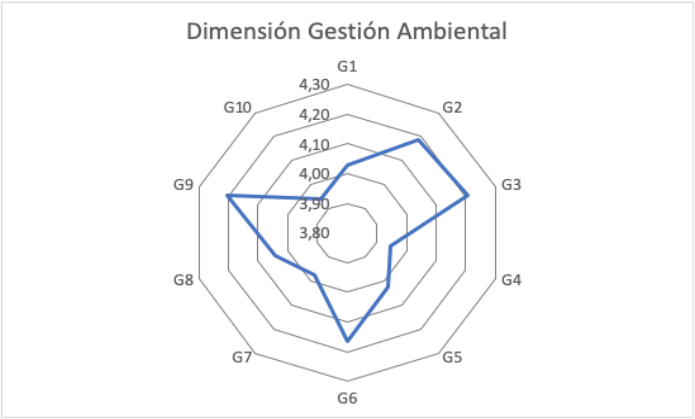


Gráfico 1. Componentes de la dimensión gestión ambiental en la competitividad de la MIPYME Orense
Fuente: Elaboración propia (2018)

La capacitación es todo tipo de actividad que realiza una empresa con el fin de que su personal pueda responder a las diferentes necesidades existentes en el medio, así como un mejoramiento de actitudes, habilidades, competencias, conductas y conocimientos en pro de la consecución de los objetivos estratégicos de la empresa, esta puede ser de dos tipos: interna o externa, la primera hace referencia a la formación que es impartida por profesionales que pertenecen a la compañía y que tienen un amplio camino de experiencia y conocimientos en un área en particular, y la capacitación externa son los cursos o programas de estudio que son impartidos por institutos educativos especializados en este tipo de actividades, que cuentan con el personal idóneo para impartir conocimientos particulares en un área de estudio (Diez & Abreu, 2009, citados por Pérez & Maldonado, 2019).

En relación a ello, los resultados obtenidos por Pérez & Maldonado (2019) en las mipymes orenses demuestran que los niveles de capacitación en las empresas encuestadas son bastante buenos, lo cual permite indicar que las compañías si se preocupan por la formación de su personal, ya sea a través de capacitación interna o externa, beneficiando a la compañía por el mejoramiento del servicio que ofrece un personal capacitado, sin embargo, los datos mostrados en el gráfico 1 reflejan que las capacitaciones en temas ambientales son poco consideradas en estas empresas.

Es importante destacar otros resultados obtenidos en relación a la capacitación de los trabajadores de la empresa en temas ambientales; en el caso de las mipymes del cantón Machala, específicamente del sector comercio, un elevado porcentaje (25,5%) se ubica en la opción indiferente, el 7,8% en desacuerdo y el 5,9% totalmente en desacuerdo. Los resultados obtenidos evidencian un elevado porcentaje de indiferencia en este aspecto, lo que demuestra un bajo interés por promover la conciencia ambiental entre los colaboradores de las empresas, que facilite a la puesta en marcha de acciones que contribuyan con la conservación y protección ambiental y a un mejor desempeño ambiental de las empresas.

Estos datos pueden ser sustentados, con los aportados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), los cuales reflejan que en el caso de las empresas del sector comercio del país, el 84,46% no cuentan con personal dedicado a las actividades ambientales (González, 2018). Asimismo, Solano (2012) señala que en la pyme comercial de Machala existe una marcada tendencia por la no capacitación, lo cual a su vez genera un problema a la hora de innovar, cambiar y mejorar.

Asimismo, Rodríguez, Granados y Velandia (2015) citando a Jaramillo (2005) expresan que las pequeñas empresas colombianas que aplican entrenamiento y capacitación lo hacen de manera informal, con bajos niveles de planificación y organización. La capacitación generalmente está enfocada hacia aspectos técnicos y operativos (entrenamiento) que tengan pertinencia para el cargo, y en general se invierte poco en formación.

Esta situación de escasa formación en las pymes y mipymes es debido a los escasos recursos económicos y poca departamentalización que poseen estas empresas, las cuales gestionan el talento humano de manera informal y muchas de ellas no cuentan con un departamento o área específica destinada a desarrollar estos procesos y generar una planificación y organización en este ámbito, en muchas de ellas estas responsabilidades son llevadas a cabo por personal administrativo y contable o directamente por el dueño de la empresa.

En este sentido, Pérez & Maldonado (2019), señalan que una de las áreas de mejora que se deben considerar prioritariamente en las mipymes orenses es la de capacitación tanto interna como externa del personal, ya que debido a la inversión que se realiza en una persona, de la cual no se tiene la certeza total de su permanencia en la empresa, las organizaciones tienden a disminuir o suprimir por completo esta parte del presupuesto y mucho más aún en época de crisis económica en el país, por ende se debe tratar de encontrar otras opciones que generen conocimientos al personal pero que no ameriten precisamente grandes cantidades de desembolso de dinero.

En este orden de ideas, es necesario fortalecer a las pymes en materia de gestión ambiental a través de procesos de capacitación para que adquieran un compromiso real para reducir los niveles de contaminación y generen políticas en cada empresa para minimizar la contaminación ambiental (González, Alaña & Gonzaga, 2017).

Uno de los aspectos que deben considerarse en las capacitaciones es que estas deben ser planificadas en base a las necesidades de formación de los colaboradores. Si no se cuenta con recursos económicos se puede capacitar a una persona para que luego transmita sus conocimientos en cascada hacia los demás empleados, o que los más experimentados capaciten a los nuevos (Galarza, 2016).

Los resultados obtenidos demuestran la necesidad de formación y capacitación de los colaboradores de las mipymes orenses en temáticas ambientales para que puedan desarrollar procesos y acciones en beneficio del ambiente que contribuyan a implementar una buena gestión ambiental y a incrementar su competitividad.

Conclusiones

El talento humano de las empresas que recibe capacitación en temas ambientales, además de sus competencias técnicas e intelectuales, puede desarrollar conciencia ambiental y sensibilizarse hacia los problemas que pueden generarse en este campo, convirtiéndose así en un empleado o directivo que se interesa por los impactos ambientales que pueden generar las empresas, promoviendo la implementación de estrategias y el desarrollo de acciones en beneficio del ambiente, generando con ello valiosos aportes para reforzar los procesos sustentables en las empresas.

Para mejorar la formación ambiental del talento humano de las empresas orenses se requiere desarrollar procesos de capacitación que aborden los problemas ambientales y las normativas legales relacionadas con el tema, siendo por ello importante incluir este aspecto dentro de los planes anuales de las empresas, debido a la gran relevancia de este tema para la actualización de conocimientos, el desarrollo de capacidades, habilidades y destrezas en este campo del conocimiento, lo que redundará directamente en los procesos de producción y calidad y sobre todo en la sostenibilidad ambiental de la empresa y por ende en su competitividad.

La capacitación de los colaboradores de las empresas se convierte en un elemento estratégico que se debe desarrollar de manera continua y sistemática en las organizaciones actualmente, con la finalidad que las personas creen conocimientos, desarrollen habilidades, destrezas, capacidades, actitudes y aptitudes y también se promuevan los valores necesarios para el desarrollo, la sostenibilidad y la sustentabilidad de las empresas, incrementándose con ello la productividad y competitividad, lo que conlleva a que se diseñen políticas que propongan actividades y asignen recursos dirigidos a la formación del personal en temas ambientales.

Bibliografía

Contreras Monroy, S. R. & Peñaloza Suarez, L. (2018). El Talento Humano y el cuidado ambiental en la industria hotelera. ***Revista Turismo y Sociedad***. Vol. XXIII: 85-100. Recuperado de https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/tursoc/article/view/5584

Galarza Pérez, A. L. (2016). Análisis de la gestión del talento humano en las pymes medianas del sector manufacturero de Quito y propuesta de esquema mejorado. Tesis de Grado para obtener el grado de Magíster en Gestión del Talento Humano. Escuela Politécnica Nacional. Recuperado de https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/15190

García Ortíz, D. M. (2018). Estrategias de gestión del talento humano en mipymes sector diseño y su incidencia en la competitividad. Fundación Universidad de América. Facultad de Educación Permanente y Avanzada. Especialización en Gerencia de Empresas. Monografía para optar por el título de Especialista en Gerencia de Empresas. Bogotá. Recuperado de http://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/6991/1/6131018-2018-II-GE.pdf

González Ordóñez, A. I.; Alaña Castillo, T. P. & Gonzaga A., S. J. (2017). La gestión ambiental en la competitividad de las Pymes del Ecuador. *Revista INNOVA Research Journal*, *2* (8), 236-248. Recuperado de www.journaluidegye.com/magazine/index.php/innova/article/view/371

González Ordóñez, A. I. (2017). La gestión ambiental en la competitividad de las pymes. *Revista*

científica Agroecosistemas, *5*(1), 60-70. *Recuperado de* https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/download/99/135/

González Ordóñez, A. I. (2018). Prácticas ambientales en PyMEs ecuatorianas. *Revista Arjé*, *12* (22), Edición Especial Enero-Julio 2018. Recuperado de: www.arje.bc.uc.edu.ve/arje22e/art04.pdf

González Ordóñez, Andreína. I.; Capa Benítez, Lenny. B.; Luciani Toro, Laura. R. & Zambrano Morales, Ángel. A. (2019). La gestión ambiental en la competitividad de las mipymes de la Provincia El Oro, Ecuador. *Revista Espacios*, Vol 40, Año 2019, Número 4, Pág. 17. Recuperado de http://www.revistaespacios.com/a19v40n04/19400417.html

Limache Sandoval, E. M. (2017). Capital intelectual en la competitividad de las MIPYMES en Tacna-Perú. *Revista Opción*, 33 (84), 504-535. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/310/31054991018.pdf

Michel Vázquez, G. P.; Ramírez Meda, A. & Díaz Pelayo, C. A. (2018). Educación: condicionante del desarrollo empresarial de la PYME. *Revista Visión Contable*, (18), 10-26. Recuperado de https://servicios.unaula.edu.co/ojs/index.php/VisionContable/issue/view/66/13

Parra-Penagos, C. & Rodríguez-Fonseca, F. (2016). La capacitación y su efecto en la calidad dentro de las empresas. *Revista investig.desarro.innov,* 6 (2), 131-143. Recuperado de https://revistas.uptc.edu.co/index.php/investigacion_duitama/article/download/4602/3821/0

Pérez Espinoza, M. J., & Maldonado Córdova, A. V. (2019). El Talento Humano: la clave del éxito para el mejoramiento de la competitividad de las empresas. *Revista Científica Agroecosistemas*, 7(1), 68-74. Recuperado de https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes

Rodríguez Moreno, D. C.; Granados Ávila, P. N. & Velandia Rodríguez, S. V. (2015). Prácticas de gestión humana en empresas del sector servicios. *Revista Criterio Libre, 13* (22): 153-171. Recuperado de https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/criteriolibre/article/view/133/96

Romero Camelo, D. M. (2016). La gestión humana basada en competencias en algunas pymes del sector servicio. Universidad Piloto de Colombia. Facultad de Ciencias Humanas. Especialización de Gestión Humana de las Organizaciones. Bogotá. Recuperado de http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/3159/00002977.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Saavedra García, M. L. (2012). Una propuesta para la determinación de la competitividad en la pyme latinoamericana. *Revista Pensamiento y gestión* (33), 93-124. Recuperado de http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/4898/2999

Saavedra García, M. L. & Milla Toro, S. O. (2012). La competitividad en el nivel micro de la mipyme en el estado de Querétaro. XVII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. Ciudad de México D.F. 20 p. Recuperado de http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xvii/docs/C21.pdf

Saavedra García, M.; Milla Toro, S. & Tapia Sánchez, B. (2013). Determinación de la competitividad de la pyme en el nivel micro: el caso del Distrito Federal, México. *Revista FIR, FAEDPYME International Review*, *2* (4), 38-52. Recuperado de http://faedpyme.ojs.upct.es/index.php/revista1/article/view/38

Solano, J. A. (2012). Caracterización de pyme comercial del cantón Machala. 23 p. Recuperado de http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2012/jas.pdf

Valle Ospino, A. & Niebles Nuñez, William. (2017). Planificación estratégica como instrumento de la sostenibilidad ambiental en pymes de Barranquilla, Colombia. *Revista Espacios*, Vol.

38, Año 2017, Número 58, Pág. 17. Recuperado de http://www.revistaespacios.com/a17v38n58/a17v38n58p06.pdf

3. Implementación del modelo europeo de la excelencia empresarial para mejorar la gestión administrativa de una entidad pública

Implementation of the European model of business excellence to improve the administrative management of a public entity

Gonzalez Fernandez, Julio Manuel
https://orcid.org/0000-0002-8369-9659
julio31189@hotmail.com

Quispe Merlo, Ester Yazmin
https://orcid.org/0000-0001-7049-0330
yazmin_quime@hotmail.com

Casallo Durand, Jose Omar
https://orcid.org/0000-0002-3292-8482
casallodurand2093@gmail.com

Camacho Urbina, Rodrigo Edgardo
https://orcid.org/0000-0002-2268-0962
rodrigoedcu1@gmail.com
Universidad Privada Norbert Wiener, Perú

Resumen
La investigación tuvo como objetivo proponer la implementación del modelo europeo de la excelencia empresarial para mejorar la gestión administrativa de una entidad pública. En tal sentido se aplicó el enfoque mixto, tipo proyectivo, nivel comprensivo, método inductivo-deductivo, se aplicó la técnica de la encuesta y entrevista para recopilar datos, el análisis de la información se trianguló. Los resultados a los que se abordó fue que: los procesos en la entidad pública no están acorde a las necesidades, razón por la cual no se cumplen con las metas establecidas, no existe relación entre las políticas y los objetivos, a esto se añade que los indicadores de gestión no reflejan lo que se quiere medir, los funcionarios no tienen las competencias para cumplir con sus roles, los directivos tienen dificultades para adaptarse a los cambios y tomar decisiones; por otra parte la poca sistematización del trabajo colectivo no permite lograr los objetivos administrativos. Para contrarrestar dichas dificultades se propone la aplicación del modelo europeo de la excelencia empresarial (EFQM), cuyos lineamientos exigen la realización de una autoevaluación a la entidad utilizando la matriz de puntuación REDER cuya finalidad es mejorar los enfoques de gestión, aplicación de casos adaptativos (ACM) para mejorar el desempeño colectivo y la adecuación a los cambios, asimismo utilizar un dashboard del tipo estratégico para monitorear el comportamiento de la organización y agilizar el proceso de toma de decisiones a través de indicadores claves.
Palabras Claves: gestión administrativa; modelo EFQM; casos adaptativos; ACM; dash

Abstract
The objective of the research was to propose the implementation of the European model of business excellence to improve the administrative management of a public entity. In this sense, the mixed approach was applied, the type was projective, the level was comprehensive, the inductive-deductive method, the survey technique was applied and the interview to collect the data, the analysis of the data was carried out through triangulation. The results addressed were: the processes in the public entity are not according to the needs, which is why the established goals are not met, there is no relationship between the policies and the objectives, to this is added that management indicators do not reflect what is to be measured, officials do not have the competences to fulfill their functions, managers have difficulties to adapt to changes and make decisions; On the other hand, the poor systematization of collective work does not allow for achieving administrative objectives. To counteract these difficulties, the application of the European model of business excellence (EFQM) is proposed, whose guidelines require the performance of a self-assessment to the entity using the REDER scoring matrix whose purpose is to improve management approaches, application of adaptive cases (ACM) to improve collective performance and adaptation to changes, also use a strategic dashboard to monitor the behavior of the organization and streamline the decision-making process through key indicators.
Key words: administrative management; EFQM model; adaptive cases; ACM; dashboard

Introducción

La problemática en este artículo es realizar un análisis del estado de la gestión administrativa en una entidad pública y conocer que incidencias se presentan a lo largo de su constitución. En tal sentido, la gestión tiene como fin lograr que las organizaciones puedan tener beneficios sustanciosos al momento de lograr sus objetivos, y encontrar alternativas para acelerar su crecimiento y desarrollo (Rubio, 2015). Por otro lado, la administración desde los tiempos de Fayol, nos indica que es la actividad encarga de producir estrategias para reducir costos y generar beneficios para la organización aplicando herramientas y procesos con un matiz científico comprobado y con un sentido hacia la investigación (Chiavenato, 2014).

Dentro de la administración se encuentra el proceso administrativo, primordial para cumplir con una excelente gestión en las organizaciones, en ese sentido Fayol en sus tiempos, definió los factores y las directrices que se deben cumplir para agilizar el proceso, que son la planeación, la organización, la dirección y el control, dicho proceso genera en las organizaciones un esquema que permite corregir problemas, basándose en un proceso continuo de gestión, y en el uso de los recursos que se encuentran disponibles en el centro de trabajo dentro un plazo continuo.

Al unir los dos conceptos, gestión y administración, obtenemos un constructo nuevo, e indica que la gestión administrativa es una actividad que une el accionar de un grupo cuya realización de actividades conlleva al cumplimiento de metas y objetivos, pero teniendo siempre en cuenta que debemos desarrollar una labor en pos del bienestar de los grupos de interés y el cumplimiento de mecanismos de control (Anzola, 2002), su objetivo principal es facilitar la atención de las necesidades de todos los interesados (Torres, 2014).

Dentro de un sistema social, como son las entidades públicas, resulta necesario tener en cuenta un marco de teorías que acompañen a la variable de estudio. La teoría de la acción utiliza planes estratégicos como herramientas (Ossorio, 2003). La teoría neoclásica de la administración que utiliza estrategias y se caracteriza por aspectos prácticos, resultados concretos y palpables y su pragmatismo (Robbins y Coulter, 2014).

Otro aspecto dentro de la gestión administrativa tiene su lugar en los recursos disponibles, se refieren a todos los elementos que utiliza una organización para producir bienes y servicios, todos los activos con los cuales se realizan las exigencias del público objetivo. Desde un punto de vista empresarial, resaltan las unidades máximas para producir, y se fusionan con las directrices del proceso administrativo para formar una estructura enfocada al cumplimiento de objetivos.

Principalmente se refieren a factores como la infraestructura, el lugar donde se crean los bienes y servicios, la razón de ser de la organización, insumos o materias primas que se usan como fuente de elaboración de los productos. Otro factor importante es la tecnología, que facilita el trabajo del hombre y agiliza los procesos de forma especializada.

Las finanzas son otro factor importante porque aseguran el sostenimiento de la organización, como fuente principal para cumplir con obligaciones económicas, tampoco se debe olvidar los recursos legales, hay que tener en cuenta que, para toda entidad pública, el cumplimiento de las leyes sociales, económicas y laborales, son importantes para el desarrollo propio de la organización y para mantener un clima apropiado para los empleados.

Existen 2 términos importantes para esta investigación, los sistemas de gestión, el uso de las tecnologías exige que se implemente una forma de monitorear el nivel de la gestión en las organizaciones, desde ese punto de vista un software basado en indicadores es indispensable para corregir problemas y fortalecer virtudes dentro de un enfoque de calidad (Naranjo, 2015).

Todo conlleva a la realización de los productos finales, en este caso el servicio que presta la entidad pública es la cara de la organización, su principal valor como fuente de calidad hacia el público objetivo, y donde se ve reflejado todo el trabajo realizado hacia un marco de valor agregado verdadero (Perez y Martínez, 2006).

La investigación se justifica en los enfoques y modelos nuevos que proporcionará a la organización para solucionar sus problemas de forma directa, a la vez que ayuda a lograr resultados óptimos en la gestión de la entidad. Su importancia radica en que se trata de una investigación poco conocida, que aplica modelos mundialmente aceptados, pero poco aplicados en el Perú y que puede ser estandarizado para otras entidades.

Para un mayor enriquecimiento del marco teórico se consultaron investigaciones anteriores como la de Corropolese, Diaz y Szlechter (2010), donde se concluyó que los empresarios se dejan llevar por la intuición y la emoción cuando toman decisiones, la investigación realizada por Villlarreal (2016), donde los resultados revelaron que la empresa tuvo problemas para invertir y generar rentabilidad. Campos y Loza (2011) indicaron que los estudiantes general oportunidades para acceder a servicios nuevos en la institución. Aular (2018)

el autor concluyó que se pueden desarrollar políticas y procedimientos utilizando herramientas para mejorar la organización. Ramírez (2014) establece que la comunicación interna es importante en el pensamiento del trabajador y ayuda a enfrentar sucesos inesperados. Barreda y Polar (2017) establecen estrategias para diferenciarse y poseer un desarrollo sostenible. Arévalo, Nájera y Piñero (2018) concluyó que la tecnología y la gestión del conocimiento influyen en la innovación a largo plazo. Valeriano (2012) habla de la responsabilidad social, específicamente en la intervención de los recursos para un desarrollo social. Ruiz, Lorena, Raffo e Hinojosa (2003) los autores concluyeron que la cultura organización al ser básica, permitirá constituir empresa usando herramientas tecnológicas. Maldonado (2014) planteó la propuesta de la inteligencia de negocios, logran establecer respuestas más rápidas.

Las categorías de estudio fueron el proceso administrativo, el mandato empresarial y los recursos disponibles, como parte de la variable gestión administrativa. Las entrevistas se realizaron a especialistas en gestión pública y se recopilaron datos a partir de un instrumento aplicado a los empleados de la entidad pública. Para el análisis cualitativo, se realizó una triangulación aplicando el software Atlas-ti y para analizar los datos cuantitativos se usó el software SPSS, que permitió agrupar los datos y, a través de histogramas, formular los principales problemas de la entidad, así mismo, el análisis de Pareto permitió obtener en detalle, los aspectos más críticos de la gestión.

Materiales y Métodos

La investigación realizada tiene un enfoque mixto, empleando un análisis cuantitativo y cualitativo, con la finalidad de obtener resultados más amplios del problema; el tipo de investigación fue proyectiva, ya que se buscó desarrollar una propuesta como alternativa de solución a los problemas encontrados. El nivel fue comprensivo y el método inductivo-deductivo.

Las subcategorías de estudio fueron el proceso administrativo, el mandato empresarial y los recursos disponibles, como parte de la variable gestión administrativa. Las entrevistas se realizaron a especialistas en gestión pública y se recopilaron datos a partir de un instrumento aplicado a los empleados de la entidad pública. Para el análisis cualitativo, se realizó una triangulación aplicando el software Atlas-ti y para analizar los datos cuantitativos se usó el software SPSS, que permitió agrupar los datos y, a través de histogramas, formular los principales problemas de la entidad, así mismo, el análisis de Pareto permitió obtener en detalle, los aspectos más críticos de la gestión.

Con el objetivo de analizar la gestión administrativa en la entidad pública se hizo uso de una encuesta constituida por 21 ítems, agrupadas en las 3 subcategorías y cada una se constituyó en diferentes indicadores, tal como lo muestra la tabla 1.

Tabla. 1
Matriz de Operacionalización de la variable gestión administrativa

Sub categoría	Indicador	Ítem	Escala
Proceso administrativo	Planeación Organización Dirección Control	1-8	
Mandato Empresarial	Estructura organizativa Practicas directivas Sistema de representación	9-14	Nunca Casi nunca A veces Casi siempre Siempre
Recursos disponibles	Recursos humanos Recursos financieros Recursos legales Recursos tecnológicos	16-21	

Fuente: elaboración propia.

Para lograr la obtención de datos, se tiene como población, constituida por un conjunto de elementos con características comunes (Hurtado, 2000), a un total 1008 empleados en la organización. Así mismo, es necesario obtener una muestra, que, en palabras de autores, se trata de un subgrupo dentro de la población que se vuelve una constante representativa del mismo (Lepkowski, 2008, citado por Hernández, Fernandez y Baptista, 2014). Por lo tanto, para designar dicho grupo, se usó el muestreo aleatorio simple, donde cualquier elemento de la población puede formar parte de la muestra (Arvelo, 2017), y de esa forma se obtiene un resultado de 279 personas como muestra. Desde el punto de vista de la investigación cuantitativa, se espera realizar una esquematización de datos numéricos y proceder a interpretarlos (Monjé, 2011).

Resultados

El análisis cuantitativo se procesó en base a cada una de las subcategorías y cada uno de los ítems que la conforman, la subcategoría proceso administrativo, formada por los ítems 1 al 8, como lo muestra la figura 1, arrojó los siguientes resultados.

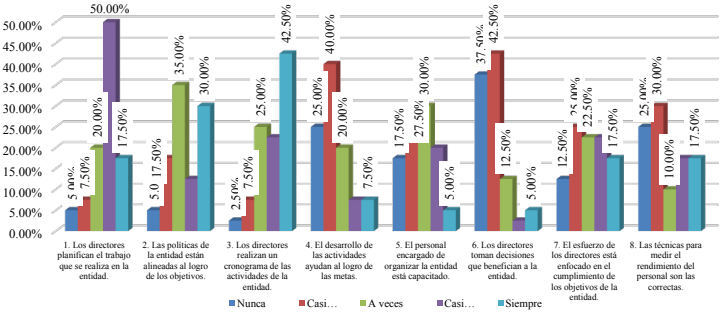


Figura 1. Frecuencias de la subcategoría Proceso Administrativo (Fuente: elaboración propia)

En el proceso administrativo, se analizaron los detalles más críticos, donde, 57.5% reveló la desconexión existente entre las políticas y los objetivos que tiene la organización, 85% indicó que las actividades que se realizan no ayudan a cumplir con las metas planteadas, 75% indicó que a los empleados les hace falta tener un mayor conocimiento para cumplir con las actividades asignadas, 92.5% indicó que los directores de la entidad no toman decisiones que logren un beneficio, 60% indicó que los directivos no cumplen con los objetivos de la organización, y, 65% indicó que las técnicas para medir el rendimiento de los colaboradores no es el correcto.

La segunda subcategoría, mandato empresarial, formado por los ítems 9 al 14, como lo muestra la figura 2, tiene los siguientes resultados.

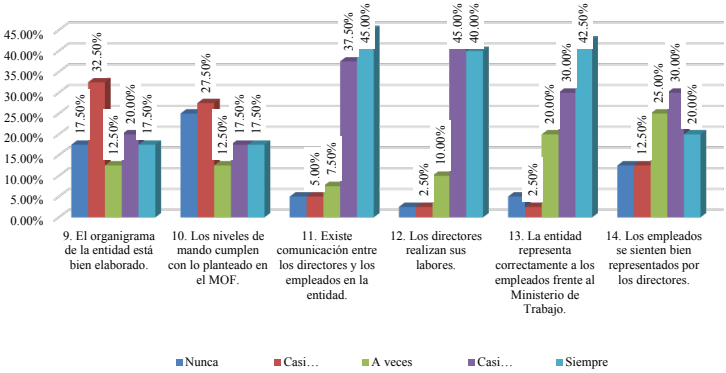


Figura 2. Frecuencias de la subcategoría mandato empresarial (Fuente: elaboración propia)

En el mandato empresarial, se analizaron los detalles más críticos, donde, 62.5% reveló que el organigrama de la organización no está bien elaborado, por otro lado, 65% indica que los niveles de mando no siguen lo estipulado en el MOF de la entidad, y, 50% evidencia que los empleados no se sienten representados por los directores de la organización.

La tercera subcategoría, recursos disponibles, formada por los ítems 15 al 21, como lo muestra la figura 3, tiene los siguientes resultados.

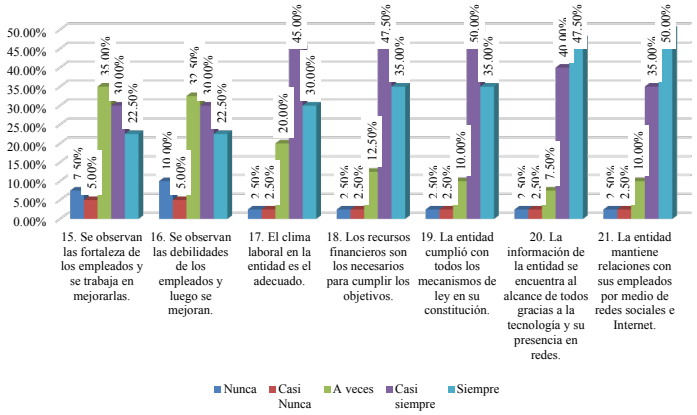


Figura 3. Frecuencias de la subcategoría recursos disponibles (Fuente: elaboración propia)

En los recursos disponibles, el análisis indicó que no existen puntos críticos, como se observó, 52.5% indicó que la entidad mejora las capacidades de los trabajadores, 52.5% indicó que la organización tiene interés por disminuir las debilidades de los empleados, 75% indicó que el ambiente de trabajo les permite desarrollarse adecuadamente. 82.5% indicó que los recursos se utilizan correctamente y son suficientes para cumplir con los mandatos asignados, 85% indicó que en la entidad se cumple con todo lo estipulado en la ley para constituirse, 87.5% indicó que se cumple con todas las leyes de transparencia y el acceso a la información, y, 85% indicó que la entidad utiliza las redes para expandir su información y comunicarse.

Para finalizar el análisis cuantitativo, se realizó el diagrama de Pareto. Y, siguiendo los fundamentos teóricos, se plasma como una herramienta de calidad, una técnica con fundamento gráfico que organiza los datos para establecer prioridades. El criterio demanda establecer un principio de elección entre un 20% y un 80% (Universidad de Vigo, 2006), como se observa en la figura 4.

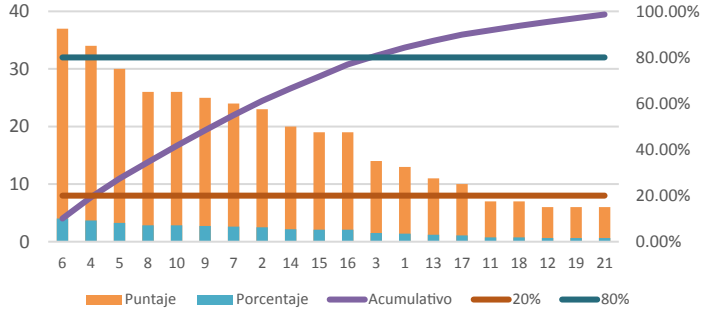


Figura 4. Pareto de la categoría gestión administrativa (Fuente: elaboración propia)

Los problemas más urgentes de solución fueron el ítem 6, la toma de decisiones de los directivos, y, el ítem 4, las actividades que no ayudan a lograr las metas, como los principales problemas en la organización.

A continuación, se plantea el uso de datos de carácter cualificado, donde se plasman a partir de la experiencia acumulada durante las etapas de trabajo (Monjé, 2011). El análisis cualitativo se procesó en base a cada una de las subcategorías y cada una de las preguntas de la guía de entrevista formulada a expertos, y fueron procesada con el software Altas ti, resultando en la formación de redes de ideas fuerza, la subcategoría proceso administrativo, como lo muestra la figura 5, arrojó los siguientes resultados.

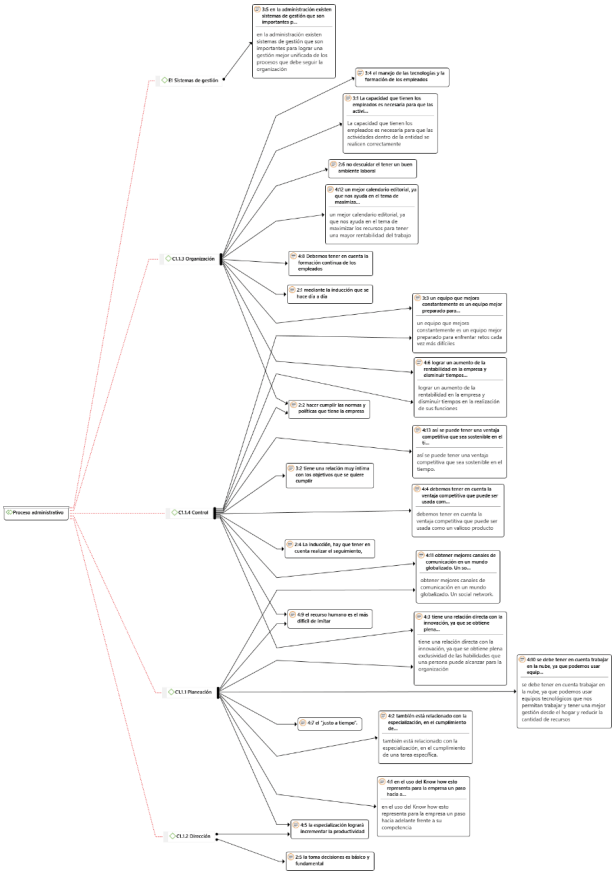


Figura 5. Red cualitativa de la subcategoría proceso administrativo (Fuente: elaboración propia)

Los resultados obtenidos destacan la planificación como punto importante y la especialización como herramienta de diferenciación, así mismo el uso de la tecnología remarca la presencia en la nube y al uso de equipos especializados que permitan mejorar la gestión. La especialización se marca en un rumbo hacia el incremento de la productividad. También se destaca la innovación como parte de las habilidades que deben tener los empleados, poniéndolos en primer lugar como el recurso primordial en la organización y como la principal ventaja competitiva. Por otro lado, también se destaca el cumplimiento de las normas y políticas, resaltando la importancia de los equipos de trabajo para solucionar temas complicados. Tener un cronograma que maximice la rentabilidad del trabajo y el uso de los sistemas de gestión para monitorear la unificación de los procesos de gestión.

En segundo lugar, la subcategoría mandato empresarial, como lo muestra la figura 6, arrojó los siguientes resultados.

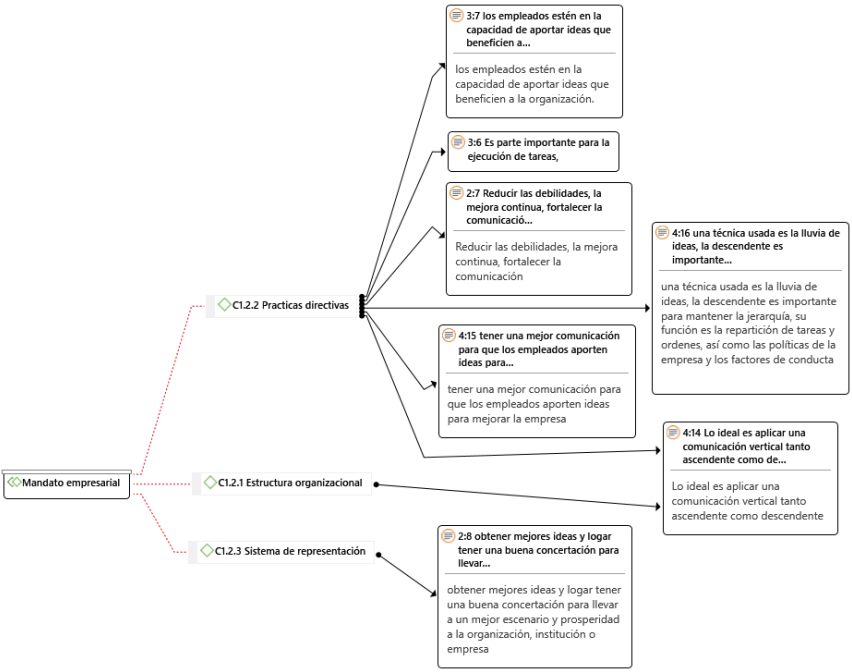


Figura 6. Red cualitativa de la subcategoría mandato empresarial (Fuente: elaboración propia)

Este apartado indicó que el sistema de representación es de vital importancia para toda organización, ya que mejora las ideas y la concertación para llevar a cabo mejores escenarios, también resalta la aplicación de un sistema de comunicación tanto vertical como horizontal para lograr que los trabajadores aporten ideas para mejorar la organización y los factores de conducta.

Así mismo, enfocarse en que el personal reduzca sus debilidades y tener en cuenta los procesos de mejora continua y el fortalecimiento de los canales de comunicación en la ejecución de tareas. En tercer lugar, la subcategoría recursos disponibles, como lo muestra la figura 7, arrojó los siguientes resultados.

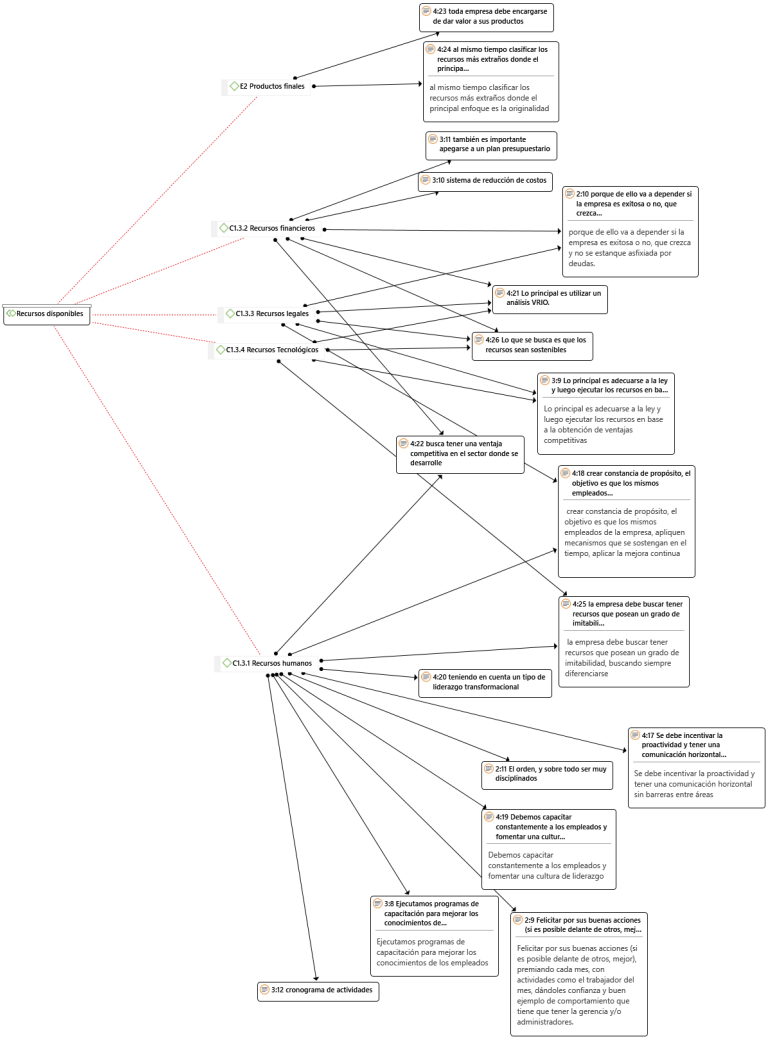


Figura 7. Red cualitativa de la subcategoría recursos disponibles (Fuente: elaboración propia)

En este apartado, da importancia en los periodos para ejecutar las actividades, destacando su formulación real y precisa, además indicó que toda entidad debe emplear capacitaciones para mejorar las condiciones de trabajo, fortaleciendo en el camino el liderazgo en los empleados. Seguidamente, un tema sustancial es el de los premios y las felicitaciones, un tema importante para motivar a los empleados, no solo para buscar que cumplan con su trabajo, sino también para incentivar el respeto y la proactividad. A continuación, un elemento vital es la ventaja competitiva, el uso de herramientas tecnológicas hacen que la capacidad de la organización para producir productos y servicios con valor agregado sea más eficiente, en relación con los recursos legales y financieros, que permiten a la organización ejecutar mejor sus actividades y manejar un sentido de originalidad.

El análisis mixto se procesó en base a los resultados cuantitativos y cualitativos, en cada una de las subcategorías, su importancia está dada por la unión de dos metodologías, y se realiza dentro de una sistematización conceptual y numérica (Ruiz, 2011). Plasmada en la formación de redes de ideas fuerza, la subcategoría proceso administrativo, como lo muestra la figura 8, arrojó los siguientes resultados.

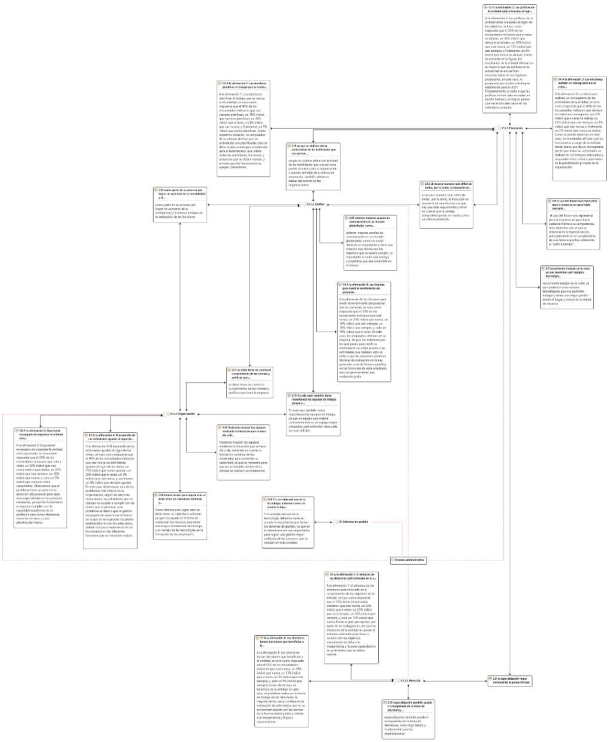


Figura 8. Red mixta del proceso administrativo (Fuente: elaboración propia)

El análisis mixto enmarca la idea del cumplimiento de normas y políticas como gesto importante para las organizaciones, que se relaciona íntegramente con 57% de encuestados que indicaba que la organización estaba desconectada en ese aspecto y con 85% que indicó que las actividades no ayudaban a cumplir con las metas.

Otro aspecto es el uso de herramientas para mejorar el rendimiento de los empleados y lograr una diferenciación, ya que como 75% de los encuestados indicó, les hace falta acumular mayores conocimientos para realizar su trabajo. Sobre todo, el tema de la ventaja competitiva, que en un aspecto macro se puede relacionar con la toma de decisiones, ya que es la causa que origina todos los problemas expuestos anteriormente, por la imposibilidad de lograr que la organización se administre adecuadamente y la poca adaptabilidad a los cambios por parte de los gestores.

Luego, la subcategoría mandato empresarial, como lo muestra la figura 9, arrojó los siguientes resultados.

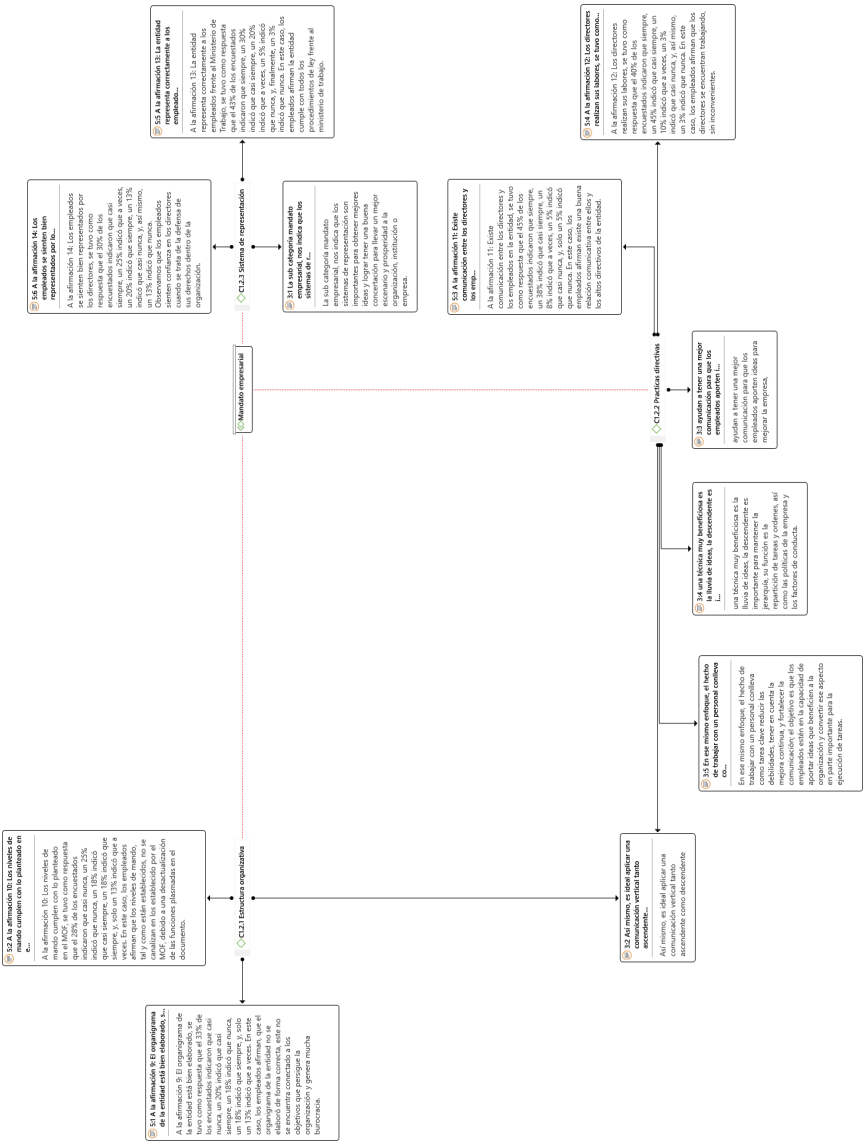


Figura 9. Red mixta del mandato empresarial (Fuente: elaboración propia)

En cuanto al mandato empresarial, destaca como idea central, que en la organización debe existir un sistema de comunicación vertical y horizontal, más aún cuando un 50% de los encuestados reveló que no se sienten representados por los directivos de su centro de trabajo.

Y, para agilizar los procesos de mejora continua y fortalecer a la organización, hace falta mejorar procesos de gestión, como lo indica 62.5% y 65%, los organigramas y el MOF, que son parte fundamental en la gestión, no están dando los resultados esperados, y al contrario de lo que se quiere lograr, son factores que perjudican el trabajo interno en la entidad y lejos de fortalecer, debilitan el sistema organizacional en la gestión pública y el trabajo en equipo.

Finalmente, la subcategoría recursos disponibles, como lo muestra la figura 10, arrojó los siguientes resultados.

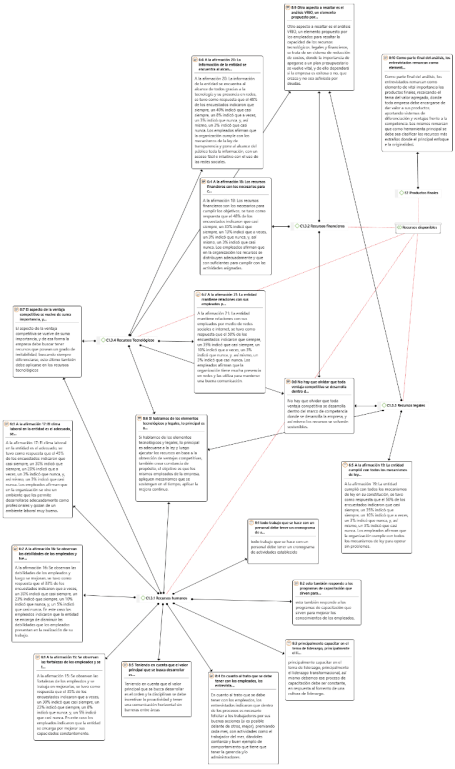


Figura 10. Red mixta de recursos disponibles (Fuente: elaboración propia)

En este caso, destaca la importancia en la capacitación de los empleados, sobre todo si 52.5% de los encuestados indicó que la entidad siente preocupación por fortalecer las

capacidades de los trabajadores y por disminuir sus debilidades, así mismo, 75% siente que el ambiente de trabajo les permite desarrollarse, propio de eso se destaca en el sistema de motivación que tiene la entidad hacia sus empleados.

Ciertamente es importante incentivar el respeto y un ambiente que genere proactividad en los empleados, por tanto, 87% indicó que la entidad cumplía con las normas y leyes de transparencia, así mismo resalta la tecnología como herramienta para desarrollar ventajas competitivas, resaltando por los encuestados en un 85%, que la entidad utiliza redes de información para mejorar su comunicación y expandirse.

Propuesta

Tal como se planteó en el objetivo inicial, se propone mejorar la gestión administrativa, centrándose en resolver los problemas de los procesos de gestión, la adaptabilidad a los cambios, la sistematización del trabajo colectivo y la toma de decisiones. En ese sentido como alternativa de solución se buscó implementar el modelo europeo de la excelencia empresarial, conocido como modelo EFQM, específicamente el desarrollo de 3 aspectos: Utilizar la matriz de puntuación REDER, aplicar casos adaptativos (ACM) y utilizar un dashboard estratégico.

El modelo se trata de un sistema de gestión orientado hacia la calidad, donde dentro de un marco de trabajo se desarrollan los conceptos de la calidad total y se orienta a la organización a lograr el cumplimiento de sus propósitos en un marco de excelencia (Moreno, 2007).

El EFQM divide a la organización en nueve partes, cada uno bajo un esquema de trabajo y de evaluación, tal como se observa en la figura 11.

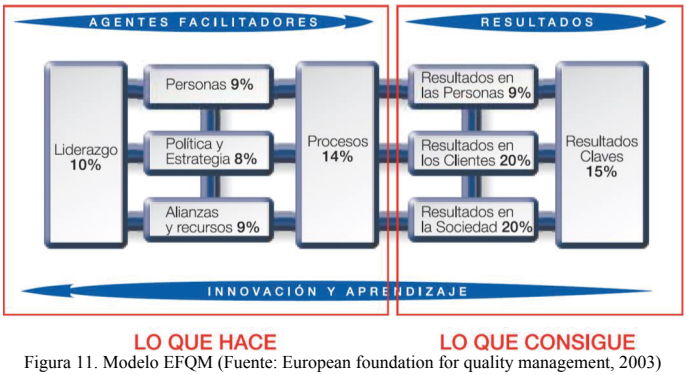


Figura 11. Modelo EFQM (Fuente: European foundation for quality management, 2003)

Con el objetivo de mejorar los enfoques de la gestión en la entidad y resolver los problemas encontrados en los procesos, hace falta evaluar la situación interna de la organización, por lo tanto, el modelo EFQM demanda la utilización de la Matriz de puntuación REDER, la cual analiza usando agentes facilitadores y agentes de resultados, tal como lo muestra la tabla 2.

Tabla. 2
Agentes facilitadores y de resultados del modelo EFQM.

Agentes facilitadores	Agentes de resultados
Personas	Resultados en los clientes
Política y Estrategia	Resultados en las personas
Alianza y Recursos	Resultados en la sociedad
Liderazgo	Resultados claves
Procesos	

Fuente: European foundation for quality management, 2003

Hay que tener claro que cada agente analiza la organización desde un criterio distinto y único, donde expresa la importancia en aspectos derivados de la gestión y de la calidad total, dichos criterios trabajan bajo axiomas de excelencia, tal como lo muestra la tabla 3.

Tabla. 3
Criterios de medición de la matriz REDER

Nro.	Criterios	Evalúa
1	Liderazgo	La capacidad, el estilo de trabajo, la actitud de los trabajadores y el compromiso de las áreas.
2	Política y estrategia	La planificación y el compromiso con los grupos de interés.
3	Personas	La gestión de los RR.HH. y el desempeño de las personas.
4	Alianzas y recursos	Las políticas y las alianzas estratégicas y como gestionan los recursos materiales.
5	Procesos	El sistema de gestión que adoptaron y el desarrollo como organización
6	Resultados con los clientes	Los resultados que han obtenido con su público objetivo.
7	Resultados en las personas	Los resultados que se han obtenido con los trabajadores, desde el punto de vista de la productividad y su aporte con la organización.
8	Resultados en la sociedad	La imagen de la organización frente a la sociedad.
9	Resultados Claves	Los resultados en materia económica, política y en estrategias.

Fuente: European foundation for quality management, 2003

Las fichas de evaluación se crean usando los criterios antes mencionados y su puntación en cada criterio alcanza los 100 puntos, como ejemplo, en la figura 12 se muestra la ficha que corresponde al criterio Política y estrategia.

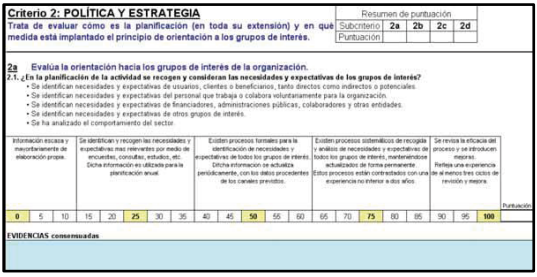


Figura 12. Ficha REDER (Fuente: Fundación Luis Vives, 2007)

La valoración se realiza en base al puntaje obtenido, en caso de ser deficiente, se aplican los criterios de los agentes y se enfoca a la organización hacia la mejora en cada uno de los criterios.

Por otro lado, para lograr mejorar el trabajo colectivo en la organización y el proceso de adaptabilidad a los cambios, se plantea el uso de casos adaptativos (ACM).

Como proceso de trabajo, el ACM se basa en la colectividad para lograr cambios en las personas y permitir darles confianza para adoptar comportamientos de forma colectiva en pos de mejorar procesos y obtener mejores resultados (Evans, y otros, 2015). El ACM trabaja con 3 elementos: adaptabilidad, refiriéndose a la respuesta que se da ante una situación inesperada, colaboración, que es el trabajo que se hace por un fin común y finalmente, el Manejo, que son las acciones para lograr un resultado óptimo para el futuro. A continuación, podemos ver el flujograma con el proceso ACM que se debe seguir, podemos observarlo en la figura 13.

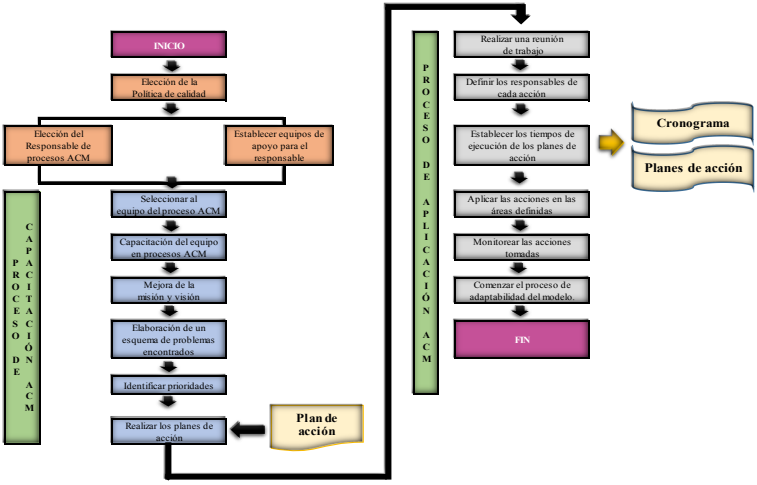


Figura 13. Flujograma de actividades ACM (Fuente: elaboración propia)

El ACM posee como principal característica el uso del esfuerzo en grupo, para mejorar la comunicación y la colaboración, los procesos de impacto a nivel organizacional y la búsqueda de oportunidades, para lograrlo los criterios de capacitación son los expresados en la figura 14.

Dichas actividades mejoraran la capacidad para afrontar cambios y acciones inesperadas que se presenten en el tiempo, además el trabajo en equipo se vuelve una razón fundamental para lograr un ambiente de trabajo soberano para el empleado.



Figura 14. Criterios de capacitación (Fuente: elaboración propia)

Finalmente, para poder vigilar el comportamiento de la organización y hacer más rápidos los procesos de toma de decisiones, se deben utilizar indicadores, una opción ágil es utilizar un dashboard, que, en palabras de autores, se refiere a una herramienta que resume en su estructura los datos utilizando indicadores fáciles de entender y que muestra en tiempo real la situación de la organización y permite tomar decisiones coherentes y rápidas (French, 2016).

La creación de un dashboard debe hacerse usando criterios sistematizados como cualquier proyecto que la organización desea realizar e implementar, como se muestra en la figura 15.

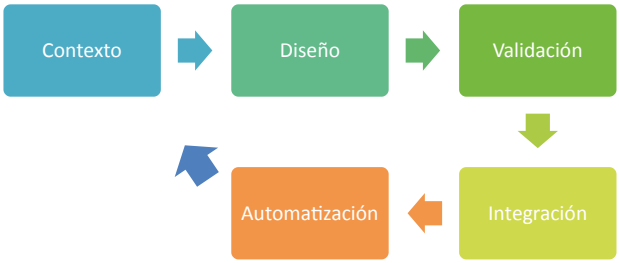


Figura 15. Criterios de elaboración de dashboard (Fuente: French, 2016)

Contexto

En este apartado se busca trabajar con los datos precisos, ya que si estos son incorrectos la información se distorsiona y el mensaje se vuelve falso, por lo tanto, para que un dashboard sea efectivo, se le debe ingresar datos exactos.

Por ejemplo, en un dashboard estructurado hacia la calidad, sugiere que la información sea revelada de forma gradual, encabezando el sistema con cifras globales y poco a poco ir desagregando en cifras más específicas, al mismo tiempo se debe mostrar alguna dimensión, y después en detalle identificar secuencias para lograr entender el contexto en el que ocurren dichos datos.

Diseño

Es el momento en que la creatividad se vuelve un arte, ya que ahora es cuando la funcionalidad se une al diseño y se forma un equilibrio. En la elaboración del dashboard se debe tomar en cuenta la forma en la que se quiere dar a conocer la información, capturar la atención de los colaboradores y que la información sea sencilla pero no menos profunda.

También es recomendable el uso de colores, pero estos no deben ser usados de forma indiscriminada, sino añadiendo valor a los datos que muestra el dashboard.

Validación

Posteriormente, debemos hacer que el dashboard sea aceptado al nivel de usuarios, por lo tanto, una recomendación que se hace a menudo es dibujar el dashboard, realizar esquemas en papel para que los usuarios se familiaricen con el sistema que se quiere implementar y sea más reconocido, luego es el momento de crearlo de forma oficial, así se cometen menos errores y el tiempo de ejecución se reduce drásticamente.

Integración

Existen muchos sistemas de dashboard, como por ejemplo SalesForce o el mismo Google Analytics, hay otros más profesionales como el ERP o sistemas operativos más complejos, el uso que se les da depende únicamente de la organización y el tipo de datos que desea manejar, pero existe un inconveniente que debe ser resulto con rapidez y es la forma en la que se integra diferentes tipos de datos, por ejemplo, es diferente integrar datos de CRM y datos Administrativos del ERP, esto se debe a que los softwares tienen propósitos distintos, así que para un correcto uso del dashboard se debe tener en cuenta contar con uno que pueda manejar todos los diferentes datos provenientes de fuentes diferentes.

Automatización

Bajo la búsqueda de la eficiencia en la gestión, un dashboard debe procurar actualizar sus datos de manera continua y en tiempo real, prácticamente sin intervención manual, por lo tanto, deben estar diseñados para capturar datos al tiempo que estos se generen en el día a día de la organización. El tipo de uso que se le dé al dashboard la convertirá en una herramienta poderosa para la comunicación interna en la entidad.

Conclusiones

Se propuso implementa el modelo EFQM porque ayuda en el monitoreo interno de la organización, teniendo en mente, la generación de valor orientado a la calidad, en la búsqueda de mejorar procesos de evaluación, mejorar el trabajo en equipo, y usar nuevas tecnologías e indicadores.

Así mismo, para un mejor desarrollo de la investigación se analizan los aspectos del proceso administrativo, el mandato empresarial y los recursos disponibles, todas dimensiones de la gestión administrativa, su estudio indicó que los problemas más importantes a corregir fueron los procesos en la gestión de la entidad, adaptabilidad a los cambios, el trabajo en equipo por parte de los colaboradores y las decisiones que se toman.

Además, como factores de mayor incidencia, se encontró que las políticas no conectaban con los objetivos, cronogramas mal estructurados, personal con poca capacidad para cumplir sus obligaciones, y, las deficiencias para lograr conectar con el trabajador desde el punto de vista de la comunicación interna.

La alternativa de solución influye en el fortalecimiento de la gestión a partir del uso de los indicadores, el ACM influye directamente en los trabajadores y en el estilo de trabajo, y la aplicación de un dashboard ataca de forma directa el comportamiento en la toma de decisiones a nivel organizacional.

Bibliografía

Anzola Rojas, S. (2002). *Administración de pequeñas empresas.* Mexico: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA DE MEXICO.

Arévalo Avecillas, D., Nájera Acuña, S., & Piñero, E. (2018). La Influencia de la Implementación de las Tecnologías de Información en la Productividad de Empresas de Servicios. *Información Tecnológica*, 199-212.

Arvelo Lujan, A. (9 de Mayo de 2016). *Asesoría y adiestramiento en métodos estadísticos y cálculo*. Recuperado el 18 de Junio de 2019, de Muestreo Aleatorio: http://www.arvelo.com.ve/pdf/muestreo-aleatorio-arvelo.pdf

Aular, M. (4 de Junio de 2018). *Análisis de la Gestión Administrativa (AGAD).* Recuperado el 18 de Junio de 2019, de Gestiopolis: https://www.gestiopolis.com/analisis-de-gestion-administrativa-agad/

Campos Encalada, S. F., & Loza Chávez, P. M. (2011). *Incidencia de la gestión administrativa de la biblioteca municipal "Pedro Moncayo" de la ciudad de Ibarra en mejora de la calidad de servicios y atención a los usuarios en el año 2011. propuesta alternativa.* Ibarra - Ecuador: Universidad técnica del norte facultad de educación, ciencia y tecnología.

Chiavenato, I. (2014). *Introducción a la teoría general de la administración.* Mexico: Mc Graw Hill Education.

Corropolese, Claudio Fardelli, Díaz, Daiana Valeria, González, Natalia Lorena, & Szlechter, Diego Fabián. (2012). Especificidades del proceso estratégico en pymes argentinas: un estudio de casos. SaberEs, 4(2), 00. Recuperado en 25 de febrero de 2019, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-42222012000200002&lng=es&tlng=es.

European foundation for quality management (EFQM). Modelo EFQM de Excelencia. Versión para el Sector Público y las Organizaciones de Voluntariado. Bruselas: EFQM. 2003.

French, M. (2016). 5 pasos para crear Dashboards Efectivos. Argentina: Sixtina Consult
Evans, K., Larson, A., Mwangi, E., Cronkleton, P., Maravanyika, T., Hernández, X., . . . Banana Abwoli. (2015). *Guía práctica de manejo adaptativo y colaborativo (ACM) y mejora de la participación de las mujeres.* Indonesia: CIFOR.
Fernandéz Barreda, A., & Polar Belón, J. (2017). *Plan Estratégico para la empresa Kalitex S.A.C., Arequipa 2017.* Arequipa - Perú: Universidad Católica San Pablo.
French, M. (2016). *5 pasos para crear Dashboards Efectivos.* Argentina: Sixtina Consulting Group.
Club Excelencia de Gestión (4 de Julio de 2019). *Modelo EFQM.* Recuperado el 9 de Julio de 2019, de Club Excelencia en Gestión: http://www.agoraceg.org/system/files/introduccion_al_modelo_efqm_2013_castellano_v8.pdf
Garcia Alonso, J.V.; Tamarit, J.; Moreno Alego, J.; Valdominos Pastos, V.; Mejías Gonzalo, R.; Buendía Martínez, I.; Martín Castilla, J.I. Gestión de la Calidad en las ONG. Materiales del Programa de Gestión de Entidades sin Ánimo de Lucro. Madrid: UNED y Fundación Luis Vives, 2006.
Garcia Alonso, J.V. Instrumentos para la gestión de la calidad en las ONG: perspectiva internacional. Madrid: Fundación Luis Vives, 2007.
Guzmán, M. (2015). *Sistemas Integrados de Gestión.* Recuperado el 18 de Junio de 2019, de Universidad Andina Simón Bolivar: http://portal.uasb.edu.ec/UserFiles/385/File/CC%20Marcia%20Almeida.pdf
Hernández Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación.* México: Ms Graw Hill Education.
Hurtado, J. (2000). *Metodologia de la Investigacion Holistica.* Caracas: Sypal.
Monjé Álvarez, C. A. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa.* Neiva: Universidad surcolombia.
Moreno Alego, J. (2007). *Guía para la aplicación del Modelo EFQM de Excelencia en entidades de acción social.* España: Fundación Luis Vives.
Ossorio, A. (2003). *Planeamiento Estratégico.* España: INAP.
Perez, D., & Martínez de Ubago, I. (2006). *El Producto. Concepto y Desarrollo.* EOI Escuela de Negocios.
Ramírez Varela, C. G. (7 de Abril de 2014). *Gestión administrativa del cambio organizacional.* Recuperado el 18 de Junio de 2019, de Gestiopolis: https://www.gestiopolis.com/gestion-administrativa-del-cambio-organizacional/
Robbins, S. P., & Coulter, M. (2014). *Administración.* México: Pearson.
Rubio Domínguez, P. (2015). *Introducción a la Gestión Empresarial.* Instituto Europeo de Gestión Empresarial.
Ruiz L., E., Lorena L., P., Raffo L., E., & Hinojosa L., H. (2003). Gestión de la información en una PYME. *Industrial Data*, 27-38.
Ruiz Medina, M. (2011). *Politicas públicas en salud y su impacto en el seguro popular en Culiacán, Sinaloa, México.* Sinaloa: Universidad Autónoma de Sinaloa.
Torres Hernández, Z. (2014). *Teoría general de la Administración.* Mexico: GRUPO EDITORIAL PATRIA.
Valeriano Ortíz, L. F. (2012). La modernización de la gestión pública en el Perú. *Gestión en el Tercer Milenio*, 59-64.
Universidad de Vigo (2 de Mayo de 2006). *Diagrama de Pareto.* Recuperado el 18 de Junio de 2019, de Gestión de la calidad, la seguridad y el medio ambiente: http://gio.uvigo.es/asignaturas/gestioncalidad/GCal0405.DiagramaPareto.pdf
Villarreal, G. V. (2016). *Gestión administrativa y financiera para el sindicato de choferes profesionales Ecuador del Carchi.* Tulcán, Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes.

4. Sociología de la comunicación: Medios On The Line accionando el poder de las marcas

Sociology of communication: Media On the Line driving the power of brands

Karla Soledad Ortiz Chimbo
karla.ortizc@ug.edu.ec

Manuel José Mera Cedeño
manuel.merac@ug.edu.ec

Carlos David Loor Rodríguez
carlos.loorr@ug.edu.ec
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Resumen
Empieza desde la era del e-mail, década de los 90, el internet era muy básico, el marketing llegaba por correo electrónico ofreciendo variedad de productos o servicios que generaban de manera limitada la compra venta. Luego, la evolución se fue dando y aparecen las redes sociales, entonces los cibernautas ya no solo se comunicaban de manera menos restringida, si no que poseían ya una plataforma de comunicación a nivel mundial, generando opinión y contenido. El mundo habla, mira y escucha a través de internet, las conexiones se hacen más eficientes a pesar de las distancias y el marketing digital se apodera totalmente de este hit imparable, utilizando mensajes mediáticos que generaran implicaciones socioculturales. Se vive en un mundo en donde la internet ocupa un lugar muy importante en la vida de las personas y empresas, convirtiéndose en una necesidad en el mundo entero, en especial, para aquellas que se dedican a alguna actividad laboral ya sea en el ámbito comercial como en el de prestación de servicios, es aquí donde juega un papel importante esta herramienta de impacto mundial, pues qué mejor manera de darse a conocer y alcanzar el éxito para una empresa que ofreciendo sus productos y servicios en la internet mediante estrategias publicitarias y de marketing digital. Pero, ¿porque muchas empresas no alcanzan el mismo éxito que otras si ofrecen los mismos productos y servicios por internet? En la presente comunicación se explica aquel inconveniente, además de dar a conocer las tendencias y enfoques que se debería tomar en cuenta para mejorar la situación laboral de las empresas en el internet.
Palabras clave: on the line; social media; marketing de contenidos; saturación; web 2.0

Abstract
It starts from the era of e-mail, the 90s the internet was very basic, marketing arrived by email offering a variety of products or services that generated a limited purchase. Then the evolution took place and social networks appear, then the netizens would no longer only communicate in a less restricted way, but they already had a worldwide communication platform generating opinion and content. The world speaks, watches and listens through the internet, connections become more efficient despite the distances and digital marketing takes full advantage of this unstoppable hit, using media messages that generate sociocultural implications. You live in a world where the internet occupies a very important place in the lives of people and companies, becoming a necessity throughout the world, especially for

those who are engaged in some work activity either in the commercial field as in the provision of services, it is here that this global impact tool plays an important role, because what better way to make yourself known and achieve success for a company that offering its products and services on the internet through advertising and marketing strategies digital marketing. But why don't many companies achieve the same success as others if they offer the same products and services online? The present communication explains that inconvenience, in addition to publicizing the trends and approaches that should be taken into account to improve the employment status of companies on the internet.
Key words: on the line; social media; content marketing; saturation; web 2.0

Introducción

En el presente artículo se explica la transición que ha vivido la CIM comunicación integrada de marketing, desde el plano tradicional hasta lo que conocemos hoy en día como el inbound marketing y el peso que ha tenido la web 3.0 en el desarrollo de las ideas que se han implementado para el crecimiento de las estrategias publicitarias, permitiendo accionar diversas marcas.

Con el pasar del tiempo la innovación ha abarcado diferentes áreas, entre ellas el marketing tradicional, mismo que se ha visto influenciado por dichos cambios. Para tener un concepto claro de lo que es el marketing al que se lo puede definir como las actividades que buscan satisfacer las necesidades del consumidor y por otra parte generar ganancias a las empresas que ofertan dichos productos o servicios, entonces el marketing tradicional también conocido como outbound es la aplicación de estrategias de marketing mediante los medios convencionales como televisión, radio, prensa escrita, en la cual no hay retroalimentación por parte de los consumidores debido a que los medios transmisores de mensajes no permiten dicha acción “one to many”, otro aspecto que se da en el marketing tradicional es la publicidad no segmentada, es decir que no establece grupo específico al cual se quiere llegar, por ende al querer abarcar mayores espacios publicitarios la inversión que realizan las empresas es alta.

El outbound marketing puede ser molesto para las personas que no buscan los beneficios de productos o servicios que se presentan mediante los medios convencionales, mientras que el inbound marketing se basa en la conexión On The Line que existe entre la empresa y los prospectos, clientes potenciales o consumidores por medio del internet para que se informen de los productos o servicios que se ofertan, usando el recurso de la web. El outbound y el inbound marketing se diferencian por el acercamiento que tienen las empresas con los clientes o viceversa, es más fácil comprender las necesidades de los mismos cuando hay una retroalimentación continua.

La web también ha evolucionado permitiendo a los usuarios cada vez más facilidades para encontrar información, es así como la web 3.0 es considerada la web de los datos que trabaja con una plataforma de inteligencia artificial, segmentando la publicidad según los intereses, gustos o preferencias de los usuarios.

La aplicación de los conceptos antes señalados da como resultado la efectividad en las publicidades, el desarrollo de las empresas y la importancia de la opinión de consumidores y prospectos en la implementación de nuevas técnicas de comunicación, todo esto para optimizar los recursos de persuasión que se presentan por diversos canales.

Objetivos

Objetivo General

Comparar el proceso de comunicación del outbound o marketing tradicional en el crecimiento de las empresas y la llegada del inbound marketing apoyada en los medios on the line con la web 3.0.

Objetivos específicos

Contrastar las técnicas del outbound marketing ante su efectividad en la mente de los consumidores.

Describir la relación excluyente de las técnicas de comunicación del marketing entre el tradicional y el on the line.

Determinar la utilidad y eficacia de la comunicación interactiva entre los medios on the line y los clientes potenciales y/o reales.

Marco Conceptual

Outbound Aquellas acciones que compran la atención del consumidor mediante la publicidad tradicional, telemarketing, mailing, etc a las que se conoce como outbound marketing los consumidores van a buscarlos Branded entertainment. Cuando el Branded Content se convierte en entretenimiento.

La publicidad irrumpe mediante su imposición para tratar de convencer al consumidor de que realice la compra de un determinado producto o servicio, son acciones que buscan a los consumidores. (Aguilera & Baños, 2016).

Inbound Sistema coordinado de técnicas y estrategias de comunicación a través de internet, con el objetivo de convertir a los internautas en clientes que pueden interactuar de manera natural y voluntaria, con empresas on-line que comercializan productos y servicios para que las búsquedas y los encuentros se convierten en <<leads>> (clientes potenciales) y clientes reales. (Borja, 2012).

WEB 3.0 Es considerada por muchos autores como la integración de la web social y la semántica. Hall y Tiropanis (2012) se refieren a la web 1.0 como la web de los documentos, la 2.0 como la web de las personas y la web 3.0 como la de los datos (web of data), resaltando la importancia que tiene la disponibilidad de estándares en esta última. La web social como nuevo medio de comunicación y evaluación científica. (Bleda & F. Aguillo, 2016).

Marketing digital La rápida evolución de los medios digitales creó nuevas oportunidades y vías de para la publicidad y el marketing, impulsadas por la proliferación de dispositivos para acceder a los medios digitales, lo que ha llevado al crecimiento exponencial de la publicidad digital. El marketing se refiere a menudo Como <<marketing on line>>, <<marketing en internet>> o <<web marketing>>. El plan de marketing en la PYME. (Ancín, 2017).

Marketing tradicional: Los principios y conceptos del marketing tradicional describen la naturaleza de productos, el comportamiento de los consumidores y la actividad competitiva en el mercado. Se usan para desarrollar nuevos productos, al planificar las líneas de productos y las

marcas, diseñar comunicaciones y dar respuesta a las actividades de la competencia. Experiencial marketing: cómo conseguir que los clientes identifiquen en su marca: sensaciones, sentimientos, pensamientos, actuaciones, relaciones. (Schmitt, 2006).

Marco Legal

En la realización de este artículo es pertinente citar las siguientes leyes que rigen y regulan las publicidades y los medios de difusión en el Ecuador.

Art. 2.- Definiciones. - Para efectos de la presente ley, se entenderá por:

Anunciante. - Aquel proveedor de bienes o de servicios que ha encargado la difusión pública de un mensaje publicitario o de cualquier tipo de información referida a sus productos o servicios.

Consumidor. - Toda persona natural o jurídica que como destinatario final adquiera utilice o disfrute bienes o servicios, o bien reciba oferta para ello. Cuando la presente ley mencione al Consumidor, dicha denominación incluirá al Usuario.

Contrato de Adhesión. - Es aquel cuyas cláusulas han sido establecidas unilateralmente por el proveedor a través de contratos impresos o en formularios sin que el consumidor, para celebrarlo, haya discutido su contenido.

Derecho de Devolución. - Facultad del consumidor para devolver o cambiar un bien o servicio, en los plazos previstos en esta Ley, cuando no se encuentra satisfecho o no cumple sus expectativas, siempre que la venta del bien o servicio no haya sido hecha directamente, sino por correo, catálogo, teléfono, internet, u otros medios similares.

Especulación.- Práctica comercial ilícita que consiste en el aprovechamiento de una necesidad del mercado para elevar artificiosamente los precios, sea mediante el ocultamiento de bienes o servicios, o acuerdos de restricción de ventas entre proveedores, o la renuencia de los proveedores a atender los pedidos de los consumidores pese a haber existencias que permitan hacerlo, o la elevación de los precios de los productos por sobre los índices oficiales de inflación, de precios al productor o de precios al consumidor.

Información Básica Comercial. - Consiste en los datos, instructivos, antecedentes, indicaciones o contraindicaciones que el proveedor debe suministrar obligatoriamente al consumidor, al momento de efectuar la oferta del bien o prestación del servicio.

Oferta. - Práctica comercial consistente en el ofrecimiento de bienes o servicios que efectúa el proveedor al consumidor.

Proveedor. - Toda persona natural o jurídica de carácter público o privado que desarrolle actividades de producción, fabricación, importación, construcción, distribución, alquiler o comercialización de bienes, así como prestación de servicios a consumidores, por lo que se cobre precio o tarifa. Esta definición incluye a quienes adquieran bienes o servicios para integrarlos a procesos de producción o transformación, así como a quienes presten servicios públicos por delegación o concesión.

Publicidad. - La comunicación comercial que el proveedor dirige al consumidor por cualquier medio idóneo, para informarlo y motivarlo a adquirir o contratar un bien o servicio. Para el efecto la información deberá respetar los valores de identidad nacional y los principios fundamentales sobre seguridad personal y colectiva.

Publicidad Abusiva. - Toda modalidad de información o comunicación comercial, capaz de incitar a la violencia, explotar el miedo, aprovechar la falta de madurez de los niños y adolescentes, alterar la paz y el orden público o inducir al consumidor a comportarse en forma perjudicial o peligrosa para la salud y seguridad personal y colectiva. Se considerará también publicidad abusiva toda modalidad de información o comunicación comercial que incluya mensajes subliminales.

Publicidad Engañosa. - Toda modalidad de información o comunicación de carácter comercial, cuyo contenido sea total o parcialmente contrario a las condiciones reales o de adquisición de los bienes y servicios ofrecidos o que utilice textos, diálogos, sonidos, imágenes o descripciones que directa o indirectamente, e incluso por omisión de datos esenciales del producto, induzca a engaño, error o confusión al consumidor.

Servicios Públicos Domiciliarios. - Se entienden por servicios públicos domiciliarios los prestados directamente en los domicilios de los consumidores, ya sea por proveedores públicos o privados tales como servicio de energía eléctrica, telefonía convencional, agua potable u otros similares.

Distribuidores o Comerciantes. - Las personas naturales o jurídicas que de manera habitual venden o proveen al por mayor o al detal, bienes destinados finalmente a los consumidores, aun cuando ello no se desarrolle en establecimientos abiertos al público.

Productores o Fabricantes. - Las personas naturales o jurídicas que extraen, industrializan o transforman bienes intermedios o finales para su provisión a los consumidores.

Importadores. - Las personas naturales o jurídicas que de manera habitual importan bienes para su venta o provisión en otra forma al interior del territorio nacional.

Prestadores. - Las personas naturales o jurídicas que en forma habitual prestan servicios a los consumidores. (Nacional, 2011)

Art. 92.- Actores de la publicidad. - La interrelación comercial entre los anunciantes, agencias de publicidad, medios de comunicación social y demás actores de la gestión publicitaria se regulará a través del reglamento de esta ley, con el objeto de establecer parámetros de equidad, respeto y responsabilidad social, así como evitar formas de control monopólico u oligopólico del mercado publicitario. La creatividad publicitaria será reconocida y protegida con los derechos de autor y las demás normas previstas en la Ley de Propiedad Intelectual. Los actores de la gestión publicitaria responsables de la creación, realización y difusión de los productos publicitarios recibirán en todos los casos el reconocimiento intelectual y económico correspondiente por los derechos de autor sobre dichos productos.

Art. 93.- Extensión de la publicidad. - La extensión de la publicidad en los medios de comunicación se determinará reglamentariamente por el Consejo de Regulación y Desarrollo de la Información y Comunicación, con base en parámetros técnicos y estándares internacionales en el marco del equilibrio razonable entre contenido y publicidad comercial. (Constituyente, 2008).

Desarrollo

Efectividad del marketing tradicional en la mente de los clientes.

El marketing tradicional también conocido como outbound, es considerado una técnica unidireccional de comunicación debido a que todas las acciones realizadas tienen como objetivo principal captar la atención del target de manera directa. En este tipo de estrategias se busca que el consumidor y/o prospecto se interese en un determinado producto o servicio siendo expuesto y promocionado por los medios convencionales ya existentes, teniendo como finalidad concretar una venta.

Las acciones más usadas del outbound o marketing tradicional son los anuncios en prensa, radio, televisión, correo, en los tradicionales carteles, afiches o vallas, también haciendo uso del merchandising con los stands de venta directa que utiliza todo tipo de accesorios donde se encuentra presente la imagen de marca y el mensaje de la empresa.

El branded content desempeña un papel muy importante en este método ya que parte de una estrategia basada en el correcto enfoque y elaboración de los contenidos referentes a un producto evitando así un problema de comunicación entre la marca y el consumidor. Este recurso es un modo de generar contenido y alude a los objetivos y valores que son otorgados por la marca. Se debe tener en cuenta que, frente a un amplio campo de competidores, hay que saber marcar la diferencia. Las marcas comúnmente han estado enfocadas en el branded content, que ha sido la razón para crear un sinnúmero de material publicitario, pero que en muchas ocasiones no llega a generar “engagement” (fidelidad y vínculo que un usuario crea hacia una marca específica). Cabe mencionar que un paso adelante encontramos a el branded entertainment que es la revolución en generar contenido utilizando las técnicas de entretenimiento.

Por otro lado, se encuentra el inbound marketing, un concepto revolucionario que va acorde a los cambios de la comunicación y del comportamiento social de los consumidores, que ya no son receptores pasivos, es decir, hacen mucho más que solo recibir información de algo de su interés, son más activos y no están dispuestos a permitir cortes o interrupciones publicitarias de los medios convencionales.

El inbound marketing se originó para dar respuesta a este nuevo comportamiento en el que los clientes y prospectos buscan la marca, interactúan con ella y en este proceso no existen interrupciones no deseadas; es más, juntos llegan a co crear forjando una contribución mutua con resultados beneficiosos para las partes.

Este se basa en tres aspectos primordiales: SEO (Search Engine Optimization), marketing de contenidos y social media marketing, que trabajan de forma integrada siendo parte de un plan estratégico globalizado, en la que se combinan todas las acciones y técnicas que ayudan al mejoramiento de la reputación de la marca y conseguir una mayor

notoriedad on the line. Convirtiéndose en la forma más sencilla de posicionar una marca en la mente del consumidor, cliente real y prospecto.

WEB 3.0

Hace referencia a una extensión particular de la red tradicional, está relacionada a lo que se conoce como web semántica. Las máquinas y los usuarios interactúan con la red mediante un lenguaje natural que es interpretado por el software del equipo; siendo más sencillo acceder a la información ya que las máquinas son capaces de procesarlo con rapidez.

La web 3.0, se relaciona directamente con la inteligencia artificial; los sitios web incluso podrían ser capaces de conectarse entre sí dependiendo del usuario y sus intereses.

El outbound se presenta en los comienzos del marketing, aunque de manera empírica con la difusión de publicidades mediante prensa escrita, televisión o radio, son las técnicas que se implementan en los medios tradicionales, por ende, estas no perciben una retroalimentación por parte de los clientes. Se considera que el outbound irrumpe al cliente para lograr vender el producto o servicio, además de que todas las empresas que utilizan este tipo de técnicas necesitan de una inversión mayor para poder poner en marcha dicha técnica, entonces ¿Se puede medir la efectividad que tienen estas técnicas en la actualidad?

Se procede a describir y analizar algunas de las técnicas aplicadas en el outbound:

Anuncios de tv o radio:

Para poder escoger una técnica que sea eficaz, los anuncios que se transmiten por tv o radio son de mayor impacto si estos son productos o servicios reconocidos y si por el contrario estos son nuevos, este tipo de estrategia le ayudará a formar un branding, porque lo que se busca con esto es dar a conocer y reforzar la existencia de un producto o servicio en la mente de los clientes. Este tipo de táctica no consta de segmentación al ser general, la empresa no puede controlar y relacionar las ventas de acuerdo al impacto de los spots o cuñas publicitarias.

Publicidad offline

La publicidad offline se basa en un soporte principalmente en el papel, ya sean estas vallas publicitarias, trípticos, volantes, anuncios en periódicos o revistas. Pero ¿qué pasa si estas mismas publicidades no son llevadas al mundo digital? La publicidad offline tiene el mismo efecto que los anuncios de tv o radio, querer abarcar mucha más clientela y en definitiva no se puede registrar su impacto.

Eventos y Ferias

En este tipo de tácticas, la empresa de manera presencial se da a conocer con los futuros clientes potenciales, así como también con otras empresas. Los eventos y ferias son una buena oportunidad para hacer networking, que como concepto se puede decir que es crear relaciones para futuros negocios, también así se puede saber de buena fuente un poco más de la competencia, aunque esta interacción no es de tiempo completo, se puede captar

clientela y poder despejar las dudas que se presenten. Los eventos y ferias especializados son una de las pocas técnicas del outbound que, al ser presencial, con la representación de un expositor éste se encuentra dispuesto a una interacción inmediata con los clientes.

Telemarketing

Busca crear interés, ofrecer información, generar circunstancias que le favorezcan a la empresa mediante llamadas telefónicas, sin embargo, no se debe confundir la definición de telemarketing con una llamada de venta telefónica, mientras que el telemarketing satisface necesidades de clientes actuales o nuevos, las ventas por teléfono de manera más intrusiva persiguen en la conversión de nueva clientela.

Sin duda ambos términos se dirigen a un mismo fin, es la obtención de mayor clientela, cabe recalcar que para estos dos sistemas se trabaja bajo una base de datos, que ayuda a la recolección de información.

Algunas de las técnicas aplicadas en el outbound marketing se las puede asociar directamente como las ventas frías, en las cuales no se realiza el trabajo de segmentación y se pretende abarcar una mayor cantidad de clientela, por mucho tiempo éstas técnicas han dado buenos resultados o por lo menos han beneficiado a las empresas y su contenido con respecto a la publicidad que se propaga, y de manera repetitiva que vaya creando un branding en la mente de los clientes, obteniendo un posicionamiento de marcas.

Relación excluyente dentro de las técnicas del marketing tradicional y on the line.

El marketing tradicional y el on the line marketing se diferencian en la manera de atraer la atención del cliente, cuando hablamos del tradicional rápidamente se puede diferir que se trata de la publicidad “impuesta” mientras que el on the line o inbound se caracteriza por conocer y dirigirse a las personas que muestran interés o curiosidad por un producto o servicio específico.

El outbound marketing se muestra como la técnica que se ha establecido en los medios tradicionales, el resultado de las publicidades aplicadas a este tipo de medios es repetitiva y por consecuencia los usuarios o clientes que las perciben, aunque las ven, su sentido cognitivo las ignora ya que creen que es monótono y que no les va a presentar nada nuevo.

Un defecto del outbound es la poca comunicación que mantiene con sus clientes, aunque sí, hay estrategias que dentro del outbound tienen cierta relación con los clientes, éste feedback no es habitual en el marketing tradicional, por eso es que ésta técnica de a poco, con la evolución de los medios digitales ha sido reemplazada por el inbound marketing ya que presenta una característica básica que es la interacción continua con los clientes manteniéndolos al tanto de las innovaciones de las marcas, de los productos, servicios, etc.

La personalización en el trato de los clientes, aunque no parece importante es de mucha relevancia al momento de dirigir una publicidad, esto es lo que sucede en el inbound marketing y de hecho es lo que hace que sea poderoso en este medio, puesto que

en la psicología del cliente juega un papel importante haciéndolo sentir significativo para la empresa y creando afiliación con el producto, servicio y la marca.

Las redes sociales son fundamentales para la propagación de las publicidades, en dichas plataformas la información se vuelve viral y convirtiéndola de mayor alcance, promoviendo el interés de más usuarios.

El outbound marketing tuvo mucha influencia en la aparición del inbound marketing, ya que éste toma el mismo objetivo, pero con la diferencia de recaudar información de los clientes y eliminar la unidireccionalidad "one to many" que existía en el marketing tradicional.

Los clientes cambian según sus necesidades, gustos, preferencias, ideologías, etc. La innovación de los métodos que se aplican para saber cómo llegar a la mente de los usuarios no permite regresar a la interrupción que se daba en el outbound marketing, el deber de toda empresa es renovar los recursos que maneja para dirigirse a su clientela actual o a sus nuevos prospectos fortaleciendo el branding.

En definitiva, los métodos de atracción, aunque son totalmente distintos, tienen un mismo fin que es publicitar o vender un producto o servicio.

Comunicación interactiva entre los medios digitales y los clientes potenciales y/o reales

Hablar de medios digitales alude al contenido de audio, vídeo e imágenes que se ha codificado (comprimido digitalmente), una vez terminado éste proceso el medio digital puede ser manipulado, distribuido, viralizado e incluso alterado a través de las diferentes redes informáticas.

Los "digital media" tales como las redes sociales, canales de YouTube, blogs, landing pages son excelentes recursos utilizados para captar la atención de los clientes, básicamente se ofrece a disposición general contenido de calidad a cambio de que los clientes potenciales proporcionen sus datos de contacto.

Lead, prospecto o cliente potencial se le llama a la persona que posiblemente adquiriría los productos o servicios que ofrecemos, ya que dicha oportunidad depende de múltiples factores reales que en ocasiones no son posibles de controlar.

Para poder determinar realmente a alguien como un cliente potencial, se debe conocer del interés que presta hacia el producto o servicio ofertado, y por lo consiguiente haber dado sus datos de contacto tales como nombre, email, teléfono, etc. De modo que se le pueda dar un seguimiento, incentivar y persuadir de alguna manera su comportamiento de compra y que éste se convierta posteriormente en un usuario.

El tiempo que las personas dedican al uso de los medios digitales es cada vez mayor, esto proporciona a los clientes que accedan fácilmente a la información de su interés, conocer de las especificaciones, beneficios, atributos o precios de productos y servicios, dando como resultado un mayor poder de dominio. En consecuencia, los clientes son considerados autosuficientes y poco leales a las marcas actualmente.

En la primera generación básicamente tienen el objetivo de informar sobre los productos y servicios utilizando los diferentes métodos de difusión. La segunda generación se basa en escuchar el comportamiento del prospecto o cliente. Ahora refiriéndonos a la tercera generación, se mantiene un diálogo abierto con las personas. "Hablar" a través del medio digital.

Los canales digitales son una muy buena estrategia para obtener información importante y o primordial del cliente que puede ser utilizada para mejorar un servicio, en tal virtud esto puede ser beneficioso para la empresa ya que ayudan a mejorar la experiencia del cliente, mantener a los actuales y atraer otros nuevos, permitiendo un seguimiento del desarrollo de su conducta y poder realizar análisis que ayuden de alguna manera y poder predecir su comportamiento.

Por otro lado, los canales digitales ofrecen el beneficio adicional de hacer recomendaciones a los clientes en tiempo real, tratando de conseguir la fidelidad del consumidor.

El valor del cliente y la rentabilidad, las necesidades y el comportamiento no son solo puntos específicos que se deben tomar en cuenta para una correcta segmentación, sino que también hay que considerar utilizarlos para un perfil dinámico que se adapte a las preferencias y requerimientos del target.

Conclusiones

El actual trabajo contribuye de manera muy importante y necesaria en la comparación entre la comunicación outbound marketing o tradicional y el inbound marketing o digital, pudiendo discernir las ventajas y desventajas que implica la aplicación de las diferentes estrategias concernientes a cada método aplicable de promoción y publicidad, resaltando los puntos beneficiosos de la utilización de la web 3.0 para las marcas.

En conclusión, se deja en claro que dichos temas mencionados anteriormente son la revolución de las técnicas del marketing propiamente hablando y se expone la posibilidad de una comunicación más natural entre los medios digitales y los clientes.

Recomendaciones

Mediante esta información se da énfasis a la necesidad de explicar, difundir y discutir todos los temas expuestos, por tanto, de que del conocimiento de ello depende el desarrollo, el reconocimiento y el posicionamiento de las marcas en la mente del consumidor.

En vista de esas consideraciones se recomienda:

a) Difundir este informe como material de apoyo para la correcta aplicación de estrategias en el ámbito publicitario
b) Hacer visible a la marca mediante los medios digitales y la web social

c) Hacer uso de todas las estrategias no convencionales como método de difusión, sin descartar completamente las tradicionales para una correcta comunicación marca-cliente
d) Contrastar la aplicación del outbound y el inbound para determinar el grado en que es factible cada estrategia.

Bibliografía

Constituyente, A (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi.

Nacional, C. (2011). Ley Orgánica de Defensa Del Consumidor. Quito.

Bretau, R. (12 de marzo de 2015). *Marketing en redes*. Obtenido de Marketing en redes: http://www.marketingenredes.com/marketing-de-contenidos-2/branded-content-definicion-y-ejemplos.html

¿Qué es el "inbound marketing"? Marketing directo. (7 de noviembre de 2011). Obtenido de marketing directo: https://docs.google.com/document/d/19wrSPlfaRFbe-8d_valdqiJr0DVT7Bkt7JwobAwv7ZI/edit

Ceballos, M. (29 de junio de 2016). pixel.do. Obtenido de pixel.do: http://pixel.do/captacion-clientes/captar-clientes-potenciales-medios-digitales/

Marketing directo. (20 de enero de 2015). Obtenido de marketing directo: https://www.marketingdirecto.com/marketing-general/marketing/el-branded-entertainment-se-consolida-como-valor-de-diferenciacion-para-atraer-los-consumidores

Microsoft. (Marzo de 2011). ¿Qué son los medios digitales?: Microsoft Technet. Obtenido de Microsoft TechNet: https://technet.microsoft.com/es-es/library/what-is-digital-media-2(v=ws.11).aspx

Abardía, R. B. (s.f.). *Lifeder*. Obtenido de Pirámide de Maslow: Las Necesidades Humanas: https://www.lifeder.com/piramide-de-maslow/

Alvaro, L. (11 de 11 de 2013). *Tu empleo by infoempleo*. Obtenido de Tu empleo by infoempleo: http://blog.infoempleo.com/a/que-es-el-networking-y-para-que-sirve/

Díaz, C. (17 de 04 de 2017). *Gestion.org*. Obtenido de Telemarketing, la explicación definitiva de por qué sigues recibiendo llamadas de venta: https://www.gestion.org/economia-empresa/53616/project-manager-funciones/

Hittner, R. (s.f.). *Edelman*. Obtenido de Branded entertainment: http://www.edelman.com/expertise/branded-entertainment/

L, G. (s.f.). *40 de fiebre*. Obtenido de Inbound marketing vs outbound marketing: https://www.40defiebre.com/inbound-vs-outbound-marketing/

Llorente Alonso, C. (2017). *Marketing educativo: Captación y fidelización de alumnos.* España: Esic.

López, A. (25 de 04 de 2013). *PGR Marketing y tecnología*. Obtenido de ¿Qué son metodologías Outbound e Inbound? ¿Por qué combinarlas?: http://www.pgrmt.com/blog/bid/270131/Qu-son-metodolog-as-Outbound-e-Inbound-Por-qu-combinarlas

Miranda, A. M. (2017). *Pymerang*. Obtenido de La publicidad Offline: http://www.pymerang.com/marketing-y-redes/marketing/tecnicas-de-marketing/promocion-y-comunicacion/315-publicidad-tradicional

Nano. (03 de 09 de 2009). *Ventas y marketing*. Obtenido de http://nanoventasmkt.blogspot.com/2009/09/aida-y-las-llamadas-frias.html

Selva, O. (s.f.). *IMF Bussiness School*. Obtenido de El fracaso del outbound marketing: http://www.imf-formacion.com/blog/marketing/fracaso-outbound-marketing/

Tejada, V. (16 de julio de 2016). *Todo sobre marketing online*. Obtenido de Todo sobre marketing online: http://vanessatejada.com/analitica-web/7-tecnicas-outbound-marketing/

Villaseca, D. (2014). *Innovación y marketing de servicios en la era digital.* España: Esic.

5. El seguro de depósitos ecuatoriano en el sistema financiero privado en el 2017: evolución, análisis, cobertura y posible impacto en los negocios

Ecuadorian deposit insurance in the private financial system at 2017: evolution, analysis, coverage and possible impact in business

Daniel Augusto Rodas Mahauad
darodasma@uide.edu.ec
Universidad Internacional del Ecuador, Ecuador

Resumen
Los acontecimientos que englobaban el entorno de la situación del Ecuador durante el fin de los años noventa, junto con una serie de decisiones gubernamentales, llevaron a desatar una crisis en el país que, en su proceso, torneó la creación de un organismo gubernamental encargado del aseguramiento financiero nacional. Este nuevo organismo, llamado inicialmente la Agencia de Garantía de Depósito -AGD- evolucionó durante los primeros años de la dolarización en el Ecuador hasta dar como resultado la actual Corporación de Seguro de Depósitos -COSEDE-. El citado organismo ha pasado por una serie de cambios y reformas que terminaron dirigiendo la transformación del sistema de seguros de depósito, principalmente, en la forma de cobertura a los clientes y las aportaciones de las entidades reguladas al fondo. Si bien, esta institución todavía mantiene el afán inicial de la creación de la AGD (proteger los ahorros dentro del sistema financiero del Ecuador), está enfocado fundamentalmente en el sistema financiero privado, y dentro de aquel, en los pequeños depositantes.
El presente trabajo pretende contribuir con la sociedad ecuatoriana en la comprensión de la importancia que tiene el seguro de depósito dentro del sistema financiero nacional y, fundamentalmente, en la determinación de la real cobertura que tienen los depositantes del sistema financiero privado dentro de la COSEDE, entregando datos importantes a aquellas personas que han confiado sus recursos en el Sistema Financiero, con miras a incursionar en diversos negocios en el futuro. Para el efecto, se utilizaron fuentes secundarias de tipo oficial que permitieron llegar a conclusiones diagnósticas, identificando la real cobertura de los depósitos del público en el sistema financiero nacional, contrastando las mismas con los indicadores expuestos a la ciudadanía por parte de la institución analizada.
Palabras Clave: seguros; póliza; sistema financiero privado; cobertura; aseguramiento

Abstract
The events that surrounded the environment and the situation in Ecuador during the 1990s, along with a series of governmental decisions, came to a crisis in this country that, in its process, led to the creation of a government agency in charge of the national financial assurance. This new organization, initially called the Deposit Guarantee Agency -AGD-, evolved during the first years of dollarization in Ecuador until the current Deposit Insurance Corporation -COSEDE- was created. This recent organization has gone through a series of changes and reforms that ended up directing the transformation of the deposit insurance system mainly in the way clients are covered and the contributions of the regulated entities to the Fund. Although this institution still maintains the initial vision for the creation of the -AGD- (to protect savings within Ecuador's financial system), it is focused mainly on the

private financial system, and within that, on the small depositors.
This research work intends to contribute to the Ecuadorian society in understanding the importance of the deposit insurance within the national financial system and fundamentally, it determines the real coverage that the depositors of the private financial system have within the -COSEDE-, delivering important information to those who have entrusted their resources to the Financial System with the vision of investing into various businesses in the future. For this purpose, official secondary sources were used to reach diagnostic conclusions, identifying the actual coverage of public deposits in the national financial system, contrasting them with the indicators exposed to citizenship by the Institution analyzed.
Key words: insurance; policy; private financial system; coverage; insurance

Introducción

Para la mayor parte de los ciudadanos ecuatorianos, los términos de aseguramiento relacionados con la salud, la vida, el patrimonio, entre otros, son conocidos, aunque no con absoluta precisión, con bastante aproximación.

Las compañías de seguros y reaseguros, después de un análisis de la probabilidad de ocurrencia (número de resultados favorables/número de resultados posibles), su severidad (costo de siniestros/número de siniestros), la frecuencia (número de siniestros/12), y las garantías, están dispuestas a asumir el riesgo que existe respecto de un interés asegurable, perteneciente a una persona natural o jurídica, a cambio del pago de una prima. Para el efecto, se obligan a cancelar una indemnización monetaria al asegurado, en función de la cobertura que consta en el contrato de seguro y la póliza respectiva, en caso de ocurrencia del evento.

Según (Rivera, 2011), las personas naturales o jurídicas pueden tener una relación lícita sobre algún bien que represente un valor económico, y cuando esa relación se halla amenazada por algún riesgo se habla de interés asegurable. De acuerdo con (Mejía, 2013), al referirnos al riesgo debemos interpretarlo como la posibilidad de que ocurra un acontecimiento que tenga un impacto en el alcance de los objetivos.

En pleno siglo XXI, las compañías aseguradoras y reaseguradoras, están más dispuestas que nunca a asumir riesgos que antes se hubieran pensado imposibles: los futbolistas aseguran sus piernas, lo cantantes su cuerdas vocales, las mascotas cuentan con su propio sistema de aseguramiento; y, hoy por hoy, en nuestro país, el deducible (la participación del asegurado en la pérdida ocasionada por el siniestro y tiene como finalidad que el asegurado haga todo lo que esté a su alcance para evitar que acontezca el siniestro[1]) puede formar parte de este mecanismo de protección.

En tal virtud, y recordando que el proceso de intermediación financiera consiste en la captación de recursos de los agentes económicos que tienen excedentes de liquidez (inversionistas/ahorristas), para entregárselos a aquellos que registran necesidades de dinero para la satisfacción de necesidades (deudores), las instituciones financieras han identificado dentro de sus diversos intereses asegurables a las operaciones activas (créditos), mediante el mecanismo de aseguramiento denominado "seguro de desgravamen"; con el que, en caso de muerte del deudor, según (Soto, 1991), el asegurador

[1] https://www.pruebaderuta.com/que-es-el-deducible-o-franquicia.php

cancela al acreedor del asegurado la deuda o el saldo pendiente de la misma, liberando a los herederos y cónyuge sobreviviente de su pago.

En el Ecuador, si bien se reconocía a los ahorros en los diferentes productos financieros (depósitos: ahorro, a plazo, a la vista, etc.) como la principal fuente de fondeo de las instituciones financieras, no se identificó a los mismos como intereses asegurables sino hasta después de ocurrido el siniestro, que en nuestro país, en el año 1999, consistió en la quiebra de varios bancos privados que, debido a deficientes niveles de liquidez, se vieron imposibilitados de devolver el dinero que sus clientes les habían confiado, obligando al Gobierno de turno al establecimiento de un feriado bancario; y, posteriormente, a declarar un congelamiento de todas las cuentas a los ahorristas, con la finalidad de evitar un colapso generalizado en la economía.

Fue la primera vez que en nuestro país se comenzó a discutir sobre el Seguro de Depósitos, que, a criterio de (Marquez, 2011) el mismo es un mecanismo mediante el cual se garantizan los ahorros y depósitos asegurables en las instituciones financieras inscritas en la Superintendencia Financiera, el cual tiene como finalidad proteger prioritariamente a los pequeños ahorradores ante la eventual liquidación del banco o corporación financiera.

Había nacido en el Ecuador la Agencia de Garantía de Depósitos (AGD), que fue, de alguna manera, una reacción política débil contra las crecientes corridas de dinero, la misma que con el pasar del tiempo, se ha ido perfeccionando, hasta llegar a constituirse como la Corporación de Seguro de Depósitos (COSEDE) en el afán gubernamental de proteger a la ciudadanía ahorrista contra el riesgo de quiebra de las instituciones financieras.

De acuerdo con (Casas, 2014), es importante resaltar los resultados de investigaciones de la International Association of Deposit Insurers (IADI[2]), donde (…) entre 1974 y 2008, 99 países establecieron algún tipo de Sistema de Seguro de Depósitos explícito. Ya a inicios de 2010, existían 106 países con esquemas de Seguro de Depósitos explícitos, y en otros 19 se estaba estudiando la factibilidad de su implementación. En este momento ya se cuenta con Seguro de Depósitos en 113 países. Ecuador es miembro de IADI a través de la COSEDE.

Metodología

Para poder realizar un análisis completo del sistema, los cambios y antecedentes del seguro de depósitos en el sistema financiero privado del Ecuador, fue necesario implementar un método histórico heurístico de investigación. Esto quiere decir que se trató de identificar material y fuentes relevantes que permitieran obtener conclusiones sobre la temática a abordar.

Para el efecto, se utilizaron fuentes primarias de investigación como datos oficiales, datos públicos sobre el sistema financiero ecuatoriano y datos históricos tanto de instituciones públicas, como de recursos legales.

[2] La Asociación Internacional de Seguros de Depósito (IADI por sus siglas en inglés) es una organización sin fines de lucro, constituida en mayo del 2002 y con sede en Basilea, Suiza. Es un foro para Seguros de Depósitos alrededor del mundo que promueve la cooperación internacional, mediante el intercambio de experiencias y conocimiento.

También se utilizaron fuentes secundarias de tipo investigativo y científico, tales como libros y artículos académicos que permitieron llegar a conclusiones diagnósticas, identificando la real cobertura de los depósitos del público en el sistema financiero nacional, contrastando las mismas con los indicadores expuestos a la ciudadanía por parte de la Institución analizada.

Marco Teórico

Origen y evolución del organismo gubernamental encargado del aseguramiento en el Ecuador

A principios de los años noventa, la desregulación bancaria en el Ecuador se realizó a través de tres cuerpos legales:

1. La Ley de Régimen Monetario y Banco del Estado, (LRM) que modernizó el Sector Público Financiero, particularmente las operaciones del Banco Central;
2. La Ley de Promoción de Inversiones de 1993 (LPI) que eliminó la posibilidad de regulaciones al capital y favoreció los flujos hacia adentro y hacia fuera de capitales sin consideraciones de ningún tipo, ni en plazo, ni en origen, ni en propósito; y, como punto culminante,
3. La Ley General de Instituciones del Sistema Financiero de 1994 (LGISF) que avanzó profundas transformaciones en la liberalización de las actividades de las instituciones privadas y redujo desigualmente las capacidades y las atribuciones de la supervisión bancaria.

Las reformas ubicaron al Ecuador como uno de los ambientes más desregulados en América Latina, lo que permitió que los dueños de las instituciones financieras se dediquen a una serie de actividades empresariales adicionales al de la intermediación, a través de los préstamos vinculados, que ocasionarían una de las mayores crisis de liquidez en el sistema financiero ecuatoriano, lo que conduciría, como se explicó en líneas previas, al congelamiento de los depósitos y a la quiebra de varios bancos, con la consecuente pérdida de los ahorros de los ciudadanos que verían licuados en el tiempo sus réditos financieros, sintiéndose totalmente desprotegidos, no solo por las organizaciones a quienes habían confiado su dinero, sino por el Gobierno de turno. Fue la primera vez que en nuestro país se planteó la necesidad de la existencia de una entidad que asegure los depósitos de los ciudadanos en caso de quiebra de las instituciones financieras.

Leamos el criterio de Bello, G. (2007): el seguro de depósitos tiene la finalidad de garantizar los depósitos del público, en caso que se produzca la quiebra de una institución bancaria; y, en ese sentido, contribuye a conferirle estabilidad al sistema bancario, porque reduce los riesgos de corridas de depósitos en forma generalizada, las cuales pudieran ocurrir de no existir la cobertura de depósitos. El mismo autor indica que existen dos tipos de seguros de depósitos: i. en el sistema implícito; y, ii. En el sistema explícito. En el primero de ellos, el gobierno otorga la garantía de depósitos de manera discrecional, pudiendo decidir el nivel de cobertura que desea otorgar; mientras que, en la segunda, existe una normativa legal en la cual se identifica el ente responsable de dirigir el programa de seguro, los tipos de depósito que están amparados por la cobertura y el monto máximo de cobertura por tipo de depósito.

Mediante la Ley de Reordenamiento en Materia Económica en el Área Tributario – Financiera, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 78 del 1 de diciembre de 1998, el Congreso Nacional del Ecuador creó la Agencia de Garantía de Depósitos (AGD), encargada de pagar la garantía de los depósitos que registraban las instituciones del sistema financiero sujetas al control de la Superintendencia de Bancos y Seguros; actividad que se vería complementada posteriormente con funciones de reestructuración de las entidades financieras intervenidas.

La historia económica ecuatoriana ha sabido registrar en sus páginas el resultado poco eficaz de esta acción apegada a un híbrido sistema implícito, ya que, la creación de la AGD fue una medida que pretendía, de alguna manera, tranquilizar un mercado de clientes que, ante los rumores de una crisis bancaria, había comenzado a retirar los depósitos del sistema financiero nacional, con la finalidad de protegerse de esa posibilidad mediante la sustitución de sus devaluados sucres por un dólar fuerte, en primera instancia; así como del reemplazo de las seguridades bancarias por aquellas propias implementadas en los hogares (cajas fuertes).

A pesar de que la AGD garantizaba a los depositantes la devolución del 100% de sus ahorros en caso de que la institución financiera donde confiaron su dinero quiebre -en cualquier producto financiero, invertidos en la banca nacional o en las filiales de ésta extraterritorialmente, la intuición del depositante ecuatoriano, al observar que nada pudo hacer el Gobierno Nacional para evitar la quiebra del Banco Continental, situación que comenzaba a repetirse en dos de los bancos más grandes de aquel entonces -La Previsora y Filanbanco-, le llevó a concretar la mayor corrida bancaria de la historia, dejando de lado el análisis de la verdadera situación financiera de las organizaciones bancarias y, debilitando de esa forma, por completo el mercado de dinero. Pronto, la crisis económica del país, acrecentaría el nerviosismo de la población respecto del buen uso de sus recursos, lo que dio paso al pánico bancario que comenzó a complicar, aún más, el sombrío panorama nacional.

Lo ocurrido en el año 1998 en el Ecuador toma asidero en lo que menciona (Marquez, 2011): la mayoría de los gobiernos han diseñado seguros de depósitos con el propósito de evitar corridas bancarias ineficientes (Diamond & Dybvig, 1983) en las que los depositantes actúan según como lo estén haciendo otros a su alrededor sin importar la solidez del banco (Rochet, 2002). De esta manera se presenta un retiro masivo de depósitos en uno o más bancos, sin un sustento fundamental, simplemente por rumores o información incorrecta.

Como lo asegura (Sanmartí, 2004), los pánicos bancarios están relacionados con los ciclos económicos, como demostraba el trabajo de Gorton (1988). Por otra parte, según se señala en el estudio de (Marquez, 2011), cuando la tasa de cubrimiento supera el 60%, la disciplina de mercado se reduce significativamente y cuando es del 100%, esta deja de existir.

Se conoce que, la medida radical adoptada por el Gobierno de turno, para terminar con las corridas de dinero y evitar el colapso económico, se tradujo en el congelamiento de los depósitos que, si bien logró su objetivo, dejó como secuelas una enorme crisis social y política, unida a la adopción de una política monetaria que perdura hasta nuestros días: la dolarización.

Es necesario mencionar que la naciente AGD arrancaba sus operaciones sin la liquidez necesaria para enfrentar sus obligaciones de pago. De hecho, para el año 2003, la AGD, ya con varios años en funciones, todavía no tenía recursos para cumplir con su fin; es decir, constituir un fondo para prevenir que las entidades que pudieran atravesar problemas financieros cubran sus obligaciones con los depositantes (Universo, 2003)[3]. Con la finalidad de proporcionarle de los recursos necesarios para cumplir con su principal actividad, el Gobierno otorgó a este Organismo, adicional al manejo del fondo de garantía de depósitos, la función de reestructuración de las entidades financieras intervenidas, que comprendía la venta de los activos y la liquidación de las IFIS declaradas en quiebra. Adicionalmente, el Estado le entregó a la AGD bonos (Certificados de Depósitos Reprogramados) para la cobertura de la garantía de depósitos.

Es bien conocido que la liquidez es la capacidad que tienen las personas, naturales y jurídicas, para honrar sus obligaciones en el corto plazo; mientras que la solvencia, cumple la misma función en el largo plazo. Con lo señalado anteriormente, se puede concluir que la AGD nacía con una considerable solvencia, pero sin ninguna liquidez, lo que traería la protesta de la población que no veía prontitud en la devolución de su dinero; y que debía aceptar, como alternativa a la recuperación de sus depósitos, bonos estatales. Es decir, la ciudadanía vería truncada la posibilidad de obtener liquidez en la devolución de su dinero para satisfacer sus necesidades inmediatas; y, por el contrario, debía aceptar un mecanismo de devolución basado en la solvencia para el mismo fin.

Una década después, y adoptando el sistema explícito de los seguros de depósitos, en el Tercer Suplemento del Registro Oficial No. 398 del 31 de diciembre de 2008, se aprobó en el Ecuador la Ley de Creación de la Red de Seguridad Financiera, integrada por cuatro pilares fundamentales: Supervisión Bancaria preventiva y oportuna, el Fondo de Liquidez, el Fondo de Garantía de Depósitos, y el nuevo Esquema de Resolución Bancaria, definido este como el conjunto de procedimientos y medidas para resolver la situación de una institución financiera inviable, preservando primordialmente el interés de los depositantes.

En la Ley citada en el párrafo anterior, se crea el Fondo de Liquidez del Sistema Financiero Ecuatoriano que actúa en calidad de prestamista de última instancia y la Corporación del Seguro de Depósitos (COSEDE) en sustitución de la AGD, con el objeto de administrar el sistema de seguro de depósitos de las instituciones del sistema financiero privado establecidas en el país, que se regían por la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero y que se encontraban sujetas al control de la Superintendencia de Bancos y Seguros.

Por mandato del (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014), la Corporación del Seguro de Depósitos debió transformarse en la Corporación del Seguro de Depósitos, Fondo de Liquidez y Fondo de Seguros Privados, ampliando las atribuciones que originalmente recibió de la Ley. Nacería la Nueva (Corporación del Seguro de Depósitos, 2014), que le permite al país contar con los mayores estándares de seguridad financiera recomendados por la IADI.

[3] https://www.eluniverso.com/2003/11/11/0001/9/74740C8525D24587AED337440920EE3D.html

Origen y evolución de la cobertura en el sistema de aseguramiento de depósitos en el Ecuador

Cuando mencionamos la cobertura, describimos la obligación principal del asegurador que consiste en hacerse cargo, hasta el límite de la suma asegurada, de las consecuencias económicas que se deriven de un siniestro[4].

El aseguramiento de los depósitos en el Ecuador pasó de lo ilimitado -propuesto en la creación de la AGD- a una cifra determinada por la COSEDE. (Bergara, 2000) menciona que es necesario definir el monto de la cobertura en un seguro de depósitos, afirmando que: En tal sentido, se dan, en general, dos casos: en el primero, no es necesario activar el mecanismo del seguro y por lo tanto el monto es nulo; en el segundo, los activos del banco no son suficientes para cubrir los depósitos asegurados y, por lo tanto, el monto es positivo. En este último caso, cabe efectuar dos consideraciones adicionales. La primera se relaciona con la posición patrimonial del banco, en la medida en que puede tomarse el capital del mismo como un auto seguro para cubrir una cierta proporción de los depósitos. La segunda refiere a que no tiene por qué asegurarse la totalidad de los depósitos.

En la medida en que el sistema de pagos no se vea básicamente afectado, la intención del regulador podría ser proteger a los depositantes menos sofisticados y de montos menores. Suele considerarse un tope por depósito a efectos de la aplicación del seguro, por lo que en realidad se asegura una cierta proporción de los depósitos totales.

Cuando se expidió la ley, la AGD tenía por misión "garantizar la totalidad de los depósitos de los clientes del sistema financiero ecuatoriano…"[5] y otras captaciones vigentes y por contratarse, con los correspondientes intereses calculados hasta el día anterior al inicio del procedimiento de saneamiento, de personas naturales y jurídicas domiciliadas en el país y en el extranjero, debidamente registrados en las lFls y de las otras entidades integrantes del mismo grupo financiero, incluyendo las off-shore de las instituciones financieras nacionales, siempre que éstas estuvieren autorizadas a captar depósitos del público en el país por la Superintendencia de Bancos.

Durante tres años, a partir de la vigencia de la Ley (hasta 2001), la AGD garantizó el pago de todos los saldos de depósitos y captaciones de los ahorristas, en el caso de que una IFI ingresaba en un proceso de intervención. Después de dicho período la Agencia cubrió la garantía de sus depósitos hasta un monto máximo equivalente a 2.000 Unidades de Valor Constante (UVC), excluyéndose todos aquellos depósitos que sean considerados como vinculados.

Sin embargo, en las reformas a la Ley AGD (2002), se estableció que el Organismo garantizaría el saldo de los depósitos con los correspondientes intereses calculados hasta el día anterior a la fecha en que la IFI entró en saneamiento, por un monto equivalente a cuatro veces el valor del PIB per cápita del año anterior, por persona natural o jurídica. Con la citada disposición quedaban sin cobertura los depósitos de entidades off-shore.

[4] https://segurosypensionesparatodos.fundacionmapfre.org/syp/es/glosario/cobertura.jsp
[5] http://www.memoriacrisisbancaria.com/www/articulos/5_AGD.pdf

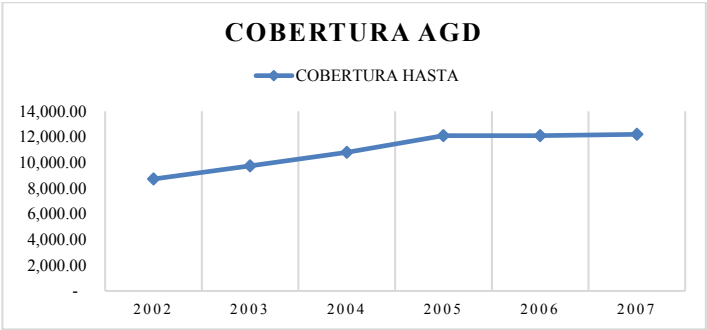


Gráfico No. 1: Coberturas máximas de la AGD a partir del 2002
Fuente: Elaboración Propia.

A partir del año 2010, el valor del seguro de depósito sería revisado por el Director de Seguro de Depósitos y puesto en vigencia en el mes de enero de cada año, luego de ser determinado a partir de un valor equivalente a tres (3) veces la fracción básica exenta vigente del impuesto a la renta.

A pesar de que no forma parte del análisis del presente trabajo, es importante señalar que a partir de la expedición de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria (2011), el beneficio del seguro de depósitos se extendió a los depositantes de las entidades financieras del sector Popular y Solidario bajo el control de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), el que se financia con otro patrimonio autónomo constituido para el efecto (Fondo del Seguro de Depósitos del Sector Financiero Popular y Solidario).

El Art. 328 del Código Orgánico Monetario y Financiero (2014) determinó que el monto asegurado de los depósitos en las entidades financieras privadas y populares y solidarias (segmento 1), será igual a dos (2) veces la fracción básica exenta vigente del impuesto a la renta, pero en ningún caso inferior a USD 32.000,00. El monto asegurado de los depósitos para el resto de segmentos del Sector Financiero Popular y Solidario será igual a una vez la fracción básica exenta vigente del impuesto a la renta, pero en ningún caso inferior a USD 11.000,00. El monto total a pagar por el Seguro de Depósitos en cada sector no podrá superar el total de patrimonio del respectivo fideicomiso.

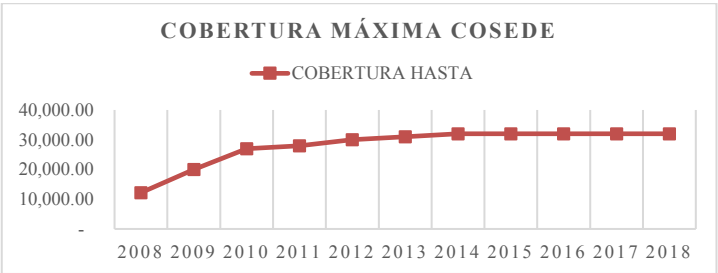


Gráfico No. 2: Coberturas máximas de la COSEDE a partir del 2008
Fuente: Elaboración Propia

Al igual que ocurre en el sistema financiero privado, el Seguro de Depósitos protege de forma limitada los ahorros efectuados en las entidades del sector financiero popular y solidario autorizadas por los respectivos organismos de control, bajo la forma de cuentas corrientes, de ahorros, depósitos a plazo fijo u otras modalidades legalmente aceptadas, de acuerdo con las condiciones que establece el Código Orgánico Monetario y Financiero para el pago del seguro (Ref. Artículo 322, Código Orgánico Monetario y Financiero).

No están protegidos por el Seguro de Depósitos: 1. Los depósitos efectuados por personas vinculadas directa o indirectamente a la entidad financiera, según lo establecido en el Código Orgánico Monetario y Financiero; 2. Los depósitos en la misma entidad de los administradores y miembros del consejo de vigilancia de una entidad financiera popular o solidaria; 3. El exceso del monto protegido; 4. Los depósitos en oficinas en el exterior; 5. Las obligaciones emitidas por las entidades financieras al amparo de lo previsto en la Ley de Mercado de Valores; y, 6. Los depósitos que no cumplan las condiciones determinadas en el Código Orgánico Monetario y Financiero (Ref. Artículo 323, Código Orgánico Monetario y Financiero).

Al momento de creación, la COSEDE cubría a los depositantes de 82 IFIS, actualmente supera las 700. Todos los mecanismos de cobertura adoptados en el Ecuador, en primera instancia por la AGD, y posteriormente por la COSEDE, nos invitan a pensar que el sistema de aseguramiento en el país está encaminado a proteger a los pequeños ahorristas, es decir, aquellos que no tienen más de US$ 32.000,00 en inversión y que corresponde al 99% de los depositantes del sistema financiero privado. Tan solo el 1% de los clientes mantendrían cifras superiores a la mencionada anteriormente en calidad de depósitos en las IFIS; y, no gozarían de la cobertura correspondiente.

Origen y evolución de los aportes en el sistema de aseguramiento de depósitos en el Ecuador

Dentro del ámbito de los seguros, la prima es la "aportación económica que ha de satisfacer el contratante o asegurado a la entidad aseguradora en concepto de contraprestación por la cobertura de riesgo que este le ofrece. Desde un punto de vista jurídico, es el elemento real más importante del contrato de seguro, porque su naturaleza, constitución y finalidad lo hacen ser esencial y típico de dicho contrato.[6]".

Según (Bergara, 2000), la implementación de seguros de depósitos está comprendida en los principios del Comité de Basilea, ya que a efectos de enfrentar el riesgo de liquidez, el mismo sugiere políticas que incluyan adecuados sistemas de información, análisis de requerimientos de fondos y fuentes alternativas y planes de contingencia.

El seguro de depósitos en el Ecuador no tiene costo para el depositante, pero si tiene un costo diferenciado para cada institución del sistema financiero de acuerdo con la calificación trimestral que hacen las calificadoras de riesgo autorizadas por la Superintendencia de Bancos.

[6] https://www.fundacionmapfre.org/fundacion/es_es/publicaciones/diccionario-mapfre-seguros/p/prima.jsp

El Seguro de Depósitos en 1999, administrado por la AGD, se financiaba con los siguientes recursos: a) La aportación del seis punto cinco (6.5) por mil anual calculada sobre el promedio de saldos de los depósitos de todas las IFIs; b) Los depósitos a la vista y a plazo inmovilizados por más de diez años en las IFIs; c) El producto de la venta de activos que la Agencia de Garantía de Depósitos (AGD) está autorizada a efectuar; d) Los Bonos del Estado que la Agencia de Garantía de Depósitos (AGD) reciba del Ministerio de Finanzas y Crédito Público; y, e) Los demás previstos en la Ley.

En septiembre de 2009, la COSEDE recibió la transferencia del valor de US$ 126'291.034,21 por concepto de recursos de la extinta AGD, en cumplimiento de la Disposición Transitoria Cuarta de la Ley de Creación de la Red de Seguridad Financiera expedida en diciembre de 2008. Un valor suplementario de US$ 7'689.109,21 fue transferido al fideicomiso por el mismo motivo en febrero de 2011; en consecuencia, el aporte de la extinta AGD totalizó el valor de US$ 133'980.143,42.

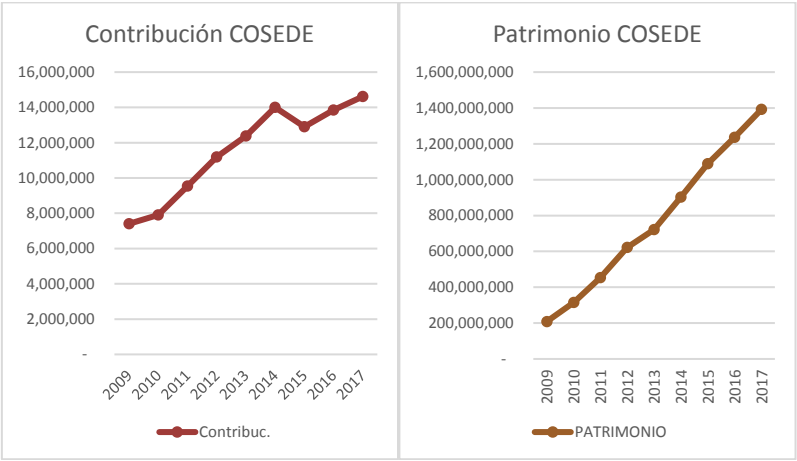


Gráfico No. 3: Contribución y Patrimonio COSEDE Histórico
Fuente: Elaboración Propia

Actualmente, las instituciones del sistema financiero efectúan dos tipos de aportes al COSEDE: una prima fija y una prima ajustada por riesgo. El rango del aporte se establecerá entre un mínimo de 3 por mil y un máximo de 6,5 por mil anual para la prima fija, y entre un mínimo de cero y un máximo de 3,5 por mil anual para la prima ajustada por riesgo, del promedio de los saldos diarios de los depósitos registrados en las instituciones financieras. En todo caso, la suma de la prima fija y la prima ajustada por riesgo, no podrá superar el 6,5 por mil de los depósitos de las instituciones financieras.

Las primas serán calculadas en forma mensual, a partir de una base equivalente a la doceava parte de la alícuota anual fijada dentro del rango establecido, y se harán efectivas en pagos mensuales.

Para su determinación, se tomará como base el promedio mensual de los saldos diarios de los depósitos de cada institución aportante, correspondiente al mes inmediato

anterior. El Directorio de la COSEDE determina las alícuotas que incluirán las primas fijas, dentro de los rangos definitivos, así como las primas ajustadas por riesgo, cuando corresponda su cobro. La frecuencia y forma de pago de dichos aportes serán determinadas por el citado Directorio.

Resultados

Análisis de la situación actual del aseguramiento de depósitos en el sistema financiero privado del Ecuador

Al iniciar la COSEDE, el Patrimonio Neto del fideicomiso fue de US$ 208´574.637 y a diciembre de 2017 el mismo alcanzó la cifra de US$ 1.391´981.506. Las contribuciones realizadas por las instituciones financieras privadas al Organismo del aseguramiento del Depósito en el Ecuador, pasaron de US$ 7´403.166 en 2009 a US$ 14´613.746 al finalizar el 2017.

Tabla 1

Patrimonio y Contribuciones a la COSEDE (2009-2017)

COSEDE		PATRIMONIO **NETO (US$)**	Variación **Anual (%)**	Contribuc. **(US$)**	Variación **Anual (%)**
Año (diciembre)	**2009**	208,574,637		7,403,167	
	2010	314,408,791	50.7%	7,906,080	6.8%
	2011	453,343,943	44.2%	9,537,458	20.6%
	2012	622,081,724	37.2%	11,192,582	17.4%
	2013	721,287,742	15.9%	12,383,211	10.6%
	2014	902,376,567	25.1%	13,996,218	13.0%
	2015	1,089,147,157	20.7%	12,901,675	-7.8%
	2016	1,235,529,963	13.4%	13,854,430	7.4%
	2017	1,391,981,506	12.7%	14,613,747	5.5%

Fuente: COSEDE

En el período 2013-2017, los depósitos pasaron de US$ 26.216 millones a US$ 30.542 millones y los depósitos menores al monto de cobertura pasaron de US$ 8.002 millones a US$ 8.650 millones. Especial atención merecen los depósitos mayores al monto de cobertura, que pasaron de US$ 18.214 millones a US$ 21.892 millones.

El número de clientes creció de 8´185.544 a 10´361.480 personas; y, aquellos con depósitos menores al monto de cobertura (clientes con cobertura total) pasaron de 8´080.074 a 10´251.486 de personas. Estos son los datos utilizados por la COSEDE para señalar que el 98,9% (10´251.486/10´361.480) de los clientes de la banca privada tienen una cobertura total.

Tabla 2

Cobertura por clientes y por depósitos

Cobertura a Clientes por tamaño de IFI	% Clientes Cubiertos	% de Depósitos cubiertos menores a 32.000	% de Depósitos cubiertos mayores a 32.001	% Depósitos cubiertos	% Depósitos no Cubiertos
IFIS Grandes (7)	98.6%	26.4%	11.2%	37.6%	62.4%
IFIS Medianas (5)	83.5%	22.2%	12.3%	34.5%	65.5%
IFIS Pequeñas (12)	97.3%	41.8%	14.1%	55.9%	44.1%

Fuente: Elaboración Propia

Como sabemos, en el ámbito de la estadística, la mediana representa el valor de la variable de posición central en un conjunto de datos ordenados. En tal virtud, podríamos deducir que la mediana de 24 instituciones financieras privadas que actualmente funcionan en el país, en cuanto al total de depósitos, sería la cifra de US$ 391 millones.

Sobre la base de lo anteriormente explicado, podríamos determinar para este análisis que los mayores Bancos a diciembre de 2017, en cuanto a total de depósitos (superando los US$ 391 millones), son Pichincha, Pacífico, Produbanco, Guayaquil, Internacional, Bolivariano, Austro, Diners, General Rumiñahui, Machala, Citybank y Solidario. En conjunto, los bancos mencionados lograron captar del público (9´395.688 personas), la cantidad de US$ 29.419´163.706, lo que representaría el 96% del total de captaciones (30.542 millones).

Sin embargo, hay que notar que, de las 12 instituciones financieras, las 7 primeras han logrado superar en captaciones la cifra de los US$ 1.000 millones anuales.

Las primeras 7 instituciones financieras han llegado a captar del público (8´649.528 personas), la cantidad de US$ 26.338´287.746, lo que representaría el 86% del total (a este grupo de bancos los llamaremos "grandes"); mientras que las 5 organizaciones restantes (a quienes citaremos como bancos "medianos"), han captado del público (746.160 personas), la cantidad de US$ 3.080´875.960, representando el 10% del total.

Finalmente, existirían 12 instituciones financieras (a las que denominaremos "pequeñas"), por debajo de la cifra de US$ 391 millones en captaciones: Loja, Procredit, Coop Nacional, Amazonas, Banco Desarrollo, Comercial de Manabí, Finca, Litoral, Capital, DelBank, D-Miro, VisionFund. Estas instituciones financieras (que tienen más clientes que las 5 instituciones medianas), han llegado a captar del público (965.792 personas), la cantidad de US$ 1.123´145.006, lo que representa apenas el 4% del total.

En las 7 instituciones grandes, habrían confiado sus recursos el 83% de los clientes totales, el 7% en las 5 consideradas medianas; y, finalmente, en las pequeñas organizaciones, el 9%.

El principio de Pareto se aplica bastante bien en este análisis, ya que el 80% de las captaciones se encuentran en las instituciones financieras consideradas grandes; mientras que el 20% restante, en aquellas consideradas medianas y pequeñas.

Recordemos que la COSEDE afirma que el porcentaje de clientes con cobertura total llega al 98,9%; sin embargo, en este mismo concepto y en función de nuestro análisis podemos decir que el promedio de cobertura en las instituciones financieras consideradas grandes sería del 98,6%, en las medianas del 83,5% y en las pequeñas del 97,3%.

En las instituciones medianas existe una distorsión en el promedio, generada por el Citybank, ya que la mayor parte de los clientes de esta Organización (342 personas de un total de 456) mantienen depósitos por montos que se encuentran por encima del rango de cobertura de la COSEDE. En tal virtud, 114 personas accederían inmediatamente al seguro de depósitos en caso de quiebra de la institución financiera, lo que representaría el 25% del total de clientes.

Así mismo, dos instituciones financieras consideradas pequeñas en nuestro análisis, causan ruido en el porcentaje de clientes con cobertura total en este grupo: Amazonas y VisionFund. En la primera Organización estarían cubiertos el 87,4% de los clientes, mientras que, en la segunda el 86,5%. A diferencia de lo que sucede en las 21 instituciones financieras privadas (se ha excluido al Citibank), en donde el 1,1% en promedio de los clientes mantienen sus depósitos en productos financieros, por montos superiores a los US$ 32.000; en las 2 instituciones mencionadas al inicio de este párrafo, el 3% de los depositantes tienen ese comportamiento financiero.

Hay que poner especial atención a los datos proporcionados por la COSEDE, respecto de la cobertura de depósitos, ya que, si bien están asegurados todos los recursos en cuentas corrientes, depósitos a plazo, depósitos en garantía y depósitos restringidos, los clientes que tienen montos en inversión, que superan los US$ 32.000, deberán esperar al proceso de liquidación de la institución financiera declarada en quiebra, para poder recuperar su dinero.

Sin embargo, a diciembre del 2017, el valor del Patrimonio Neto del Fideicomiso, una vez cubiertos todos los depósitos de los clientes de las instituciones financieras que podrían ingresar en liquidación, cuyos montos forman parte de la cobertura de la COSEDE, permitía asegurar un porcentaje de los depósitos mayores al monto de cobertura.

Recordemos el dato entregado al inicio de este análisis:

"En el período 2013-2017, los depósitos pasaron de US$ 26.216 millones a US$ 30.542 millones y los depósitos menores al monto de cobertura pasaron de US$ 8.002 millones a US$ 8.650 millones. Especial atención merecen los depósitos mayores al monto de cobertura, que pasaron de US$ 18.214 millones a US$ 21.892 millones".

Tabla 3

Patrimonio y Contribuciones COSEDE

Patrimonio, depositos y contribuyentes cosede	2013	2014	2015	2016	2017
Valor del Patrimonio Neto del Fideicomiso	**721,288**	**902,377**	**1,089,147**	**1,235,530**	**1,391,981.51**
Depósitos asegurados	**26,216,644**	**28,882,605**	**25,755,769**	**9,330,986**	**30,542,309**
Depósitos menores al monto de la cobertura	8,002,418	8,772,605	8,230,306	8,329,911	8,650,005
Depósitos mayores al monto de la cobertura	18,214,226	20,110,001	17,525,463	21,001,075	21,892,304
Depósitos cubiertos	**11,271,988**	**12,373,373**	**11,475,234**	**11,717,111**	**12,169,813**
% Cobertura depósitos cubiertos	6.40%	7.29%	9.49%	10.54%	11.44%
Número de clientes (en número)	**8,185,544**	**8,981,931**	**9,422,947**	**9,617,708**	**10,361,480**
Con depósitos menores al monto de la cobertura	8,080,074	8,869,407	9,321,827	9,511,858	10,251,486
Con depósitos mayores al monto de la cobertura	105,470	112,524	101,120	105,850	109,994

Fuente: Elaboración COSEDE

Al dato anterior debemos añadir el siguiente:

A diciembre de 2017, los depósitos mayores a los US$ 32.000, y que, sin embargo, forman parte de la cobertura COSEDE, es de US$ 3.519 millones. Con lo que los depósitos cubiertos habrían pasado de US$ 11.271 millones en el año 2013 a US$ 12.169 millones en el 2017.

Ahora bien, si determinamos el porcentaje de cobertura respecto de los depósitos que el público mantiene en el sistema financiero privado, el análisis arroja los siguientes resultados:

a) Los depósitos con cobertura total (menores o iguales a US$ 32.000), representan el 28% del total de depósitos en el sistema financiero privado (8.650/30.542). En este mismo análisis, se puede determinar que, en promedio, el porcentaje de los depósitos con cobertura total respecto de todos los depósitos en la banca considerada "grande" representan el 26,4%, en la "mediana" el 22,2% y en la "pequeña" el 41,8%. El mayor porcentaje de los depósitos con cobertura total respecto de los depósitos totales en la misma institución financiera se encuentran en: i. Bancos grandes: Pichincha, Guayaquil y Austro; ii. Bancos medianos: General Rumiñahui, Machala y Solidario; y, iii. Bancos pequeños: todos con excepción de Procredit y Amazonas (que se encuentran dentro del promedio general).
b) Los depósitos mayores a US$ 32.000 y que cuentan con cobertura, representan el 12% del total de depósitos en el sistema financiero privado (3.519/30.542). Se puede determinar adicionalmente que, en promedio, el porcentaje de estos depósitos con cobertura, respecto de todos los depósitos en la banca considerada "grande" representan el 11,2%, en la "mediana" el 12,3% y en la "pequeña" el 14,1%. El mayor porcentaje de los depósitos con cobertura respecto de los depósitos totales en la misma institución financiera se encuentran en: i. Bancos grandes: Produbanco y Austro; ii. Bancos medianos: Diners, Machala y Solidario; y, iii. Bancos pequeños: todos con excepción de Procredit, Amazonas y BancoDesarrollo (que se encuentran dentro del promedio general).
c) Los depósitos cubiertos (menores o iguales a US$ 32.000 y aquellos mayores a US$ 32.000), representan el 40% del total de depósitos en el sistema financiero privado (12.169/30.542). En el mismo análisis realizado anteriormente, se puede determinar que, en promedio, el porcentaje de los depósitos cubiertos, respecto de todos los depósitos en la banca considerada "grande" representan el 37,6%, en la "mediana" el 34,5% y en la "pequeña" el 55,9%. El mayor porcentaje de los depósitos cubiertos respecto de los depósitos totales en la misma institución financiera se encuentran en: i. Bancos grandes: Pichincha, Produbanco, Guayaquil y Austro; ii. Bancos medianos: General Rumiñahui, Machala y Solidario; y, iii. Bancos pequeños: todos con excepción de Procredit, Amazonas y VisionFund (que se encuentran dentro del promedio general).
d) Mención especial merece Citibank, ya que esta institución financiera arroja el porcentaje más bajo en los tres tipos de análisis desarrollados anteriormente: i. depósitos iguales o menores a US$ 32.000, con cobertura total, respecto de los depósitos totales en la misma institución financiera: 0,23%; ii. depósitos mayores a US$ 32.000 con cobertura, respecto de los depósitos totales en la misma institución

financiera: 2,1%, (al que se le une Coop Nacional con 0,06%); y, iii. depósitos cubiertos respecto de los depósitos totales en la misma institución financiera: 2,4%.

e) Finalmente, el porcentaje de cobertura de depósitos cubiertos respecto del valor del Patrimonio Neto del Fideicomiso, es de: i. el 16% en relación a los depósitos menores o iguales a US$ 32.000; ii. el 40% en relación a los depósitos mayores a US$ 32.000 con cobertura; y, iii. el 11.4% en relación a la totalidad de depósitos cubiertos.
Este porcentaje se ha incrementado desde el año 2013, pasando del 6,40% al 11,4%; sobre todo, como se mencionó en los albores de este análisis, por un considerable aumento en el Patrimonio Neto del Fideicomiso (de US$ 208´574.637 a US$ 1.391´981.506).

Posible impacto en los negocios

Según el Global Entrepreneurship Monitor (GEM)[7] y la actividad emprendedora en las economías GEM, el Ecuador se ubicó en el año 2017 en el primer lugar dentro del ranking que mide la tasa de emprendimientos nacientes y la actividad emprendedora temprana. Estas cifras producen una alegría temporal en los ecuatorianos que las leen. El entusiasmo no es permanente porque, al mismo tiempo, el estudio señala que el Ecuador ocupa los primeros lugares (cuarto para ser exactos) en el cierre de negocios.

GEM y la Encuesta de Población Adulta (APS[8] por su sigla en inglés) afirman que el 52% de los ecuatorianos manifiestan intención de emprender; sin embargo, el 31.7% de la población considera que el miedo al fracaso le impediría emprender.

Entre los factores que fomentan el emprendimiento en el país, según el GEM, aparece en primer lugar la educación; y, por otro lado, entre los que lo restringen se encuentra, como uno de los más fuertes, el apoyo financiero (apenas por debajo de las políticas gubernamentales).

Al adentrarse en el tema de apoyo financiero, los expertos del estudio GEM mencionan como principales limitantes la falta de productos dedicados a emprendedores en la banca privada y legislación que no permite nuevas formas de financiamiento; y, al abordar el ámbito de la educación, las cifras del mismo estudio nos permiten visualizar que, en su mayoría (73%), los emprendedores que ubican al Ecuador en los primeros lugares en actividad emprendedora temprana –TEA[9]- (emprendimientos nacientes y nuevos) no tienen ninguna educación o han culminado la educación primaria y secundaria, por lo que se puede argüir que los emprendimientos en el Ecuador usan tecnologías antiguas y tienen bajo nivel de innovación, están enfocados mayoritariamente al consumidor local y tienen pocas expectativas de internacionalización.

[7] GEM, iniciado en 1999 por Babson College y London Business School es un proyecto de investigación que surgió ante la necesidad de contar con información relevante y de alcance internacional, acerca de las actitudes, actividades y características del emprendimiento en sus diferentes fases.
[8] APS consulta la intención de emprender de la población.
[9] TEA: Porcentaje de la población adulta (entre 18 años y 64 años de edad) que está en el proceso de iniciar un negocio (emprendedor naciente), o ya es dueño o administrador de un negocio nuevo que ha estado en marcha durante menos de 42 meses. Se diferencian de los negocios establecidos porque éstos superan los 42 meses de funcionamiento.

Sabido es en nuestro medio que, en la distribución del riesgo que manejan las instituciones financieras, el apalancamiento en la mayoría de los segmentos del crédito no se realiza en la totalidad de los montos requeridos por los prestatarios (una excepción puede ser el crédito de consumo). En los segmentos que impulsan el emprendimiento[10], casi siempre se exige del requirente la contraparte financiera, que oscila entre el 20% y el 40% del monto solicitado en préstamo. En tal virtud, las personas naturales que desean iniciar actividades con algún negocio productivo en el país (sobre todo pequeño), deben destinar parte de sus ingresos al ahorro fijo, lo que les permitiría constituir, en el transcurso del tiempo, un fondo para cubrir la exigencia del prestamista.

Al hablar de educación, y conociendo que existe escasa cultura financiera en el país, a pesar de la existencia del aseguramiento de los depósitos en el Ecuador, el miedo al fracaso en el emprendimiento por parte de las personas naturales, podría entenderse también como la incertidumbre y desconfianza que sienten los ciudadanos respecto de la inseguridad e inestabilidad de todo el sistema ecuatoriano (público y privado), que incluye las operaciones que se dan a través del ámbito financiero nacional. A pesar de los informes de auditoría entregados periódicamente por la Superintendencia de Bancos, así como de las firmas auditoras internacionales (que dan fe de que el sistema financiero ecuatoriano en la actualidad es sólido y solvente; y que, los depósitos por montos de hasta US$ 32.000 estarían asegurados), la población que desea iniciar con algún pequeño negocio y tiene posibilidades de ahorrar para conformar el capital en contraparte, aún podría tener la percepción, en función de lo ocurrido en la crisis de los años 90, de que en cualquier momento sus aspiraciones podrían verse truncadas.

Si bien la cultura del ahorro trata de ser motivado a través de las organizaciones que se encargan de la intermediación financiera, el público al que está destinado este esfuerzo, no realiza depósitos en sumas de dinero significativas ni en períodos de largo plazo. Los descalces financieros que se presentan por la condición recién expuesta limitan la creación de novedosos productos financieros destinados al emprendimiento de negocios pequeños.

Lo expuesto anteriormente se afianza en los datos proporcionados por la COSEDE del período 2013-2017, que nos brindan una visión del crecimiento de los depósitos por montos menores al valor de cobertura: 8%; mientras que los depósitos que superan el valor de cobertura tuvieron un crecimiento del 20% en el mismo período.

Según datos del Banco Mundial, el crecimiento de la economía ecuatoriana es sumamente volátil, con dependencia casi exclusiva de la comercialización en los mercados internacionales de sus commodities. A pesar del anhelo por cambiar la Matriz Productiva del país, impulsada por el gobierno anterior, el mismo no tuvo el impacto esperado porque, entre otros factores, no surgió del compromiso integrador entre el sector público y el privado. En la última década, la economía ecuatoriana ha visto reducir considerablemente su PIB, pasando del 7.9% registrado en el año 2011, al -1.2% del año 2016 y cerrando el año 2017 con el 2.3%.[11]

[10] Crédito Productivo, Crédito Comercial y Microcrédito.

[11] Datos publicados por el Banco Mundial relacionados al PIB del Ecuador: 2009 (0.5%); 2010 (3.5%); 2011 (7.9%); 2012 (5.6%); 2013 (4.9%); 2014 (3.7%); 2015 (0.1%); 2016 (-1.2%); 2017 (2.3%).

Conclusiones

Las atractivas tasas de interés ofertadas por el sistema financiero nacional al finalizar los años 90, hicieron que un considerable porcentaje de la población ecuatoriana destine los excedentes temporales de liquidez al ahorro. La rentabilidad ofrecida por la banca, permitió que las inversiones se realicen sin analizar un tema fundamental en esta área: la seguridad financiera.

Sirve de muy poco la cobertura amplia de un seguro de depósitos, ya que los depositantes para tomar una decisión respecto de retirar su dinero o no, lejos de analizar los estados financieros del banco al que confiaron su inversión, -sobre todo sus indicadores de liquidez y patrimonio técnico-, actuarán en función de su simple percepción.

Aunque la COSEDE afirma (y está en lo correcto) que, en su sistema explícito de aseguramiento, la cobertura del seguro de depósitos es del 98.9% de clientes, no hay que perder de vista el dato que confirma que el citado Organismo solo cubre el 39.85% del total de depósitos realizados en el sistema financiero privado. Este hecho se debe principalmente a que los montos máximos de cobertura excluyen a los grandes clientes de bancos que tienen sumas de dinero mucho mayores, y que, en la gran mayoría de los bancos, sus depósitos representan la mayor parte de los depósitos totales captados por la IFI.

Debemos detenernos un segundo a analizar que, puede ser precisamente ese grupo minoritario de personas (1%) las que, al sentirse desprotegidas, pudieran retirar el dinero del sistema generando una crisis de iliquidez en los bancos, la que a su vez podría crear un pánico financiero en el grupo de personas protegidas, las que, sabiéndose aún dentro de una determinada cobertura, no dudarían en participar de un retiro masivo de recursos, ocasionando una crisis similar a la del año 1999. En tal sentido, son primordiales los mecanismos de control y supervisión implementados por la Superintendencia de Bancos y la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria para garantizar la estabilidad del sistema financiero en su totalidad.

La tasa de variación del crecimiento patrimonial de la COSEDE nos señala que el Organismo anualmente tiene una tendencia a recaudar menos en proporción al año anterior. Esto puede explicarse en el hecho de que, al existir un mejor control por parte de la Superintendencia de Bancos, una estrategia de solvencia y prudencia financiera y una competencia leal, basados en parámetros internacionales que tiene su fundamento en las Normas de Basilea, los bancos privados, año tras año, han ido obteniendo mejores calificaciones de riesgo, y, por ende, sus contribuciones a la COSEDE, en función de la prima ajustada por riesgo, ha sido cada vez menores.

Sin embargo, a pesar de las bondades señaladas en el párrafo anterior, el sistema de contribuciones, al igual que el de la antigua AGD, podría atravesar problemas de sostenibilidad a largo plazo, lo que requeriría una reforma que le permita mantenerse.

Coincidiendo con los puntos antes mencionados, si tomamos en cuenta que más de 18,372 millones de dólares no se encuentran cubiertos por el seguro de depósitos dentro del sistema financiero privado ecuatoriano y que solo 12,169 millones de dólares son los cubiertos; es claro que la COSEDE, que solo dispone de 1,391 millones de dólares de

patrimonio neto, no tiene la capacidad real de cubrir los depósitos de los clientes del sistema financiero privado en caso de existir una crisis financiera como la ocurrida en 1999, tal y como sucedió con la AGD.

Si bien se escucha insistentemente en nuestro país que uno de los mecanismos óptimos para impulsar el crecimiento económico sostenido son las actividades emprendedoras productivas (Minniti, 2012), ya que una sociedad cuya cultura favorece a que las personas inicien nuevas actividades en los más diversos ámbitos tendrá una economía más dinámica, innovadora y generadora de nuevas oportunidades, todo lo cual se traducirá en mayor progreso (Larroulet, 2007), el discurso de las autoridades (gubernamentales, empresariales, educativas) no tiene mayor repercusión en los ciudadanos, sobre todos en aquellos más preparados, para convencerse de que el emprendimiento de calidad es el derrotero por el que se debe transitar para conseguir el anhelado desarrollo; mientras que, los ciudadanos con poca preparación, si bien encuentran su motivación fundamental para emprender en la necesidad, hayan al mismo tiempo fuertes restricciones en el ámbito crediticio por su falta de cultura financiera (que les obliga a desconfiar en el sistema financiero), limitando su voluntad de ahorro y el acceso al apalancamiento a través de novedosos productos crediticios.

Bibliografía

Bergara, M. (2000). *Una propuesta para hacer explícito un fondo de garantía para el sistema bancario uruguayo.* Uruguay.

Casas, L. (2014). Relación del conocimiento del seguro de depósitos y la confianza en caso de liquidación de la entidad financiera inscrita a Fogafin. *Colegio de Estudios Superiores de Administración -CESA-*.

Código Orgánico Monetario y Financiero. (2014). Código Orgánico Monetario y Financiero. *Código Orgánico Monetario y Financiero*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial No. 332.

Corporación del Seguro de Depósitos. (2014). Corporación del Seguro de Depósitos. *Corporación del Seguro de Depósitos*. Quito, Pichincha, Ecuador.

Larroulet, C. (2007). Emprendimiento: factor clave para la nueva etapa de Chile. *Programa de investigación del Centro para el Emprendimiento y la Innovación*.

Marquez, J. (2011). El seguro de depósito y su incidencia en la disciplina de mercado en Colombia. *Coyuntura económica: investigación económica y social.*

Mejía, H. (2013). *Gestión integral de riesgos y seguros, para empresas de servicios, comercio e industria.* Colombia: Ecoe Ediciones.

Minniti, M. (2012). El emprendimiento y el crecimiento económico de las naciones. *Fundamentos y aspectos territoriales*.

Rivera, A. (2011). *Derecho comercial: La actividad económica organizada. Obligaciones y contratos comerciales.* Michigan: Sanná.

Sanmartí, M. (2004). *Algunos temas relevantes en la teoría bancaria.* Madrid: Getafe.

Soto, E. (1991). Revista de Derecho y Jurisprudencia. *Revista de Derecho y Jurisprudencia*.

6. Metodología Kaizen para la mejora de la gestión por procesos en un establecimiento de salud privado

Kaizen methodology for improving process management in a private health facility

Fanny Aracelli Méndez Marcelo
aracellimendezm@gmail.com
Universidad Internacional del Ecuador, Ecuador

Resumen
La investigación se realizó en la ciudad de Lima, dirigido a las actividades de atención de salud humana, el objetivo fue proponer la aplicación de la metodología Kaizen, para la mejora de la gestión por procesos, en un establecimiento de salud privado. El estudio fue de carácter holístico, de tipo proyectivo, nivel comprensivo, enfoque mixto; la muestra estuvo constituida por 44 técnicos de laboratorio y tres supervisores de laboratorio clínico, en los resultados se identificaron que los procedimientos no se sujetan a la realidad, evidenciándose actividades extensas, innecesarias, duplicidad de tareas, y cuellos de botella que generaban retrasos en el proceso operativo, a pesar que estos se encuentran estructurados y establecidos según el sistema de gestión de calidad utilizado por el establecimiento de salud, también se identificó un inadecuado planteamiento de procedimientos debido a una falta de evaluación de resultados, revisión y actualización, donde los técnicos de laboratorio debido a esta falta de eficiencia en los procedimientos deciden no cumplir a cabalidad con lo determinado en sus actividades, generando retrasos en sus labores, en tal sentido es necesario que se realice una verificación y seguimiento de los procesos. Del mismo modo, se encontró una carencia en el control de calidad de los procesos del área, hallándose una falta de supervisión activa que garantice la calidad de las atenciones, en relación a las auditorías no se desarrollaban de manera eficiente, ni adecuada, tampoco se les otorgaba el seguimiento a las actividades de forma continua y meticulosa, por falta de tiempo, optando por solucionarlo de manera superficial, dejando de evaluar las verdaderas causas que producían estos errores. Como alternativa-solución se implementó la metodología Kaizen, la cual optimizará los procesos del área a través del ciclo de Deming y los círculos de calidad que conseguirán una mayor participación del personal que tiene contacto directo con las operaciones aportando en la mejora y desarrollo, de esta manera se implementará un manual de aseguramiento de la calidad que logrará un mejor control de principio a fin de los procesos.
Palabras claves: procesos; optimización; mejora; Kaizen

Abstract
The investigation was realized in the city of Lima, aimed at activities of care of human health, the objective was to propose the application of the Kaizen methodology, to the improvement of process management, in a private health facility. The study was holistic, of projective type, comprehensive level, mixed approach, the sample consisted of 44 technicians of laboratory and three supervisors of clinical laboratory, in the results, it was identified that the procedures are not subject to the reality, evidencing extensive activities, unnecessary, duplicity of tasks, and bottlenecks that generated delays in the operational process, although these are structured and established according to the quality management system used for the health facility, also was identified an inadequate approach to procedures, due to a lack of evaluation of results, review and update, where technicians of laboratory, due to this lack of efficiency in the procedures, they decide not to fully comply with what

was determined in their activities, generating delays in their activities, in this sense, is necessary to realize a verification and monitoring of the processes. In the same way, was found a lack of quality control of the processes in the area, finding a lack of active supervision that guarantees the quality of the attentions, in relation to audits, they do not develop efficiently or adequately, neither there is no follow up to the activities of way continuous and meticulous, for lack of time, opting to solve it superficially, do not evaluate the true causes that produced these errors. As an alternative solution, was implemented the Kaizen methodology, which will optimize the processes of the area through the Deming cycle and the circles of quality that will get a greater participation of the personnel that has direct contact with the operations contributing in the improvement and development, in this way, will be implement an assurance manual of the quality that will achieve a better quality control from beginning to end of the processes.
Key words: processes; optimization; improvement; Kaizen

Introducción

El área de laboratorio clínico es señalada como una de las áreas de cuidado dentro de un establecimiento de salud, debido a la gran cantidad de muestras que analizan y a los diversos procesos y sub procesos que ejecutan (Escalona, Miranda, & Acosta, 2009).

Debido a la constante intervención humana se pueden generar diversas dificultades y errores en la entrega de resultados ocasionado muchas veces, debido al incumplimiento de procedimientos de trabajo que generan variabilidad, retrasos y dificultades en las operaciones dificultando el buen funcionamiento del laboratorio (Escalona, Miranda, & Acosta, 2009).

Por ello ve conveniente la estandarización de procedimientos los cuales deben estar acompañados de la capitación y el diálogo en equipo, para desarrollar con mayor efectividad las técnicas que garanticen un adecuado nivel de servicio (Rev. Med. Hered., 2013).

El laboratorio clínico de la clínica de Toledo, considera que la falta de revisión continúa y oportuna de procedimientos y procesos de trabajo y la falta insistente de control de calidad de procesos bajo estándares estrictos, dificultará conseguir un eficiente desarrollo, por estas razones demuestra total predisposición al cambio según las exigencias de su entorno, expresado en un óptimo desempeño que mantiene a sus usuarios fidelizados (Caribbean Business, 2014).

El ministerio de salud del Perú, ante las dificultades que presenta el área de laboratorio clínico en diversos establecimientos de salud pública, en relación a errores en la emisión de resultados, demoras en las entregas de resultados, incumplimiento de procedimientos, variabilidad en los procesos, e insatisfacción de los pacientes y colaboradores del área, ha ejecutado la implementación de sistemas de gestión de calidad que controlen y mejoren el desarrollo del laboratorio para garantizar el éxito de un servicio altamente de calidad (Alva, Glenny, & Salinas, 2017).

En este sentido la teoría de la Gestión de la calidad indica que la inspección de la calidad es el puente para obtener la calidad, ingresándolo al proceso y a la organización y distribución de tareas (Udaondo, 1992).

La gestión de la calidad ha avanzado mucho en estos últimos años dejando atrás la idea que calidad solo representa entregar productos y servicios, cambiados por conseguir productos altamente competitivos (Cuatrecasas, 2012).

Los privilegios que se pueden obtener de la aplicación de un sistema de gestión de calidad son la mejora de procesos, procedimientos eficientes, comunicación efectiva en los colaboradores, y un mejor desarrollo y organización del área de laboratorio clínico (Alva, Glenny, & Salinas, 2017).

Morón, Useche, Morales, Mojica, Palacios, Ardila, Parra, Martínez, Sarmiento, Rodríguez, Alvarado, Isaza (2015), en su artículo de Efecto del sistema Lean en la perfección de técnicas de ayuda y grado de bienestar en la atención de pacientes en un laboratorio clínico, tuvo como finalidad de mejorar la duración de atención de los usuarios de consulta en un laboratorio clínico, a través de la aplicación de un sistema basado en la alineación de procedimientos eficaces, para la excelencia, la satisfacción y conformidad del cliente. A nivel nacional Pariona (2017) en su tesis Propuesta para la ejecución de un Método de Gestión de Calidad en el Laboratorio Clínico Auna ,2017, donde planteó un sistema de gestión de calidad que cumpla con las necesidades del área de laboratorio clínico eliminando aquellos procedimientos innecesarios originados por la falta de estandarización y variabilidad de desarrollo de procesos.

En la actualidad no hay reportes exactos de errores encontrados en los laboratorios clínicos en el Perú, no obstante, hay casos que demuestran que los laboratorios clínicos tienen este problema latente en su desarrollo (Rev. Med. Hered., 2013).

Hoy en día la teoría de la mejora continua de la calidad se ha convertido en un hábito de muchas entidades empresariales que ofrecen productos y servicios, donde se busca que la misma logre ser una ventaja competitiva, frente a su competencia que no aplica esta ideología de cambio (Vilar, Gómez, & Tejero, 1999).

La falta de un manejo adecuado de procedimientos puede incrementar el riesgo de los colaboradores a la exposición biológica de las muestras, por ello se debe respetar y cumplir las actividades establecidas en los mismos (Muñoz, Caballero, Del Pozo, Miraval, & Caballero, 2015).

Siendo estos errores el resultado de sobrecarga laboral, falta de preparación del personal, excesivo número de atenciones, que trae como consecuencias la incomodidad e insatisfacción de los pacientes, deslealtad de pacientes, desmotivación del personal y desprestigio de la entidad de salud (Rev. Med. Hered., 2013).

En el Perú se han hallado diversos sucesos generados por la falta de control de calidad y monitoreo de las técnicas implantadas en el laboratorio clínico, es este sentido se debe implementar indicadores, que nos puedan informar de manera cuantitativa el cumplimento y avance del área (Muñoz, Caballero, Del Pozo, Miraval, & Caballero, 2015).

Es importante la elaboración de indicadores de calidad que puedan medir el desarrollo de los procedimientos establecidos en el área de laboratorio con el propósito de llevar un manejo ordenado de los procesos y de garantizar la bioseguridad del colaborador (Muñoz, Caballero, Del Pozo, Miraval, & Caballero, 2015).

Dentro de los procesos que maneja un laboratorio clínico están la fase pre analítica (que comprende toma de muestra y traslado de muestras) en la cual es imprescindible que se desarrolle con la seriedad que se merece, pues de lo contrario puede presentarse variaciones en los resultados, por la falta de incumplimiento de procedimiento y de una supervisión constante (Rev. Med. Hered., 2013).

Por eso se debe entender la gestión por procesos como la aplicación de sistemas de gestión de calidad a los procesos comprendidos en instituciones empresariales que impacten de manera beneficiosa en la eficiencia y productividad, ayudados por la determinación de responsables y de acciones de mejora de los productos ofrecidos (Consolación, Angel, & García, 2005).

La gestión por procesos no solo considera un cambio y mejora de flujos de trabajo también implica la integración y participación de todos sus componentes humanos, para el logro de los beneficios trazados (Pérez, 2010).

Asimismo, la gestión por procesos nos ofrece tener una percepción metódica de la empresa, puesto que podemos verla de manera completa, sus elementos y explorar sus singularidades (Vergara, 2010).

Por ende, se consideró como subcategorías de esta investigación a:
Recursos humanos, definida como un grupo de personas que laboran dentro de una empresa, donde se debe tomará a la misma como una población de personas con ideas, espíritu y mente (Lijerón & Vaca, 2002).

También la gestión de recursos humanos representa uno conjunto de técnicas para captar personal altamente calificado, para repotenciarlos y conservarlos dentro de la organización (Ramos, Yagüez, López, & Casanovas, 2007).

Es importante primero tomar en cuenta la gestión, distribución y satisfacción de las necesidades de las personas que se desempeñaran en la organización, de tal forma que se pueda mantener su comodidad y compromiso (Pereda & Berrocal, 1999).

Flujo de trabajo, es una agrupación de fases de procedimientos de información con el objetivo de ejecutar una actividad para el cual necesita el aporte en cadena de colaboradores (Carraz, 2012; Toro 2014).

Resalta la aplicación de tecnologías en el flujo de trabajo en puntos específicos, que aportan en la organización y desempeño garantizando el éxito (Gonzáles & Rodríguez, 2002).

Control de calidad, representa todo un conjunto de métodos y estrategias direccionados al control y supervisión de las diversas fases de un proceso productivo, implicando para este una inversión la cual logre ideales rendimientos, también menciona el compromiso del recurso humano para la ejecución de la misma (Hansen & Ghare, 1990).

El control de calidad trata de valorar los rendimientos obtenidos con los esperados con la finalidad de perfeccionar las desigualdades halladas (Castán & Guitart, 2012).

Se debe contemplar en el control de calidad la distribución de responsabilidades de todos los integrantes de la empresa desde la idea del producto a diseñar hasta el posicionamiento del mismo en el mercado con la finalidad de lograr mayor eficiencia y el perfeccionamiento de los procesos (García, García, Pérez, Sánchez, & Serrano, 2013).

El objetivo general fue plantear un plan para mejorar la gestión por procesos del área de laboratorio de un establecimiento de salud privado a partir de la propuesta de metodología Kaizen, mientras que los objetivos específicos fueron:

- Diagnosticar la realidad existente del área de laboratorio clínico del establecimiento de salud privado, a través del uso de instrumentos cuantitativos y cualitativos,
- Explicar los elementos de considerable ocurrencia en la gestión por procesos del área de laboratorio clínico del establecimiento de salud privado, donde se utilizaron herramienta de calidad y formatos de recojo de información que logren la identificación de los problemas.
- Predecir el dominio del plan de mejoras en la gestión por procesos en el establecimiento privado, el cual se llevará a cabo mediante la aplicación de indicadores que demuestren la efectividad de la propuesta.

Materiales y métodos

La investigación se realizó bajo el enfoque mixto con una interpretación cuantitativa y cualitativa del objeto en estudio. Sintagma utilizado fue el holístico, pues brinda al investigador una exploración profunda (Hurtado, 2000), el tipo de investigación es proyectiva, porque a partir del diagnóstico obtenido, se presentará la alternativa solución a través de una propuesta. La categoría en estudio fue la gestión por procesos y las sub categorías: recursos humanos, flujo de trabajo y control de calidad. Se manejó una muestra cuantitativa de 44 técnicos de laboratorio de un establecimiento de salud privado, la información obtenida fue mediante una encuesta bajo la escala Likert de cinco niveles con validez y confiablidad respectiva, Asimismo se realizó el estudio cualitativo a partir de la entrevista a 3 supervisores de laboratorio de un establecimiento privado, que conocen el área de estudio. En el procesamiento de información, resultados estadísticos y triangulación mixta se usaron los programas SPS y Atlas ti que es una herramienta poderosa, que permite la agrupación de información cualitativa, el estudio y el suministro de desenlaces (Ogums, 2012).

Resultados y propuesta

Del procesamiento de datos cuantitativos se resalta lo siguiente información con respecto a la sub categoría recursos humanos en relación al buen planteamiento de los procedimientos que les permita ejecutar procesos de manera ágil y pertinente el 54.55% indicaron que a veces hay un buen planteamiento mientras que el 18.18% indica que casi siempre lo hay.

En el caso de la subcategoría flujo de trabajo donde se cuestionó si los procedimientos se adecuan a la realidad del laboratorio clínico el 40.91% indicaron que a veces estos se amoldan a la realidad, mientras que el 15.91% contestaron que casi nunca se amoldan a la realidad.

En la sub categoría control de calidad concerniente al control de calidad que se realizan a todos los procesos el 47.73% indicó que a veces mientras que el 20.45% manifestó que casi siempre desarrollo control de calidad a todas las actividades.

En las entrevistas realizadas a los expertos de laboratorio clínico con respecto a la interrogante ¿Por qué el personal de laboratorio no se encuentra a gusto con la posición que desempeñan? y ¿Considera usted que el establecimiento de salud privado tiene bien estructurado su manual de procedimientos para el área de laboratorio clínico? Los tres expertos coinciden que el área de laboratorio clínico del establecimiento de salud privado, tiene establecido su manual de procedimientos, de acuerdo al sistema de gestión de calidad que maneja, sin embargo existe carencia de seguimiento y actualización de los mismos por falta tiempo en la coordinación y revisión de los mismos, debido a la falta demanda de atenciones, por tal razón el personal no cumple de manera completa con todas las actividades contenidas, dado que algunas son innecesarias y repetitivas, que al cumplirlo solo le generaría demoras, lo cual les causa incomodidad porque se prolonga su horario de salida, además debido a estos procedimientos obsoletos tienen sobrecarga laboral que les impide llevar un programa de capacitación necesario para el personal que recién ingresa al establecimiento de salud, en consecuencia el personal sugiere una revisión continua de procedimientos que logren un desarrollo óptimo y eficiente.

Para el análisis del control de calidad donde se cuestionó sobre ¿Mencione usted la frecuencia que se presentan dificultades en el desarrollo de la gestión del laboratorio clínico, se realiza el seguimiento y la evaluación oportuna? ¿Las auditorías ejecutadas permiten diseñar estrategias de control de calidad en los procesos de laboratorio? Los entrevistados afirman que a menudo tienen dificultades en la ejecución de sus operaciones atribuyendo estas dificultades a la falta de control de calidad de procesos de manera oportuna, donde explican que a pesar que hacen todo lo posible por ejecutar la supervisión por la cantidad excesiva de atenciones y la premura de tiempo para entregar los informes clínicos, se les complica realizar el control de calidad, puesto que muchas veces dejan de su labor de supervisión por ingresar apoyar en el área de proceso de muestras, dejando de lado la verificación y validación de resultados, también mencionan que de presentarse inconvenientes en el desarrollo de los procesos buscan que solucionarlo como pueden, y que después de los sucedido no realizan ninguna revisión o seguimiento del problema, asimismo infieren que lamentablemente las auditorías internas y externas no tienen el manejo adecuado, pues el personal no tiene tiempo para realizar la revisión de formatos e información manejada en el área, de tal forma que cuando van a tener auditoría recién tratan de ponerse al día con toda la información que tenían atrasada, además los reportes de hallazgos negativos de auditorías internas no reciben el tratamiento correcto, puesto que no se les otorga la seriedad e importancia que merecen es decir no ejercen un seguimiento minucioso y eficiente, en cuanto a las fallas de equipos, procedimientos desfasados, resaltando la falta de tiempo para realizar esta función y minimizando las deficiencias encontradas.

La gestión por procesos

Consiste en ejercer un manejo ordenado del flujo laboral de toda la empresa, con el objetivo de brindar una respuesta ágil que logre la satisfacción en los clientes y un manejo fácil y sencillo en las actividades que llevan a cabo los colaboradores, asimismo destaca la cooperación de todo el personal de la organización (Moya, 2003).

Resalta que la gestión por procesos trata de revisar cada uno de los procesos que maneja la empresa (Fernández, 2003)**.**

Por esta razón se debe lograr la eficiencia de las operaciones, a través de la metodología kaizen que consiste en ejecutar mejoras que generen impactos positivos en el desempeño, sin importar que estas sean pequeñas (Liker, 2010).

Kaizen no solo consiste en una metodología de reducción de gastos, se debe tomar como una disciplina de mejora constante (Rajadell & Sánchez, 2010).

Objetivo 1:

Ejecutar un adecuado planteamiento de procedimientos de laboratorio clínico, este objetivo se realizará con la conformación de un círculo de calidad.

Los círculos de calidad son una aglomeración de personas en una empresa que se congregan con la finalidad de analizar y mejorar las dificultades que se presentan en sus operaciones (Hansen & Ghare, 1990)

Por lo cual el personal del área, serán los que ayudarán a la mejora continua de los procesos y procedimientos, a través de sus aportes, para hacer eficiente esta participación se preparará al personal con temas de manejo de herramientas de calidad diagnóstico del problemas y otros, esta aplicación tendrá un impacto positivo, pues los integrantes incentivarán a sus demás compañeros a desarrollar conciencia sobre la calidad del servicio que brindan como área y sobre todo afianzar las productividad y eficiencia de su flujo de trabajo.

Actividades:

- Identificación y selección del problema
- Recolección de datos
- Análisis de las causas
- Estudio de alternativas de solución
- Aplicación de mejoras
- Evaluación de los resultados
- Estandarización

Objetivo 2:

Mejorar los procedimientos del área de laboratorio clínico, para el desarrollo de este objetivo se aplicará el ciclo de Deming.

Destaca que la aplicación de ciclo de Deming es asequible y fuerte, dado que consiste en planificar, realizar y demostrar los rendimientos de lo ejecutado (De la Parra, 1997).

El mismo cual aportará en la mejores de los procedimientos extensos.

Actividades:

- Reconocimiento de procedimientos críticos
- Estudio de las causas que generan procedimientos extensos
- Establecer un plan de mejoras de las actividades de los procedimientos críticos
- Ejecución del plan de mejoras
- Implementación de indicadores
- Estandarizar el proceso de mejora de procedimientos

Objetivo 3:

Implantar procedimientos y formatos para el control de los procesos del laboratorio a través de la metodología Kaizen.

El control de calidad es un proceso constante que inicia con la determinación de las cualidades que se desea que alcance el producto, acompañado de la supervisión, consideración de datos importantes y ejecución de acciones correctivas (Varo, 1994).

Para garantizar la calidad en todas las etapas del proceso se desarrollará un manual de aseguramiento de la calidad.

Actividades:

- Formación de un grupo de trabajo
- Aplicación y cálculo de los resultados
- Planificar
- Implementar planes de acción
- Verificar el rendimiento de la acción tomada
- Estandarizar el proceso de aseguramiento de la calidad
- Feedback

Conclusiones

Se planteó la metodología Kaizen para mejorar la gestión por procesos en el área de laboratorio clínico de un establecimiento de salud privado, donde se conseguirá optimización de procesos a través de la creación de círculos de calidad y ciclo de Deming, que conseguirán un desarrollo adecuado en el planteamiento de procedimientos y soluciones de mejora expresados una mayor productividad en los procesos del área.

Se comprobó la situación actual del área de laboratorio clínico con el uso de herramientas cualitativas y cuantitativas identificadas, con el uso del diagrama de Pareto el 80% de las causas que producen deficiencias en la gestión por procesos del área de laboratorio clínico las cuales guardaron relación con lo expuesto por los entrevistados quienes confirmaron las dificultades que padece el área.

A través del uso de herramientas de calidad y los círculos de calidad, se diagnosticaron y se le dieron soluciones de mejora a los problemas más resaltantes del área como falta de control de procesos y procedimientos obsoletos con actividades repetitivas innecesarias, y un mal planteamiento de procedimientos.

Mediante la implementación de indicadores, se podrá conocer el desempeño real de la aplicación de la metodología kaizen, para el logro de los objetivos de la propuesta.

Bibliografía

Alva, F., Glenny, M., & Salinas, G. (Lima). *Documentación para la implementación de un sistema de gestion de la calidad en laboratorios de salud pública.* 2017: Biblioteca Nacional del Perú.

Caribbean Business. (29 de mayo de 2014). Laboratorio Clínico de Toledo Entrega Precisa de Resultados. pág. 38.

Carraz, P. (2012). *SharePoint foundation 2010: construir una intranet colaborativa en PYMES*. Barcelona: ENI.

Castán, J., & Guitart, L. (2012). *Dirección de operaciones. manual de ejercicios.* Barcelona: Universitat de Barcelona

Consolación, C., Angel, M., & García, A. (2005). *Gestión de calidad en la organización y dirección de centros escolares.* España: Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación y Ciencia.

Cuatrecasas, L. (2012). *Gestión de la calidad total*. Madrid: Editorial Díaz de Santos

De la Parra, E. (1997). Guía práctica para lograr calidad en el servicio. México: ISEF.

Escalona, M., Miranda, A., & Acosta, A. M. (2009). Automatización en el laboratorio clínico. *Revista Chilena Tecnológica*, 1522 - 1525.

Fernández, M. (2003). *El control, fundamento de la gestión por procesos y la calidad Total.* Madrid: ESIC.

García, A., García, G., Pérez, M., Sánchez, L., & Serrano, A. (2013). *Manual de dirección de operaciones decisiones estratégicas.* España: Universidad de Cantabria.

Gonzáles, J., & Rodríguez, J. (2002). La tecnología de flujo de trabajo en el contexto de la biblioteca digital. *Anales de documentación*, 16

Hansen, B., & Ghare, P. (1990). *Control de calidad: teoría y aplicaciones.* Madrid: Diaz de Santos SA.

Hurtado, J. (2000). *Metodología de la Investigación Holística.* Caracas: Fundación Sypal.

Lijerón , A., & Vaca, C. (2002). *El éxodo de profesionales benianos y su ikpacto en el desarrollo regional*. La Paz: Fundación Pieb.

Liker, J. (2010). *Las claves del éxito de Toyota.* Barcelona: Gestión 2000.

Morón, L., Useche, A., Morales, O., Mojica I., Palacios, A., Ardila, C., Izasa, M. (2015). Impacto de la metodología Lean en la mejora de procesos asistenciales y niveles de satisfacción en la atención de pacientes en un laboratorio clínico. *Revista de Calidad Asistencial,* 289-296.

Moya, J. (2003). *Gestión por procesos y atención del usuario en los establecimientos del Sistema Nacional de Salud.* La Paz: Eumed.net.

Muñoz, M., Caballero, R., Del Pozo, J., Miraval, M., & Caballero, P. (2015). Importancia de los indicadores de Calidad para Procedimientos de Bioseguridad en los Laboratorios Clínicos. *Instituto Nacional de Salud*, 47.

Ogums, R. (2012). *Shrinking Nest Egg.* Estados Unidos: Xlibris.

Pariona, J. (2017). *Propuesta para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en el Laboratorio Clínico Auna ,2017 (Tesis para optar el Título de Ingeniero Industrial y de Gestión Empresarial)*. Universidad Norbert Wiener, Perú

Pereda, S., & Berrocal, F. (1999). *Dirección y gestión de recursos humanos*. Madrid: Centro de estudios Ramón Areces S.A.

Pérez, J. (2010). Gestión por Procesos. Madrid: ESIC.
Raja dell, M., & Sánchez, J. (2010). *Lean Manufacturing. La evidencia de una necesidad.* España: Díaz de Santos.
Rev. Med. Hered. (2013).
Silva, D., & Braun, L. (2006). *Validez y confiabilidad del estudio socioeconómico.* Coyoacán: Universidad Nacional Autónoma de México.
Ramos, C., Yagüez, M., López, P., & Casanovas, M. (2007). *Guía práctica de economía de la empresa II: áreas de gestión y producción*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
Toro, J. (2014). UF1875 - *Gestión de recursos, servicios y de la red de comunicaciones*. España: Elearning S.L
Udaondo, M. (1992). *Gestión de Calidad*. Madrid: Editorial Diaz de Santos S.A.
Varo, J. (1994). *Gestión estratégica de la calidad en los servicios sanitarios un modelo de gestión hospitalaria*. Madrid: Díaz de Santos S.A
Vergara, J. (2010). *La gestión de la calidad en los servicios ISO 9001:2008*. Málaga: Eumed.
Vilar, F., Gómez, F., & Tejero, M. (1999). *Cómo implantar y gestionar la calidad total*. Madrid: Fundación Confemetal

7. La comunicación no verbal y el clima laboral en las organizaciones

Nonverbal communication and the work environment in organizations

Segundo José Sandoval-Ramos
sesandovalra@uide.edu.ec

Karen Gabriela González-Caraguay

Estefanía Patricia Sisalima-Delgado
Universidad Internacional del Ecuador, Ecuador

Resumen
¿De qué manera la comunicación no verbal afecta el clima laboral de las organizaciones, como la incorrecta utilización de la comunicación no verbal afecta el estado anímico y emocional de los colaboradores en las organizaciones? De acuerdo a la teoría aristotélica el fin del ser humano es la felicidad, sin embargo, si esta es alcanzada mediante el uso de hábitos de virtud, esta será a través de buenos actos, armonizando el bien vivir de quienes la practican. De acuerdo a la teoría darwinista, los seres humanos heredamos algunos rasgos de la animalidad, como la comunicación no verbal motivo por el cual el ser humano no puede elegir si comunica o no, porque aunque éste decida no comunicar esta ya lo está haciendo. Abraham Maslow en su teoría de las motivaciones humanas logra integrar en un solo modelo los enfoques de las principales corrientes psicológicas tales como: el conductismo; el psicoanálisis y sus vertientes; y la psicología transpersonal y humanista, él clasificaba a las necesidades en: fisiológicas; biológicas y psicológicas, así mismo, Maslow definía a la neurosis y las disfunciones psicológicas como enfermedades de la deficiencia, es decir, causadas por la privación de ciertas necesidades básicas. Abraham manifestaba que, en el caso de las necesidades de tipo fisiológico, como el hambre, el sueño, y la sed, las diferentes culturas satisfacen estas necesidades sin mayores dificultades; no es lo mismo cuando se trata de satisfacer las necesidades biológicas, las personas dirigimos todos nuestros esfuerzos para alcanzarlas. La metodología aplicada en el presente trabajo investigativo es de tipo documental analizando las teorías de autores que identifiquen la felicidad y en qué consiste ésta; el desarrollo de la comunicación no verbal y sus incidencias en el entorno donde el sujeto se desenvuelve; de qué manera el sujeto de siente motivado para desarrollar un trabajo eficiente; como las organizaciones que se sienten afectadas por uso incorrecto de la comunicación no verbal por parte de sus colaboradores. En la integración de estas teorías podríamos decir que el ser humano dentro de las organizaciones tiene que generar satisfacción o felicidad de la forma como lo indica la teoría aristotélica, con una comunicación no verbal eficiente ya que, la teoría darwinista manifiesta que, la comunicación no verbal es innata en el ser humano, para satisfacer las necesidades humanas especialmente las psicológicas como lo indica la teoría motivacional de Abrahán Maslow. El objetivo del presente trabajo investigativo es analizar las causas y razones que impiden crear un clima laboral óptimo para los individuos que trabajan en las organizaciones, considerando que una persona feliz desarrolla sus actividades cotidianas con calidad y calidez.
Palabras claves: felicidad; comunicación no verbal; motivación; clima laboral; organización

Abstract
How does non-verbal communication affect the work environment of organizations, such as the incorrect use of non-verbal communication affects the emotional state of employees in organizations? According to the Aristotelian theory the ultimate goal of the human being is happiness, however, if this is achieved through the use of habits of virtue, this will be through good acts, harmonizing the good living of those who practice it. According to Darwinian theory, human beings inherit some features of animality such as non-verbal communication, which is why human beings cannot choose if they communicate or not, because even if they decide not to communicate, they are already doing so. Abraham Maslow in his theory of human motivations manages to integrate in a single model the approaches of the main psychological currents such as: behaviorism; psychoanalysis and its aspects; and transpersonal and humanistic psychology, he classified the needs into: physiological; biological and psychological, likewise he defined neurosis and psychological dysfunctions as deficiency diseases, that is, caused by the deprivation of certain basic needs. He stated that in the case of physiological needs, such as hunger, sleep and thirst, different cultures meet these needs without major difficulties; It is not the same when it comes to meeting biological needs, we direct all our efforts to achieve them. The methodology applied in the present investigative work is of documentary type analyzing the theories of authors that identify happiness and in what it consists; the development of nonverbal communication and its incidences in the environment where the subject develops; how the subject feels motivated to develop efficient work; how organizations feel affected by the incorrect use of non-verbal communication by their collaborators. In the integration of these theories we could say that the human being within organizations has to generate satisfaction or happiness in the way indicated by the Aristotelian theory, with an efficient non-verbal communication since the Darwinian theory states that non-verbal communication is innate in the human being, to satisfy human needs, especially psychological ones, as indicated by the motivational theory of Abraham Maslow. The objective of this research work is to analyze the causes and reasons that prevent creating an optimal working environment for individuals who work in organizations, considering that a happy person develops their daily activities with quality and warmth.
Key words: happiness; non-verbal communication; motivation; work climate; organization

Introducción

Todas las organizaciones de cualesquier índole (públicas o privadas; de lucro o sin ánimo de lucro) sienten la necesidad de contar con talento humano totalmente motivado no solamente por los objetivos que la organización persigue si no por la salud emocional de quienes ahí laboran (8 horas de tortura psicológica), por eso es importante que el clima laboral sea el más óptimo para que los colaboradores se diviertan trabajando y que cada inicio de jornada laboral se una fiesta para quienes ahí laboran.

Históricamente han existido estudios orientados a mejorar la productividad empresarial en procura de rentabilidad social (empresas publica) y económica (empresas particulares) sin embargo estos condujeron a mirar de forma global los problemas empresariales y no a distinguirlos de manera singular la presente pretende realizar un recorrido teórico a los diferentes autores desde los inicios pretendiendo encontrar respuestas positivas, valederas y aplicables para mejorar el clima laboral en busca de la tan anhelada productividad, competitividad y rentabilidad que las organizaciones buscan como queda dicho.

Por lo expuesto la presente pretende ser una herramienta para despertar el análisis puntual de problemas básicos como es la comunicación humana especialmente la no verbal para desde ese enfoque tomar correctivos y mejorar nuestra condición de vida personal y laboral.

(Sordo P, 2001), Pilar Sordo en su obra "*Bienvenido dolor",* nos dice que, "*hay que reconocer que la felicidad es un tema que nos empezó a preocupar a los latinoamericanos hace poco tiempo*", pregunta, ¿qué es felicidad?, de dónde viene la felicidad, dónde y quién vende este producto tan anhelado, tan preciado, ¿es verdaderamente escaso? Preguntas posiblemente irrisorias, banales e infantiles, difíciles y fáciles al mismo tiempo, que un niño podría responder y que posiblemente un adulto (empresario), no la podría responder. (Sordo P, pág. 25).

Esto lleva a revisar el concepto desde sus orígenes, y así tenemos que (Simón A.P., 2001) Aristóteles en su obra *"La ética de Aristóteles",* nos dice que: *"El fin último del ser humano es la felicidad"*, sin embargo, el mismo Aristóteles realiza una reflexión, y se pregunta, en que consiste y por qué medios se la alcanza. Aristóteles comprende que la felicidad ha de ser la aplicación o ejecución de acciones buenas y justas desde lo más profundo de nuestro ser (ética), y en cuanto a nuestro comportamiento social sea una disciplina cognitiva de buen comportamiento y convivencia con nuestro entorno (moral). (pág. 13).

Si la felicidad es la aplicación y ejecución de acciones buenas desde lo más profundo de nuestro ser (ética) conjugado con un buen comportamiento social (moral) ¿Por qué tenemos relaciones humanas rotas en nuestro diario vivir?

(Arellano R, 2016) Rolando Arellano en su obra *"Marketing para vivir mejor"* nos dice que *"el principio del marketing es atraer a los clientes",* utilizando técnicas de comunicación efectivas con el propósito de, primero, hablar bien de nuestro producto y segundo agradar a nuestros clientes con una comunicación efectiva y afectiva, para luego hacerse una reflexión, ¿por qué no aplicar este concepto en nuestro diario vivir?, seguramente esta actitud mejoraría todo nivel confrontativo en cada uno de nosotros. (pág. 5).

Siendo la comunicación un eje básico en cada acción del ser humano ¿por qué no la aplicamos como lo recomienda los principios del marketing citados por Rolando Arellano? Esto nos obliga a analizar la comunicación desde la teoría planteada por (Darwin C, (S/F)) Charles Darwin en su obra "El origen del hombre", en el que dice, que el hombre viene de la animalidad, que *"poseen los mismos sentidos, intuiciones y sensaciones, pasiones, afectos y sentimientos"*, por consiguiente, la comunicación no verbal sería la aplicación y ejecución de acciones de buenas, desde los más profundo de nuestro ser (ética) asociado a un buen comportamiento social (moral) en cada una de las facetas de nuestro diario vivir. , (pág. 21).

(Torrico Villanueva, 2010) *"La Comunicación va rumbo a su primer centenario como objeto de interés para el saber científico social; no obstante, continúa como un campo en construcción, afectado por un síndrome de "debilidad epistemológica" y acosado no solo por indefiniciones internas sino, sobre todo, por no reconocimientos (o*

desconocimientos) externos.

Se la asume hoy como espacio de confluencias, pero ello deja aún sin resolver la cuestión básica de su identidad y futuro" (pág. 9).

Entonces, podríamos decir que la comunicación no verbal es la acción clave para armonizar nuestra vida, pero ¿cómo entendemos la comunicación no verbal en la convivencia humana? (Mehrabian A., 1972)Albert Mehrabian en sus investigaciones señala que la comunicación humana se divide en comunicación verbal y comunicación no verbal; siendo la comunicación verbal: la comunicación oral y escrita el 7% y la comunicación no verbal subdividida en comunicación paralingüística, kinésica, proxémica, acronímica e indumentaria, la cual representa el 93%, Fernando Poyatos Fuster, puntualiza que el 38% corresponde a la comunicación no verbal paralingüística, misma que corresponde a aquellos componentes que se refieren al cómo se dice algo en oposición a lo que se dice, denunciando estados de ánimo en el emisor; mientras que la comunicación no verbal kinésica representa el 55% de la comunicación humana, quien además indica que el emisor y receptor denuncian estados: emocionales de afecto y desafecto cognitivos y valorativos y lo más importante denuncia la aplicación de valores, por consiguiente la comunicación no verbal debe ser muy cuidadosa a la hora de ejecutarla (ética), en cada instante en que el ser humano interactúa con sus semejantes.

(Davis, 2010)*"El antropólogo americano Ray Lee Birdwhistell, ha llegado a la conclusión de que la base de las comunicaciones humanas se encuentra en un nivel por debajo de la conciencia, en el cual las palabras sólo tienen una importancia relativa".* (pág. 21).

"Toda la sociología industrial, gira alrededor de la actitud del ser humano, frente al trabajo", dice Elton Mayo en su obra "Problemas humanos de una civilización industrial" (Elton, 1972) por consiguiente, las personas son fundamentales en la productividad empresarial o en la consecución de los objetivos empresariales, pero como generamos actitud positiva en ellos, indudablemente a través de la motivación, un colaborador bien motivado es un talento en potencia.

Por estas razones, es importante revisar la teoría motivacional que (Maslow, 1991) Abrahán Maslow plantea en su obra "Psicología Transpersonal" donde manifiesta que *"Todos tenemos necesidades relacionadas con el sentido de pertenencia y el amor*. (pág. 462).

(Maslow, pág. 462) *"A todos nos motiva la búsqueda de relaciones íntimas y de sentirnos parte de diversos grupos sociales, como la familia y los compañeros"*, la satisfacción de estas necesidades conduce al ser humano a motivarse, para el cumplimiento de sus actividades personales o laborales, y parte de esta motivación y felicidad, está dado con el uso correcto de la comunicación no verbal ya que este tipo de comunicación denuncia afecto y desafecto como lo dijera Ray Lee Birdwhistell, quien describe a la comunicación no verbal kinésica como el estudio de los movimientos corporales y faciales, los movimientos de determinados músculos, según el estado de ánimo, afecto y desafecto actitud cognitiva predispuesta o no.

Si el colaborador no recibe una comunicación no verbal kinésica afectiva, este se ve frustrado, lo que sucede hoy en día, en nuestra sociedad que, privilegia la caníbalesca

competencia entre compañeros desarrollándose el individualismo, y utilización de una pésima comunicación no verbal especialmente kinésica, situación nociva para la consecución de los objetivos empresariales ya que el clima laboral en las organizaciones se ve afectado, convirtiéndolo en áspero y frustrante, que afecta el estado anímico de los colaboradores.

(Chiavenato, 2007) *"Las organizaciones dependen del ser humano para que las dirijan, controlen y operen"* (pág. 43), en general, para que funcionen como unidades de producción, en este caso, tenemos que resaltar, los conceptos que Idalberto Chiavenato tiene de la acción de las personas en el que hacer empresarial, y que lo cita en su obra "ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS El capital humano de las organizaciones", *"en el mundo industrializado de hoy, la producción de bienes y servicios, no se realiza por personas que trabajan de manera aislada e individual, se lo hace en equipos de trabajo. Es innegable que entre más industrializada es la sociedad, las personas más dependen de las organizaciones para satisfacer sus necesidades y aspiraciones. De esto depende para mejorar, o no su calidad de vida"* (pág. 2).

Con la globalización, hoy, las estructuras administrativas van cambiando el uso de la tecnología nos obliga a mejorar, en el ámbito organizativo empresarial, puesto que los recursos más importantes de la empresa, ya no son los financieros ni departamentales, ahora el recurso más valioso para las empresas es el conocimiento.

Aunque sabemos, que el conocimiento, las habilidades mentales y manuales por naturaleza está en el ser humano estas se convierten en la base de principal de la nueva organización, por consiguiente, es preciso decir que aun que el dinero es importante, esté es generado por la inteligencia del ser humano, basado en el conocimiento e ahí la importancia de; primero trabajar en equipo permitir que en las empresas se desarrollen los equipos de trabajo de alto rendimiento; segundo permitir horarios flexibles.

Idalberto Chiavenato basado en la descripción de la acción del ser humano descrito en líneas anteriores cambia la denominación del ser humano en la empresa y ya no lo reconoce como Recurso humano y lo denomina como Talento Humano, "*las personas deja de ser simples recursos (humanos) organizacionales para ser considerados como seres dotados de inteligencia, conocimientos y habilidades"* (pág. 9) y como talento humano llenos de personalidad, aspiraciones, valores y percepciones, razón de fuerza para pensar que tenemos que enfocarnos en el bienestar del colaborador dentro de la empresa y esta puede venir de acciones tan simples como la utilización de una comunicación no verbal adecuada ética como lo propone la teoría aristotélica, así mismo basado en los principios propuestos por Aristóteles como fin último del ser humano la felicidad si esta no es conseguida a través de acciones buenas se tendría que recurrir a la teoría kantiana, (Aramayo, 2001) *"Kant distingue tres tipos de normas prácticas que regulan nuestro querer: las normas prácticas que regulan doto nuestro querer: las reglas de la habilidad, los consejos de la prudencia y el mandato moral"*, a través de normas, reglamentos y leyes, en procura de crear un ambiente laboral óptimo para el desarrollo laboral del ser humano en la empresa (pág. 41).

Es impresionante saber cómo las hormigas trabajan disciplinadamente para construir sus refugios llenos de alimentación, ¿quién las dirige qué autoridad impone sus reglas?, son preguntas que no tiene respuesta, sin embargo, podemos notar el trabajo en

equipo en un ir y venir disciplinado, sin confrontaciones, que diferente con el ser humano, cuantos roses emocionales y personales tenemos en nuestro diario vivir, que no nos permiten desarrollarnos de forma amplia. (González & Bernal, 2009) González, G. Badillo; Bernal, K. Asencio en su obra "El funcionamiento organizacional desde un enfoque psicológico" dice *"Se hace necesario realizar un análisis de aspectos medulares para el buen rendimiento laboral donde se valoren cuestiones referidas a la comprensión acertada del concepto organización, vinculando a la misma, valores, moral, cultura, clima, así como la necesidad de concebir estrategias de trabajo que se proyecten hacer el desarrollo organizacional otorgándole a estos aspectos la relevancia merecida"* (pág. 3).

¿Pero que es el clima laboral? (Ekvall, 1986)*"El hecho de que el concepto de clima haya emigrado a la esfera social resultando ser una metáfora de las condiciones psicológicas que prevalecen en una "región" social, es, por sí mismo, un fenómeno lingüístico interesante, con ello se da a entender que las vivencias de las gentes en un entorno social dan lugar a una idea genérica que se mantiene"* (pág. 4).

El clima laboral, describe al ser humano, conviviendo en ambientes diversos, producto de la gran variedad de personas laborando en las organizaciones, con costumbres culturales diversas tales como; gastronomía, música, religión, dialectos, entre otros; además de su condición física tales como: raza, color de piel, estatura, contextura física, sexo, edad entre otros; condición psicosocial tales como: nivel académico, habilidades entre otros, situación diversa que nos obliga a meditar; primero sobre los equipos de trabajo de alto rendimiento que deben ser diversos (heterogéneos) para que la diversidad realmente sea complementaria requerimiento obligatorio de la organizaciones de hoy y segundo como armonizar esta diversidad humana en los ambientes de trabajo.

(COPEME PROGRAMA Misión, 2009) "En la actualidad las estrategias sobre dirección y desarrollo del personal son el factor más importante que permite el logro de los objetivos empresariales. Dentro de este campo el factor humano constituye un elemento vital para el desarrollo de los procesos de cualquier organización" (pág. 2)

Dentro de esta motivación y desarrollo, es básico y elemental la comunicación humana, especialmente la comunicación no verbal, ya que, como lo dijera Ray Lee Birdwhistell la comunicación no verbal kinésica es la aplicación de valores, estas acciones mejoran, primero la actitud del ser humano al saberse aceptado y apreciado como lo dijera Abrahán Maslow, sintiéndose motivado, generando un clima laboral optimo y por consiguiente mejorando el dinamismo en los equipos de trabajo de alto rendimiento, lo que confluye en la productividad empresarial, muy necesaria para que las organizaciones sean totalmente competitivas y se mantengan en las preferencias del mercado que es lo que realmente al final importa, ya que lo analizado se convierte en un medio en la consecución de lo descrito, segundo el bienestar emocional de los colaboradores, que requieren mejorar sus condiciones de vida para sí mismo, como para quienes de ellos dependen económicamente y socialmente.

Bibliografía

Aramayo, R. R. (2001). *Immanuel Kant la Utopia moal como emancipacion del azar*. Buenos Aires: Editorial Edaf, S.A.

Arellano R. (2016). *Marketing para vivir mejor.* Lima: Editorial Grupo Planeta.
Chiavenato, I. (2007). *Administracion de Recursos Humanos El capital humano de las organizaciones.* Mexico D.F.: McGRAW-HILL/Interamericana Editores, S.A. De C.V.
COPEME PROGRAMA Misión. (2009). *Medición del clima laboral para IMF·S.* S/N: Catholic Relief Services Oxfam Novib.
Darwin C. ((S/F)). *El origen del hombre la seleccin natural y sexual.* Valencia: F. Semper y C. Editores.
Davis, F. (2010). *La Comunicacion no Verbal.* Madrid: Editado y marquetado FGS.
Ekvall, G. (1986). El clima organizacional, una puesta a punto de la teoria e investigaciones. *Colegio de Psicologos de Madrid*, 34.
Elton, M. (1972). *Problemas humanos de una civilizacion indrustrial* . Buenos Aires: Ediciones Nueva Vision.
González, G. B., & Bernal, K. A. (2009). *El funcionamiento organizacional desde un enfoque psicologico.* Santa Clara, Villa Clara, Cuba: Editorial Samuel Feijóo, Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas.
Maslow, A. (1991). *Motivation and Personality.* Madrid: Ediciones Diaz de Santos, S. A.
Mehrabian A. (1972). *Nonverbal communication.* New Jersey: Library of Congress Cataloging-in-Publication.
R., A. R. (s.f.).
Simón A.P. (2001). *La Ética de Aristóteles.* Albacete: Dirección Electrónica.
Sordo P. (2001). *Bienvenido dolor.* Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina: Grupo editorial Planeta S.A.I.C. Recuperado el 6 de Julio de 2019
Torrico Villanueva, E. R. (2010). *Comunicacion De las matrices a los enfoques.* Quito: Editorial "Quipus", CIESPAL.

8. Herramientas administrativas, tecnológicas, marketing para PYME: Como modelo de negocio para emprendedores

Administrative, technological, marketing tools for SMEs: As a business model for entrepreneurs

Nancy María Armijos-Delgado
naarmijosde@uide.edu.ec
Universidad Internacional del Ecuador, Ecuador

Resumen
La investigación se realizó en Loja, en el período 2018 - 2019, dirigido al grupo de emprendedores y pequeños empresarios pertenecientes a la Bolsa Global del Municipio de Loja, ejecutado por la docente UIDE Loja. Objetivo: analizar y evaluar los negocios para mejorar la calidad de productos y servicios. Resultados: fortalecimiento de administración y reconocimiento de materias primas de calidad y variedad, elaboración de productos, presentación y venta, desarrollo de habilidades productivas, comerciales, negociación, trabajo y sociedad; acciones, estrategias, publicidad adecuada para emprender, vender y presentar los productos en las ferias; propuestas de venta basada en productos y servicios, precios, surtido, garantía y valor agregado. Finalmente, cada participante del grupo comprendió la importancia de hacer negocios mediante el uso de herramientas tecnológicas para administrar y organizar las ventas a través de una plataforma de negocios digital móvil como el teléfono, computadoras, tablet y el uso de las redes sociales para lograr sus metas con resultados positivos, y tener un producto con marca, slogan y publicidad que impacte en la mente de los clientes y consumidores para satisfacer las necesidades, percibiendo la dinámica del mercado en los que opera el negocio.
Palabras clave: herramientas administrativas; marketing; negocios; capacitación

Abstract
The Research was carried out in Loja, in the 2018 - 2019 period, aimed at the group of entrepreneurs and small entrepreneurs belonging to the Global Stock Exchange of the Municipality of Loja, executed by the teacher UIDE Loja. Objective: analyze and evaluate business to improve the quality of products and services. Results: Strengthening of administration and recognition of raw materials of quality and variety, product development, presentation and sale, development of productive, commercial, negotiation, work and society skills; Actions, strategies, adequate advertising to undertake, sell and present products at fairs; Sales proposals based on products and services, prices, assortment, guarantee and added value. Finally, each group participant understood the importance of doing business through the use of technological tools to manage and organize sales through a mobile digital business platform such as the phone, computers, Tablet and the use of social networks to achieve their goals with positive results, and having a product with a brand, slogan and advertising that impacts the minds of customers and consumers to meet the needs, perceiving the dynamics of the market in which the business operates.
Key words: administrative tools; marketing; business; training

Introducción

La Universidad Internacional del Ecuador extensión Loja, contribuye a la formación de profesionales de calidad para una vida exitosa, mediante la investigación, aspectos científicos, técnicos, sociales, con aplicación de metodología científica, incremento de información, conocimientos para planes de desarrollo y generación de oportunidades para quienes deciden capacitarse para emprender en negocios.

La responsabilidad social es parte de la función que cumple la universidad, la docencia e investigación y vinculación a través de la gestión de capacitación y acompañamiento, con acciones que permitan socializar con los pequeños y medianos emprendedores, que por distintas razones las oportunidades les han sido negadas. El objetivo es la generación del autoempleo a las personas en estado de vulnerabilidad, que necesitan ayudar a sus hogares generando ingresos por medio del trabajo de los emprendimientos, para una mejor calidad de vida, enseñando con el ejemplo a sus familias el valor del trabajo, y poder insertarse en las áreas comerciales y productivas de la ciudad de Loja.

No se puede afrontar el desempleo, pero los emprendimientos son una forma de hacerlo, manejarlos desde una organización pequeña de propiedad y de gestión familiar, con recursos financieros limitados, para entrar en el negocio y competir en los mercados artesanales locales, de acuerdo al contexto, localización, entorno, con una demanda limitada.

Objetivos

- Manejar herramientas administrativas, tecnológicas y de marketing para emprender en nuevos negocios de pyme.
- Permitir una oportunidad de un nuevo negocio mediante la transferencia de herramientas administrativas, tecnológicas y de marketing, para negociación, comunicación para venta de productos y servicios.

Fundamentación teórica

Se dice que el emprendimiento e innovación son dos términos cuyos significados se encuentran tan estrechamente vinculados que es difícil determinar cuál antecedió al otro. Todas las manifestaciones de la innovación son simplemente ideas puestas en acción que se orientan a resolver un problema de manera creativa, viable y asertiva (Prieto, 2014).

Para modificar nuestro entorno se requiere algo más: poner en marcha nuestras ideas. La innovación requiere de nuestra actuación, es decir, de nada sirve engendrar una buena idea que pueda potencialmente satisfacer una necesidad si esta no se vuelve realidad fuera de nuestra mente (Prieto, 2014).

Buscar una idea de negocio es lo primero que hay que tomar en cuenta y puede ser determinante para el éxito o el fracaso de la empresa. Incluso el negocio más sencillo en apariencia puede terminar antes de empezar por culpa de una idea mal definida o poco desarrollada. No se trata de encontrar un negocio que revolucione el mercado, sino de

detectar una oportunidad que no haya sido aprovechada. Las claves son: detectar un segmento de clientes, nicho de mercado, conocer el sector, analizar la competencia y el mercado (Zorita y Huarte, 2013).

La importancia de los emprendimientos es la búsqueda de la idea de negocio, cuáles son las capacidades y habilidades de los emprendedores, cuáles son los caminos para la adquisición de recursos, qué planificación se realizará en el futuro inmediato. En los emprendimientos intervienen muchos factores, como los económicos, sociales, legales, ambientales que deben tenerse en cuenta. Los emprendedores sueñan intuitivamente en lo que se quiere alcanzar, aun sin formación académica, saben la realidad en la que viven sus familias, madres cabeza de hogar, profesionales que no encuentran empleo, empleados públicos que fueron despedidos, entre otros, y deciden el rumbo de su nuevo destino y estar preparados mentalmente mediante la reflexión y dispuestos para la acción.

El Estado, en primer lugar, está llamado a generar confianza a través de un marco de estabilidad que invite a la inversión, facilite la investigación y la transferencia de tecnología y la generación de espacios seguros en los que los emprendedores puedan hallar capitales semilla e inversionistas ángeles. La empresa privada puede aportar con su experiencia y capital a estos programas de fomento al emprendimiento. Mientras tanto, la academia está llamada a incentivar el espíritu emprendedor desde las aulas, con capacidad técnica a través de los programas de estudio, con asesoría calificada, a través de incubadoras y potenciadoras de negocios, con proyectos sostenibles en sintonía con la economía (Rovayo, 2018).

Los procesos de negocios se refieren a la forma en cómo se planifica, organiza, dirige, coordina, controla y retroalimentan los procesos enfocados en el trabajo para producir productos o servicios. Los procesos de negocios son un conjunto de actividades que se requieren para crear el producto o servicio, apoyados con materiales seleccionados, herramientas de trabajo, recursos económicos, la capacitación y decisión para emprender.

El modelo de negocio y la promesa de valor requiere una disciplina centrada en procesos de innovación y desarrollo, que el cliente sienta la diferencia; con estrategias genéricas de acuerdo con la promesa de valor que la empresa hace al cliente, como el liderazgo en productos, con diferenciación de producto y servicios, dirigido a un nicho, donde la promesa central es primero el mercado. La segunda estrategia es la medida del cliente, conocer sus necesidades e intereses, para poder satisfacer los requerimientos. Tercero, la excelencia operacional centrada en la eficiencia y eficacia de los procesos que integran la cadena de suministros, para tener una rentabilidad a través de sus ventas, con márgenes de utilidad (Serna, 2008).

La aplicación de las estrategias en el modelo de negocio con la proposición de valor para el cliente de acuerdo al liderazgo de productos o servicios debe ser innovadora, creativa, y flexible, en la excelencia operacional: logística, calidad del producto o servicio, precio, el talento humano y el servicio al cliente; confianza con el cliente, conocer los gustos y preferencias de los clientes, tener una base de datos de clientes actuales, nuevos y tener productos que satisfagan las necesidades de los clientes.

Los nuevos modelos de negocios requieren de un sistema de gestión apropiado, con el manejo de herramientas y técnicas de gestión, de acuerdo a las necesidades de la

organización, acompañada de innovaciones en tecnología, para alcanzar el éxito sostenido, con buenas prácticas, impulsando la innovación y obtener buenos resultados, son nuevas maneras de realizar y hacer negocios, con respuestas rápidas y de eficiencia operacional. En la actualidad, los emprendimientos deben utilizar la tecnología, que está en el surgimiento de la computación, el crecimiento de una plataforma de negocios digital móvil, con base en los teléfonos inteligentes y las computadoras tipo Tablet, y el uso de las redes sociales para lograr sus objetivos de negocios.

La tecnología permite a los emprendedores crear nuevos e innovadores productos y servicios, para desarrollar nuevos modelos de negocios y la forma de llegar a los clientes y consumidores, con la utilización de negocios, digital móvil de los teléfonos celulares mediante Facebook, YouTube, Twitter, y las redes sociales, para lograr los objetivos de ventas.

El E-Commerce ha cambiado a la industria tradicional del marketing y la publicidad, en estos sitios que venden servicios y ventas minoristas, apoyado por las ventas de servicios. Es un modelo de servicio, con crecimiento en el comercio social, provocado por un crecimiento de la plataforma móvil; los usuarios de Facebook acceden a este servicio a través de teléfonos móviles y Tablet. Los sistemas y las tecnologías de información son el fundamento de este nuevo negocio electrónico con base en los servicios (Laudon & Laudon, 2016).

Marketing es el conjunto de estrategias, técnicas desarrolladas para comunicar, vender productos, bienes o servicios, propiciando una interacción entre el cliente y el emprendimiento, fortaleciendo la relación, en términos de conocimientos, ventas y confianza. La actual perspectiva de Marketing está enfocada en satisfacer las necesidades del consumidor, como enfoque integral empresa-mercado, en el que los consumidores no compran un producto por sí mismo sino por las necesidades que satisface (Lorenzo, 2016).

Desde la perspectiva del marketing, la orientación al mercado para definir la naturaleza y tamaño de los mercados meta, donde el negocio pretende actuar, es una cuestión prioritaria. El estudio de los consumidores pone de manifiesto que existen muchas diferencias que pueden provenir de algunas características demográficas, geográficas, sociales, económicas, diferencias que implican que pueden atender a una gran diversidad de demanda. De ello surge la segmentación, que permite crear valor para clientes y consumidores, basada en sus diferencias (González, 2014).

Las pymes se vuelven sistemas creadores de valor económico cuando desarrollan dinámicas productivas y competitivas que les permiten enriquecer su contexto, conectando a las personas con los mercados, en los cuales se encuentran los recursos requeridos para satisfacer sus necesidades, a la vez que se enriquecen en el proceso (Ventocilla, 2004).

Metodología

Tipo de estudio: descriptivo, de corte transversal.
Técnica de investigación: aplicación de encuesta.
Población: la población consistió en 29 emprendedores pertenecientes a la Bolsa Global del Municipio de Loja

Entorno: el estudio se realizó en la ciudad de Loja, en una agrupación de emprendedores que ya recibieron capacitación en la Bolsa Global del Municipio de Loja.

Proceso metodológico

Comprendió dos fases: en la primera se ejecutó una metodología participativa para recolectar toda la información referente a los emprendimientos, conociendo sus necesidades, fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Se aplicó un cuestionario de encuesta para conocer la realidad de cada emprendimiento y su situación actual.

En la segunda fase se realizó la capacitación dirigida a los pequeños y medianos emprendedores, se tomaron en cuenta sus fortalezas, capacidades y habilidades personales, se aplicó una planificación de trabajo, con estrategias, procedimientos para convertir la oportunidad en un negocio rentable.

Tabla 1. Planificación del trabajo

Dimensión	Plan	Negocios	Herramientas
Ámbito local	Nuevo Modelo de Negocio	Diagnóstico de los emprendimientos. Desarrollo e innovación de los emprendimientos Ingreso al mercado	Administrativas Marketing mix Definición del mercado meta y objetivo Productos y servicios Distribución Comunicación e investigación.
Metas y objetivos	Ingresar en ferias locales Obtener rentabilidad Beneficios	Ventas locales crecimiento en ventas Rentabilidad	Ventas Participación de mercado Satisfacción de clientes
Recursos	Financiamiento Inversiones	Inversión en herramientas de trabajo.	Actividades de marketing Mercado, segmentos
Ventajas sostenibles	Productos y servicios innovados con valor agregado	Desarrollo de estrategias eficientes y eficaces	Posicionamiento de los productos y servicios
Sinergia	Experiencias básicas compartidas	FODA de los emprendimientos	Generación de recursos, actividades de marketing

Materiales



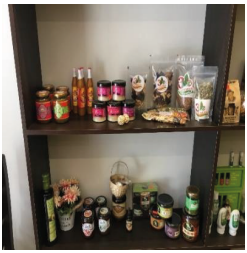
Collares de mullos



Mermeladas de maní



Trabajos en paja y lana

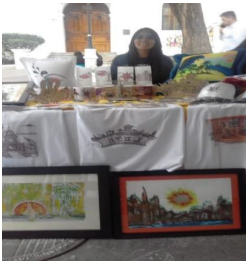

Productos encurtidos


Trabajos gráficos manuales



Trabajos gráficos manuales




Trabajos gráficos manuales

Actividades realizadas

Inicio de charla motivacional de valoración personal, reconocimiento al trabajo, y bienestar familiar; Comprobar las fortalezas, capacidades y habilidades destrezas de los participantes; Taller de trabajo con grupos por afinidad de productos y servicios;

Acuerdos, estrategias, técnicas comerciales y de negociación.

Plan de trabajo

Investigar el mercado, clientes, productos, costos, competencia.

Proveedores de materias primas para los emprendimientos.

Localización de puntos de venta y compra de productos.

Capital inicial, inversión, maquinaria, herramientas, materia prima.

Estructura financiera: activo, pasivo, patrimonio.

Capital, monto interés, aportación individual de capital de cada emprendedor.

Compromiso de los emprendedores mediante acta de compromiso con base legal.

Administración de los emprendimientos: con control de recursos humanos, financieros, técnicos, económicos, tecnológicos y seguimiento de actividades.

Realizar una base de datos de clientes actuales y nuevos.

Tabla 2. Programa de capacitación

Metodología	Nuevo modelo de negocios	Objetivos	Estrategias
Presentación – explicación, conceptos básicos de administración, marketing, ventas e investigación de mercado.	Manejo de herramientas administrativas y tecnológicas para emprendimientos.	Conseguir que el 80% de los participantes manejen las herramientas administrativas y tecnológicas.	Lenguaje de comunicación emocional. Conferencias explicativas trabajos motivacionales grupales y prácticos.
Interacción capacitadores – emprendedores.	Gestión de recursos humanos, materiales financieros, tecnológicos, ambientales.	Conseguir que el 50% manejen los recursos con eficiencia y eficacia.	Habilidades, interacción social, motivacional, creatividad – innovación.
Trabajos prácticos de reconocimientos de productos y servicios	Utilización de Herramientas de Marketing Publicidad Ventas	Posicionar los productos en el mercado meta con su marca y destacar su valor agregado.	Liderazgo en productos, con diferenciación de producto y servicios, dirigido a un nicho, donde la promesa central es primero el mercado.
Mercado – competencia – clientes	Método, investigar el entorno, sector, competencia, demanda, productos Costos Servicios.	Conocer el mercado meta y nichos de mercado. Clientes, actuales, potenciales y nuevos clientes.	La estrategia a la medida del cliente, conocer sus necesidades e intereses de los clientes
Aplicaciones de formatos en entidades financieras, experiencias de participantes en solicitudes de crédito, préstamos o subvenciones.	Capital inicial y estructura financiera: Activo – Pasivo – Patrimonio. Búsqueda del capital Intereses Tipos de crédito Tiempo de endeudamiento.	Conseguir micro-créditos con tasas de interés bajos y gracias de pagos.	Acuerdos, estrategias, características, técnicas, comerciales, psicológicas.

Resultados

Fortalecimiento de administración, organización, compras y reconocimiento de materias primas de calidad y variedad, elaboración de productos, presentación y venta, desarrollo de habilidades productivas, comerciales, negociación, trabajo y sociedad.

Acciones, estrategias, publicidad adecuada para emprender, vender y presentar los productos en las ferias y cadenas de comercialización.

Propuestas de venta basada en productos y servicios, precios, surtido, garantía y valor agregado.

Evaluación de la ejecución del proyecto

De acuerdo a la encuesta efectuada por Armijos (2019), los resultados del evento se exponen en los Cuadros del 1 al 4.

Cuadro 1. Calificación porcentual (%) marca del producto

Variable	Si	No	Desconoce	Total
Tiene marca su producto	23	5	1	29

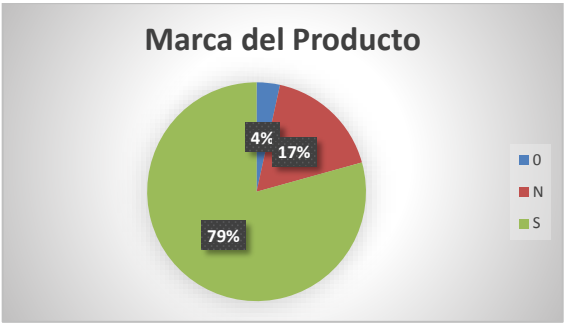


Gráfico 1. Marca del producto

El 79 % de los participantes indicaron que sí poseen marca de los productos que ofertan; mientras que 17 % afirmó que no poseen marca de producto; y el 4% desconocen qué es la marca de un producto.

Cuadro 2. Apreciación porcentual (%) de la presentación del servicio

Variable	Si	No	Desconoce	Sin responder	Total
Tiene presentación de servicio su emprendimiento	19	6	1	3	29

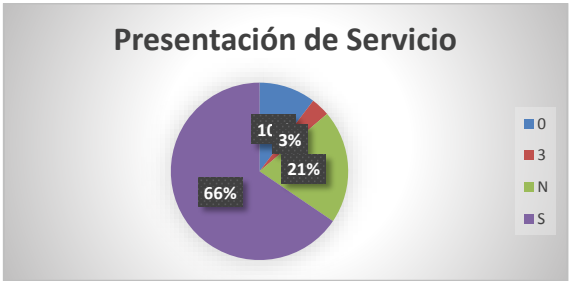


Gráfico 2: Presentación del servicio

El 66 % de los participantes calificaron que sí conocen del servicio y manifestaron la importancia de contar con una buena presentación de los productos que ofertan, mientras que el 21 % indicó que hasta el momento no poseen presentación de servicio alguno de sus

productos, indicaron que están en proceso de adquirir información y capacitación para agregar el servicio al producto; de igual forma el 10 % de los participantes informaron que desconocen la importancia de poseer presentación del servicio y el 3 % de los participantes desconocían.

Cuadro 3. Grado de valoración porcentual (%) de manejo de redes sociales

Variable	Si	No	Sin responder	Total
Maneja las redes sociales para difundir sus productos de emprendimiento	24	4	1	29

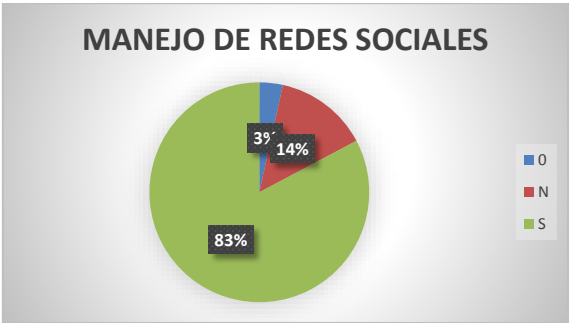


Gráfico 3. Grado de valoración de manejo de redes sociales

El 83 % de los participantes indicaron que sí usan las redes sociales y difunden sus productos de emprendimiento, frente al 14 % de los participantes que en el caso de ellos no utilizan las redes sociales, aprovechando las circunstancias solicitaron que se capacite para obtener beneficios de comercialización y ventas de sus productos a través del uso de redes sociales y el 3 % se abstuvieron de responder.

Cuadro 4. Calificación porcentual (%) de préstamo bancario

Variable	Si	No	Recursos Propios	Total
Trabaja Ud. con préstamos bancarios para fomentar su emprendimiento	9	19	1	29



Gráfico 4. Calificación de préstamo bancario

El 66 % de los participantes no hacen uso de préstamos bancarios, algunos de ellos manifestaron la no utilización por considerar que existe burocracia al momento de solicitar, así como los trámites se vuelven muy engorrosos, ocasionando pérdida de tiempo, recursos y, en algunos de los casos, se cumple todo el proceso, pero no son beneficiados. El 31 % de los participantes manifestaron que acuden a los préstamos informales con altos índices de interés por cuanto los trámites bancarios son muy complejos, son conscientes que este tipo de préstamos ilegales repercuten en su economía perjudicando al emprendimiento, y el 3 % trabajan con recursos propios.

Conclusiones

Con la aplicación de la capacitación, cada participante del grupo comprendió la importancia de tener un producto con marca, slogan y publicidad para el posicionamiento de los productos, que impacte en la mente de los clientes y consumidores para satisfacer sus necesidades, comprendiendo la dinámica del mercado en los cuales opera el negocio.

Los contenidos tratados en cada evento contribuyeron de manera eficiente a la toma de decisiones responsable del manejo administrativo y financiero que necesitan los emprendimientos, que hay que producir, vender y generar rentabilidad.

La importancia en los nuevos modelos de negocios se basa en que se debe incluir la tecnología, que es otra herramienta indispensable en la comercialización de los productos y servicios.

En la evaluación del evento, el 85 % de los participantes calificaron como excelente la utilidad de los conocimientos impartidos, el contenido del evento en cuanto a sus expectativas, la metodología aplicada, así como la información técnica disertada en el evento. Finalmente, cada participante del grupo comprendió la importancia de establecer el nuevo modelo de negocio utilizando la tecnología.

Conocer qué tipos de financiamiento necesitan los emprendimientos y cómo manejarlos.

Bibliografía

Armijos, N. (2017). *Proyecto diseño e implementación de campañas de marketing y publicidad para emprendimientos: informe.* Loja, Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador extensión Loja.

González Vázquez, E. (2014). *Manual práctico de marketing*. Madrid, España: Pearson Educación.

Kotler, P. & Keller, K. L. (2012). *Marketing Management.* (14 Ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Laudon, C. K. y Laudon, J. P. (2016). *Sistemas de información gerencial*. (14 ed.). México: Pearson Educación.

Lorenzo, M. (2016). *Marketing como herramienta de ventas.* Recuperado de https://es.slideshare.net/NetLab-Laboratorio-Profesionales/4-marta-lorenzo-dep-de-marketing-en-granja-campomayor

Prieto Sierra, N. (2014). *Emprendimientos y emprendedores*. México: Pearson Educación.

Rovayo, G. (2018). *El emprendimiento una gran empresa*. Guayaquil, Ecuador.

Serna Gómez, H. (2008). *Gerencia estratégica: teoría-metodología-alineamiento, implementación y mapas estratégicos, índices de gestión*. Bogotá, Colombia: 3R Editores

Ventocilla, E. C. (2004). *La creación de valor y las PYMES.* Caracas, Venezuela: Ediciones Conecta

Zorita, L. y Huarte, A. (2013). *Marketing para emprendedores*. Madrid, España.

9. Marketing experiencial para retención de clientes en una empresa de casino, Perú

Experiential marketing for customer retention in a casino company, Peru

Suzette Alegria
suzettealegri@gmail.com
Universidad Norbert Weiner, Perú

Resumen
Esta investigación tuvo como objetivo desarrollar estrategias de marketing experiencial para retener a clientes de una empresa de juegos de azar y entretenimiento, en vista de manifestación, un servicio deficiente que generaba una mala experiencia, no se estaba logrando confraternizar con el cliente, se implementó el marketing experiencial para la retención de clientes. El método es bajo el sintagma holístico, enfoque mixto, de tipo proyectivo y nivel comprensivo, de diseño descriptivo. Se utilizó el método deductivo e inductivo, en la parte cualitativa se tomó una muestra de 90 colaboradores y en la parte cualitativa 3 entrevistas a especialistas en la materia. El instrumento empleado encuestas y como herramientas cuestionarios, utilizando la estadística descriptiva con el empleo del programa estadístico SSPS y el programa atlas.ti8 para el proceso de triangulación, se analizarán la ficha de entrevista, encuestas y pareto. Los resultados identificados fueron: el primero, que los clientes no vuelven por las experiencias vividas dentro del casino; el segundo, no existen estrategias de retención de cliente; por último, la falta de transparencia que ocasiona suspicacias con los clientes. Se propuso el marketing experiencial para la retención de clientes en una empresa de juegos de azar y apuestas, que consistió en formular estrategias vivenciales para los clientes, para posicionarse en la mente del consumidor, creando una alternativa de distracción y entretenimiento en el casino.
Palabras clave: marketing experiencial; retención de clientes; ventas; servicio; clientes

Abstract
This research aimed to develop experiential marketing strategies to retain clients of a gaming and entertainment company, in view of demonstration a poor service that generates a bad experience, was not managing to fraternize with the client, marketing was implemented experiential for customer retention. The method is under the holistic syntagm, mixed approach, projective type and comprehensive level, descriptive design. The method was used --- deductive and inductive, in the qualitative part a sample of 90 collaborators was taken and in the qualitative part 03 interviews with specialists in the field. The instrument used surveys and as questionnaire tools, using the descriptive statistics with the use of the statistical program SSPS and the program atlas.ti8 for the triangulation process, the interview form, surveys and Pareto will be analyzed. The results identified were the first that customers do not return for the experiences lived within the casino, the second there are no customer retention strategies, finally, the lack of transparency that causes suspicion with customers. Experiential marketing was proposed for the retention of clients in a gambling and betting company, which consisted of formulating experiential strategies for the clients, to position themselves in the mind of the consumer, creating an alternative of distraction and entertainment in the casino.
Key words: experiential marketing; customer retention; sales; service; clients

Introducción

La globalización actual que se vive en el Perú, con un auge continuo en el rubro de casinos y juegos de azar y apuestas, del cual se encuentra regulada con el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, a su vez se tiene normas fiscalizadas por una organización de consulta la Conactra, la gran mayoría de las organizaciones están implementando en sus empresas el marketing experiencial dejando de lado el marketing tradicional (Mincetur, 2019).

En el sector de entretenimiento de casinos se viene desarrollando una serie de estrategias para la retención de clientes en la empresa, teniendo como objetivo generar una serie de emociones hacia el cliente , implementando estrategias con la finalidad de fidelizar al clientes mediante actividades propuestas , de tal manera se obtendrá la total lealtad del cliente y como resultado clientes retenidos si tener que invertir una gran cantidad de dinero, A su vez el marketing experiencial ofrece promociones , vivencias al cliente , brindando un servicio o producto . Pero el problema que se viene identificando en la organización, es el servicio deficiente que brindan los colaboradores a los clientes ocasionados pérdidas de clientes en el casino.

Las entidades de Juego de azar, estimulan a organizar un orden en sus manejos de incentivos hacia sus clientes, en medida que el usuario se sienta una afinidad con la organización, alcanzando su lealtad al servicio brindado, habiendo logrado esta afinidad con el cliente , se puede aplicar una serie de estrategias de marketing, ya que en la actualidad muchas empresas del rubro de juegos de casino , tienen diversas guías o manuales de incentivos entre ellas se tiene FASB ASC 606, un programa para llenar las expectativas de los clientes (AICPA,2019).

La retención de clientes evolucionada en las industrias de casinos y juegos de tragamonedas, desde un enfoque interno y externo, con la finalidad de brindar satisfacción, a su vez cuando el cliente se encuentre leal a sala de juegos nuestras ventas tendrán un reflejo positivó ,en el rubro de casino se ha venido trabajando muy fuerte con la retención de clientes , convirtiéndose una de las principales estrategias de marketing , desarrollando servicios personalizados de calidad mediante promociones , precios en oferta, fusiones con otras empresas y una vanguardia en la tecnología (Johnson,Hermann,Huber,Gustafsson,1997).

La lealtad y retención de clientes que son utilizados en este mercado competitivo, especializados en generar ingresos monetarios, en la administración aplicada, por otro parte la relación con los clientes y la lealtad puede definir, los resultados del comportamiento de la empresa (Ennew y Binks, 1996).

El enfoque de estrategias para el marketing experiencial basado en la retención de clientes, nos brinda un series de procedimientos , que ante todo se tiene que plantear el problema y desarrollarse mediante la plantación , organización y con un enfoque , que es tener el éxito atrayendo nuevos clientes para la empresa ,asimismo cumplir los objetivos trazados por las estrategias que se dan en el mercado, por ende la administración estratégica pone en práctica sus estrategias con el único beneficio de incrementar las ventas (Robbins y Coulter,2014).

En el rubro de entretenimiento , el cliente ha cambiado drásticamente su forma de pensar y comportamiento debido a que hay tantas opciones que brindad los mismos servicios , pero es ahí donde la organización tiene que liderar , ya que se empezara a trabajar con estrategias de observación haciendo seguimiento al comportamiento de cada cliente que asiste a la sala de juego adoptando procesos de fidelización como son las redes sociales , facebook, instagram, twitter entre otros ,y no olvidar de ofrecer una infraestructura acogedora y segura, ya que debido a todos estos factores el cliente se sentirá estable en la organización ,el rubro de casino tiene que estar en constante retroalimentación con las estrategias de marketing debido a la competencia y comportamiento del cliente , manteniéndola retención de cliente ,ventas cruzadas, software modernos de alta gama en máquinas de juegos y ruletas(Casariego,2017).

Tenemos en la industria de juegos de azar, la confianza un factor importante para la organización de casinos, en estos últimos tiempos el marketing ha implementado la confianza como estrategia, creando acciones para eliminar las suspicacias dentro del rubro de sorteos y promociones ganadas, ya que la confianza es un requisito imprescindible en el desenvolvimiento de la empresa (James, 2016 cita Guinaliu y Jordan, 2016).

Asimismo, tenemos la Teoría de la contingencia, en el cual se enfoca en las organizaciones que actualmente se vienen desarrollando mediante sistemas administrativos, para su posterior implementación dentro de la empresa, la contingencia creada para vincular una característica o cosa que facilite el desarrollo de la empresa, ayudara a detectar puntos estratégicos para el crecimiento de la empresa (George y Álvarez, 2005).

Para finalizar se tiene que saber que los clientes buscan una serie de experiencias únicas dentro del establecimiento, con el objetivo que sentir emociones, bajo el preámbulo se desarrollará el sentir y hacer, diseñando experiencias dentro de la organización únicas.

Tipos de experiencias según Bernd H. Schmitt

Marketing de sensaciones

El marketing de sensaciones del cual integra un conjunto de sentidos como es la vista, oído, olfato, gusto y para finalizar el tacto. En el rubro de casino es una estrategia con un buen resultado a un futuro no muy tarde, ya que el consumidor buscar placer, emociones, satisfacción, por un servicio que ellos invierten, como resultado se tendrá una fidelización al casino con la marca del casino.

Marketing de sentimientos

El marketing de sentimientos es un trato más personalizado con el cliente, ya que aquí se unen lazos de sentimientos a fin de crear experiencias únicas con el producto o servicio que vallan a recibir, estas emociones de alegrías y satisfacciones, hacen que el marketing tenga frutos maduros, ya que ayudara a crear nuevos sentimientos.

Marketing de pensamientos

La misión del marketing de pensamientos es incentivar al consumidor a que se

ponga a pensar, qué es lo que se le brinda en el servicio de la organización, que tan cómodo se siente, estos puntos de vista de cada cliente, nos servirá para una reevaluación del servicio que brindemos que no le cuadre al cliente, ayudando a resolver sus inseguridades y preguntas, para poder alcanzar a los objetivos trazados por la empresa.

Marketing de actuaciones

El marketing de actuaciones está dirigido a crear experiencias corporales, midiendo el comportamiento de cada cliente, y evaluando los estilos de vida que cada consumidor asista a la empresa, de esa forma crear actuaciones medibles para cada uno de ellos dentro de la organización que se encuentre establecido.

Marketing de relaciones

El marketing de relaciones esta experiencia se trabaja más allá de las sensaciones, sentimientos, pensamientos y actuaciones, ya que las relaciones es la principal estrategia para poder incrementar tus clientes y ventas, debido a que se tiene que indagar las necesidades que valla tener en la empresa, para satisfacer al cliente e incrementando la lealtad hacia la organización, y de la misma manera solucionar sus expectativas del cliente.

Por ultimo tenemos el objetivo general del estudio en investigación fue: Proponer estrategias para incrementar la retención de clientes en la empresa de juegos de azar y apuestas, en el Perú, mientras que los objetivos específicos fueron: Analizar o diagnosticar la retención de clientes en la empresa de juegos de azar y apuestas, Explicar los factores o causas de la retención de cliente y predecir la influencia de las estrategias de retención de clientes en la empresa de juegos de azar y apuestas, en el Perú, en base a un estudio cuantitativo y cualitativo.

Problemática de la investigación

La problemática del rubro de casino es la deserción de los clientes, debido a las malas experiencias vividas dentro de la empresa, Otro de los problemas es la falta de estrategias de retención de clientes, dentro de la organización ya que, los operadores no tienen claro cómo atender a un cliente fidelizado, Para finalizar la falta de transparencia, que genera suspicacias con los clientes.

Materiales y Métodos

La investigación tiene el respaldo de un enfoque mixto con interpretación cuantitativa y análisis cualitativo en la siguiente estudio, teniendo un sintagma holístico, de tipo de investigación proyectiva, la propuesta cuenta con un diagnostico profundo (Chen y Johnson cita a Valderrama, 2015).Se tuvo como categoría la retención de clientes y las subcategorías retención de ventas, fidelización y por ultimo calidad de servicios, se analizó cuantitativamente a 90 trabajadores de la organización, del cual se desarrolló bajo Likert con una confiabilidad aceptable, a mismo se filtró la información cualitativa a partir de 3 expertos en la materia me marketing y calidad de servicio en el rubro de juegos de azar , por último se procesó la información recolectada , mediante programas estadísticos SPSS y haciendo la triangulación en el Atlas ti8.

Resultados

Los resultados obtenidos en la investigación de datos cuantitativos más relevantes fueron: en la retención de ventas que el compromiso forma parte de los valores del casino, el 1.11% de los encuestados indica que nuca, el 27.78% señalo casi nunca, el 41.11% manifestó a veces, el 28.89% indico casi siempre, por ultimo 1.11% manifestó que siempre, en siguiente categoría de fidelización en la empresa indico que los clientes vuelven por las experiencias vividas en el casino, el 1.11% de los encuestados manifestó que nunca, el 22.22% señalo casi nunca, el 46.67% manifestó a veces, el 28.89% señaló casi siempre, por ultimo 1.11% manifestó que siempre, y la última sub categoría tenemos a la calidad de servicio en el cual, la velocidad de respuesta es eficaz hacia el cliente, el 1.1% indico que nunca, e1 11.11% señalo casi nunca, el 25.56% indico a veces, el 55.56% indico casi siempre, por ultimo 6.67% señalo siempre.

A su vez, en los datos cualitativos hechas para la investigación de retención de clientes con respecto a los especialistas en la materia fueron: ¿Qué estrategias debería usar para tener una mayor retención de ventas en su organización?, ¿Qué procesos se utilizan para incentivar y comprometer al cliente que consuma nuestros servicios?, ¿Qué herramientas debería usar para tener una fidelización con el cliente?, ¿Hasta qué punto la satisfacción del cliente es la imagen del casino?, ¿De qué manera el casino genera la lealtad en los clientes?, ¿Qué se debe considerar al momento de hacer promociones?, ¿En qué medida el casino brinda seguridad en base a la calidad de servicio?, ¿Cómo expresaría usted la calidad de servicio en materia de la eficiencia y eficacia?, ¿Cree usted que la comunicación asertiva brindara resultados positivos en efecto de brindar calidad de servicio?, los tres expertos en la materia llegaron al mismo resultado que los clientes no regresan por las experiencias que les brindan en casino , debido a una mala atención , falta de comunicación y compromiso por parte de los trabajadores operativos , así mismo falta de implementación de estrategias de retención de clientes dentro de la organización , habiendo llegado a esas conclusiones se implementara el marketing experiencial para la retención de clientes. La matriz de categorías de retención de cliente y subcategorías que se tuvo como resultados de la investigación, mediante teorías y conceptos, obtuvimos los siguientes indicadores.

Tabla 1: Matriz de categorización Retención de clientes

Categoría problema: Retención de clientes	
Sub Categoría	Indicadores
Retención de ventas	Estrategias
	Organización
Fidelización	Incentivar
	Compromiso
	Herramientas
	Satisfacción
	Lealtad
Calidad de Servicio	Promociones
	Seguridad
	Eficiencia
	Eficacia
	Comunicación
Categoría Solución	
Marketing experiencial	

Fuente: Elaboración propia, 2019

El marketing experiencial basada en las vivencias de los clientes en el rubro de entretenimiento de juegos de azar.

El marketing experiencial en el mercado globalizado, donde las empresas están implementando por su auge en las ventas y el valor que brinda la satisfacción de cada cliente, haciéndonos únicos en el mercado, ya que cuando ofrecen un servicio o producto de calidad, superando todas las expectativas del cliente, ellos quedaran encantados con cada vivencia obtenida dentro del local y podrán recomendarnos generando expectativas a nuevos clientes (Kotler y Keller, 2012), por lo cual se implementara tres estrategias para retener al cliente en base a las experiencias.

Objetivo 1: Proponer atención personalizada para el cliente.

Actividades:

- La propuesta se aplicará una encuesta para los clientes dentro del casino, para lograr obtener resultados reales sobre los puntos críticos, y mejorar las experiencias de los clientes con el único objetivo de retener a los clientes, a su vez, se aplicará una encuesta didáctica para que el cliente, en modo de divertirse pueda decirnos sus puntos de vista, las preguntas son las siguientes:
- Desarrollo de actividades en base a las conductas del cliente.
- Planos de servicio en tamaño gigante para visualizar sus funciones a diario.

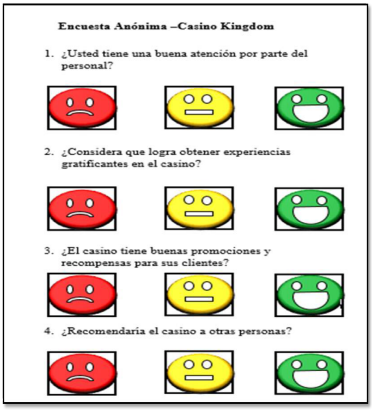


Figura 1: Encuesta para clientes –creación propia de autor

Objetivo 2: Tener estrategias de retención de clientes.

En las siguientes actividades las experiencias sensoriales, se tuvo enfocando en los cinco sentidos, la vista, oído, olfato y gusto. (Schmitt, 2002).
Actividades:

- Cronograma de platos (Estrategias de sensaciones), se instalará un banner en el interior de local con una facilidad de vitalización para los clientes que gusten asistir a los eventos ofrecidos en la sala de juego.

- Implementar las redes sociales, haciendo un seguimiento personalizado con personas con experiencia en la materia de publicidad y tarjetas tamaño calendario donde estará por una cara el cronograma de juegos y sorteos y el reverso la información de redes sociales
- Tener reuniones con grupo de personas que formen parte de la organización exterior aquí tenemos a los clientes vip, de cual se les escuchara para recabar información de cómo nos está yendo en el servicio que se brinde.



CRONOGRAMA JULIO CENAS							
	LUNES	MARTES	MIERCOLE	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
FECHA	1	2	3	4	5	6	7
ALMUERZO	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA
						BUFFET COSTERO	
CENA	LENTEJITAS CON POLLO AL HORNO	ARROZ CON CARNE CON SALSA HUANCAINA	ESTOFADO DE POLLO	OLLUQUITO CON CARNE	POLLO AL HORNO ORIENTAL CON PAPAS SANCOCHADAS	ANTICUCHOS - CAUSA DE POLLO - ROCOTO ANTICUCHERO	CALDO DE GALLINA
CRONOGRAM	LUNES	MARTES	MIERCOLE	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
FECHA	8	3	10	11	12	13	14
ALMUERZO	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA
						BUFFET DE LA SIERRA	
CENA	CARBONARA DE RES	TALLARINES VERDES CON MILANESA	ARROZ CHAUFA CON WANTAN FRITO	AJI DE POLLO	GUISO DE QUINUA CON POLLO	PACHAMANCA DE POLLO Y CHANCHO	AGUADITO DE POLLO
CRONOGRAM	LUNES	MARTES	MIERCOLE	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
FECHA	15	16	17	18	19	20	21
ALMUERZO	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA
						BUFFET DE LA SELVA	
CENA	TALLARINES ROJOS CON POLLO	ARROZ TAPADO CON PLATANO MADURO	LOCRO CON HUEVO FRITO	POLLO SALTADO	COSTILLA A LA CAJA CHINA	JUANE DE POLLO CON SARSA DE COCONA Y PLATANO MADURO	SOPA DE SEMOLA
CRONOGRAM	LUNES	MARTES	MIERCOLE	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
FECHA	22	23	24	25	26	27	28
ALMUERZO	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA	CARTA
						BUFFET DE MIXTURA PERUANA	
CENA	ARROZ CON POLLO CON SALSA HUANCAINA	POLLO AL MAMI CON SALSA CRIOLLA	POLLO A LA CERVEZA	ADOBO AREQUIPEÑO CON CAMOTE	TALLARIN SALTADO CRIOLLO DE CARNE	LOMO SALTADO - AJI DE POLLO - LECHE DE TIGRE	CHUPE DE PESCADO

Figura 2: Cronograma de platos servidos en sala-creación propia de autor

Objetivo 3: Establecer sistemas de confianza y transparencia.

En la siguiente actividad se busca recuperar la confianza del cliente, ya que en los últimos tiempos el marketing ha buscado crear la confianza como una herramienta de trabajo que favorecerá a la organización (Guinalíu y Jordán, 2016).

Actividades:

- Tener una pantalla grande, donde transmitir los sorteos con una visibilidad grata y a su vez colocar los testimonios de ganadores con la finalidad que el cliente se quede jugando en su máquina y tenga motivos para pararse a ver el sorteo que se esté dando.
- Implementar un ánfora virtual y manual de opinión las 24 horas, de los cuales se vaciará todos los días y de esa manera conoceremos sus impresiones de las experiencias vividas, tiene como finalidad que el cliente anónimamente coloque sus

molestias y desacuerdos puede ser con el servicio brindado y sorteos mal comunicados.

- Por ultimo para recobrar la confianza se traerá un notario para que certifique los premios estelares de fin de semana.

Conclusiones

Finalizando el estudio de investigación, se implementará en la investigación el marketing experiencial para la retención de clientes en una empresa de juegos de azar, del cual se desarrollará una serie estrategias vivenciales para los clientes, así mismo cambiar la mentalidad del consumidor, sacando la mala experiencia que haya tenido el cliente, de esa forma nuestra propuesta será un acierto para la organización, retener al cliente con la finalidad de incrementar las ventas.

Segundo con los resultados obtenidos en los análisis cuantitativos y cualitativos, las unidades informantes que fueron el personal directo y 3 especialistas en la materia, del cual la triangulación tuvo como resultados 3 problemas más resaltantes los clientes no vuelven por las experiencias vividas en el casino, no existe estrategias de retención del cliente para el personal y la falta de transparencia que generan suspicacias con los clientes, por ende se busca dar solución con las estrategias sensoriales y herramientas de trabajo que brinden un soporte al cliente ,en la atención personalizada de calidad.

Finalmente se propone una serie de actividades, de los cuales se enfatiza las estrategias vivenciales de cada cliente, del cual será nuestra marca como sala de casino, al fomentar experiencias únicas y satisfacciones que el cliente no quiera disertar a la competencia.

Bibliografía

Armstrong, P. K. (2006). Fundamentos de Marketing. México: Pearson educación.

Andronowicz, N. (2017). El diseño de tragamonedas. Argentina. Obtenido de https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/archivos/4525_pg.pdf

AICPA. (2019). Audit and Accounting Guide: Revenue Recognition. El Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados, https://doi.org/10.1002/9781119608295.ch6.

Bernd.H. Schmitt. (2002). Marketing Basados en experiencias. Lima: El Comercio S.

Claude S. George, D. l. (2005). Historia del pensamiento administrativo. En D. l. Claude S. George. Mexico: Pearson Educación de México.

Casariego Sarasquete, N. M. (2017): A Common data representation model for customer behavior tracking, Icono 14, volumen 15 (2), pp. 55-91. Doi: 10.7195/ri14.1078v15i2.1078

Caridad, Migdalia & Isabel Castellano, María & Fernanda Hernández, María. (2015). Marketing experiencial para la promoción del proceso educativo a nivel de pregrado: un estudio de dos universidades privadas. Revista Facultad de Ciencias Económicas. 23. 10.18359/rfce.1608.

Chiavenato, I. (1999). La teoría situacional de la administración. En Introducción a la teoría general de la administración (pág. 80 81). Colombia: D'VINNI.

Clotinde Hernández Garnica, C. A. (2012). Mercadotecnia. Pearson.

Castells, M. A. (2009). Dirección de ventas organización del departamento de ventas y gestión de vendedores. Madrid: ESIC-OCTAVA EDICION.

Chiavenato, I. (1999). Introducción a la teoría general de la administración. Colombia: D'VINNI.

Daylí Covas-Varela, G. M.-C.-Á.-P. (06 de 12 de 2016). Mejora de procesos logísticos en la comercializadora. Ingeniería Industrial/ISSN 1815-5936/Vol. XXXVIII/No. 2/, págs. 1,14.

Deming, W. E. (1989). Calidad productividad y competencia la salida de la crisis. Madrid: Díaz de Santos.

Fernández, P. V. (2016). Metodología para la elaboración de un Plan de Marketing Online. 3C Empresa, https://doi.org/10.17993/3cemp.2016.050226.57-72.

Hernandez Sampieri Roberto, F. C. (2003). Metodología de la investigación. Mexico: McGraw Hill.

Hoffman, K. D., Czinkota, M. R., Dickson, P. R., Dunne, P., Griffin, A., Hutt, M. D. Jo. (2007).

Ignacio Luna Espinoza, J. T. (2016). El estado del proceso administrativo de la microempresa en el sur del istmo de Tehuantepec, México. Revista FIR, FAEDPYME International Review e-ISSN: 2255-078X, 72-91.

James Ariel Sánchez Álzate, L. A. (2016). Factores que afectan la confianza de los consumidores por las compras a través de medios electrónicos. Revista científica Pensamiento y Gestión, http: //dx.doi.org/10.14482/pege.40.8809, http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/8809/9522.

MINCETUR (2018) Programa Nacional de casinos y tragamonedas
https://www.mincetur.gob.pe/turismo/lineas-de-intervencion/casinos-y-tragamonedas/

Michael D. Johnson, A. h. (1997). Customer retention in the automotive industry. ISBN 978-3-322-84509-2

Stephen P. Robbins, M. C. (2014). Administración. México: Pearson.

Kotler, P. y. (2012). Dirección de Marketing (Decimocuarta Edición ed., Vols. ISBN: 978-607-32-1245-8). México: Pearson Educación.

10. Leasing industrial y riesgo financiero en las PYMES de Los Olivos, 2018

Industrial Leasing and financial risk in the PYMES in Los Olivos, 2018

Nora Isabel Gamarra Orellana
000-003-2173-556X
gorellanan@ucv.edu.pe
Universidad César Vallejo, Perú

Resumen
La presente investigación nace de la necesidad de las empresas industriales en franco crecimiento no bien llamadas PYMES, que se encuentran en la zona de Los Olivos de la ciudad de Lima, tener la posibilidad de acceder al crédito leasing, conocer sus ventajas y sus desventajas y que las empresas financieras, vean en este grupo de empresas la factibilidad de venta de sus productos financieros siendo el crédito leasing rentable para este segundo grupo de empresas. En el mundo muchas de las empresas comenzaron siendo pequeñas, fueron creciendo en función a la aceptación del público pasando por la novedad, innovación y necesidad, produciendo artículos con estas características; así la industria ha crecido, todo ello con ayuda del sector financiero.
Palabras Claves: leasing industrial; acceso; riesgo financiero; entidad financiera; innovación

Abstract
The present investigation begins from the need of the industrial companies in growth called PYMES, which are in Los Olivos area, in Lima city, the biggest district of Lima, the access leasing credit, in this companies' group the feasibility of selling their financial products being the profitable leasing credit for this second group of companies. In the world many of the companies started being small and were growing according to the acceptance of the public and the acceptance of the public goes through the novelty, innovation and necessity, producing articles with these characteristics the industry has grown, and this with the help of the sector financial. In Peru it has also happened, however they have done it with the big companies, without seeing that the small industry is giving a new way to the country. These two sectors must be reconciled is why through industrial leasing, there is less financial risk for small businesses.
Key words: industrial leasing; access; financial risk; financial institutions; innovation

Introducción

La presente investigación nace del problema que tienen las PYMES para poder acceder al leasing industrial solicitado a las instituciones financieras, ya que éstas miden el riesgo financiero con un nivel muy alto e inaccesible para las empresas pequeñas y medianas. American Psychological Association (2010).

Debido a ello se necesita que las PYMES comprendan cómo pueden acceder al leasing industrial, cuáles son las ventajas que este sistema crediticio tiene y las ventajas que puede traer al crecimiento empresarial. Pérez, E. (2016).

Es también necesario que las entidades financieras vean las formas de hacer que la PYMES pueda acceder a este tipo de financiamiento, sin que tengan reparos en el riesgo financiero que pueda engrosar la cartera morosa de la misma. Navarro, D. (2003)

Esta es una investigación descriptiva correlacional, en el sentido de entendimiento y comprensión del fenómeno, específicamente, del relacionado con el acceso al leasing industrial en las PYMES de Los Olivos y el riesgo financiero para las entidades financieras. La técnica utilizada fue la encuesta, el instrumento usado fue el cuestionario que se aplicó en ambos tipos de empresas a fin de consolidar los resultados y llevar a buen término la investigación de los leasings industriales, obteniendo resultados favorables.

El presente trabajo de investigación fue ideado con la finalidad de ayudar a las PYMES industriales de la zona de Los Olivos, que siendo uno de los distritos más grandes de Lima metropolitana, que cuenta con una buena cantidad de empresas industriales, que bien puede resultar en un beneficio para la economía del país ya que la diversidad de las mismas es bastante extensa.

Otro motivo, de la presente investigación, es que como están en crecimiento las entidades financieras ven un riesgo alto para poder invertir en ellas y equiparlas adecuadamente. Sin embargo, están perdiendo la oportunidad de generar una base más alta de clientela y así también crecer como empresa, dando a la comunidad una nueva gama de beneficios, que resulta atractivo no solo para los pequeños y medianos industriales, sino también a la empresa que está fuera de estos parámetros y quieren invertir en nuevas formas de capitalización. Amadeo, A. (2013).

Pérez (2016), en su investigación titulada: El Leasing Financiero un medio para mejorar los resultados de la industria; presentada en el Instituto de Investigaciones Sociales y Jurídicas, Universidad La Salle, Bolivia. Nos afirma que después de hacer el correspondiente estudio se llegó a la conclusión que el leasing industrial es una buena práctica de negocio que se convierte en crecimiento para la empresa.

Schmit, (2014), cuando presenta su investigación: Credit risk in the leasing industry, presentada en la Université Libre de Bruxelles, Ecole de Commerce Solvay. En sus conclusiones podemos encontrar lo siguiente: que, si existe una cartera de contratos de leasing industrial controlada en una entidad financiera, puede haber resultados colaterales, que vienen a ser importantes y deben servir para la medición, así prevenir el riesgo financiero.

Problemática

Debido a este riesgo financiero, las instituciones que se dedican a los préstamos y créditos de todo tipo, han hecho causa común de no atender a las empresas pequeñas y medianas.

Muchas de ellas tienen que recurrir a instituciones financieras no controladas por la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú, puesto que, las que si pertenecen a esta institución tienen restricciones para las PYMES, traducido en intereses más caro que el promedio, rayando en el impagable por empresas que recién empiezan y no cuentan con recursos suficientes para afrontar dicho costo financiero. Vega, C. (2012)

Por otro lado, las pequeñas y medianas industrias, las mismas que están en pleno crecimiento y desarrollo para incrementar el índice de la industria nacional, son las que necesitan utilizar la figura del leasing industrial, ya que con este sistema llegan a conseguir la maquinaria necesaria para poder crecer como empresa. Cabe señalar que la tecnología procura alcanzar mejores niveles de calidad de los productos que prepara, también es necesario saber que la tecnología ayuda a la producción en el avance de esta, se logra en la calidad del bien producido Stadler, 1994.

Con este trabajo de investigación lo que se desea es que las empresas financieras reconocidas, pongan en funcionamiento un programa para el servicio a las empresas pequeñas y medianas, ya que el programa que proponen no lo utilizan para las PYMES, que necesitan mayor inversión y apoyo financiero.

Por otro lado, deben conocer de las ventajas que tiene este sistema para ellas, durante varias entrevistas que he tenido con algunos directivos de instituciones financieras, su mayor falencia es el desconocimiento, de lo que pueden llegar a realizar las industrias de Los Olivos y no se acercan a las PYMES porque su interés no está en ellas, sin embargo para los empresarios pequeños y medianos les resultaría un medio eficiente de crecimiento de las instituciones financieras, así generar mayor producción en el país que tiene un bajo porcentaje crecimiento industrial.

Marco Teórico

World Trade Organization. (2007), Nos dice que: Es necesario apoyar a las pequeñas y medianas empresa para que puedan tener acceso a soluciones financieras con costos menores a los que se encuentran actualmente en el mercado, para ello las instituciones financieras necesitan contar con información de sus clientes, que sean reales y completas, para poder medir el riesgo financiero de una manera eficaz y no caer en la morosidad de sus clientes. (pág. 73).

El riesgo financiero se puede derivar de otras decisiones fundamentales en la administración financiera de las empresas. Los costos fijos por concepto de interés provenientes del financiamiento con pasivos, actúan sobre la utilidad operativa de la empresa. La poca consistencia adicional en las utilidades netas de la empresa que ocasiona los gastos e intereses fijos, a esto se le denomina riesgo financiero, también conocido como apalancamiento financiero. Casahuamán, (2010).

El arrendamiento financiero o leasing industrial podrían utilizarlo las PYMES como un medio rápido y eficaz de crédito, además de factible, reemplazando al apalancamiento normal que al final sirve para implementar el activo fijo de la empresa. Vega, C. (2012).

Haime, L. (2003). ¿Qué es el leasing industrial? cuando una institución financiera de aquellas que deciden poner al servicio de los pequeños y medianos empresarios sus recursos financieros, adquiere un activo fijo, de preferencia maquinaria que se va a poner al servicio de la industria, para dar en cesión de uso a una persona jurídica dedicada a la transformación, durante cierto tiempo pactado por ambas partes, la cual tendrá que pagar en forma de crédito y en forma periódica y constante, o también ocasionales. Cuando llega el tiempo estipulado del contrato, el cliente tiene la oportunidad de adquirir la maquinaria arrendada, si bien es cierto se ajusta el precio de adquisición y la depreciación, según la fecha inicial de la transacción del bien, el monto residual es el que sale después de hacer este cálculo y es el que finiquitaría la compra.

Si la pequeña o mediana empresa que hizo el leasing industrial elije no ejercitar la opción de compra, la maquinaria será devuelta a la entidad financiera.

Los beneficios de este sistema son:

- Conservación del capital;
- Ventajas tributarias; y
- Se produce bienes de última generación.

Las PYMES industriales deben valorar básicamente, en su análisis de costos/beneficios del leasing industrial el beneficio de flujo de caja, tanto el general como el proyectado, aplicando el beneficio en la producción del bien por adquirirse. Por tal motivo se

espera que el leasing mantenga su tendencia creciente conforme un mayor número de empresas, especialmente pequeñas y medianas. Para las empresas industriales, el leasing, le permite acceder a un activo productivo en mejores condiciones, estas empresas pagan menores tasas por seguros y tienen menos costos administrativos respecto del bien adquirido. Amadeo, A. (2013).

Las PYMES necesitan acceso a soluciones completas, a bajo costo, y que les permitan contar con la información para sus proveedores y gestionar sistemáticamente el riesgo y cumplimiento de los créditos. Este riesgo comprende, por un lado, el incumplimiento, definido como la probabilidad de que una contraparte incumpla con sus obligaciones financieras en las condiciones definidas contractualmente, y, por otro lado, el riesgo de mercado, que mide la pérdida financiera que será experimentada si el cliente incumple en los pagos. Vega, C. (2012).

El diseño adecuado para esta investigación es de tipo descriptivo correlacional-Causal Según Hernández et al (2014), estas "recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación. Pueden abarcar varios grupos o sub grupos de personas, objetos o indicadores"

Para el procesamiento de datos se utilizó el programa SPSS, versión 24 para Windows, con el que se calcula: coeficiente de Alfa Cronbach y la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov y la prueba de Correlación de Spearman (r) para analizar la existencia de la relación entre las variables del estudio. Los datos se analizan con un nivel de significancia estadística de $p < .05$. Según resultado del estadígrafo en la prueba de normalidad. Los resultados fueron los siguientes para el análisis de la fiabilidad de las variables.

Escala: ALL VARIABLES

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,944	,940	6

Como podemos ver el resultado del Alfa ce Cronbach, expresa la fiabilidad del 95%, sobre el 5% de error.

Resultados

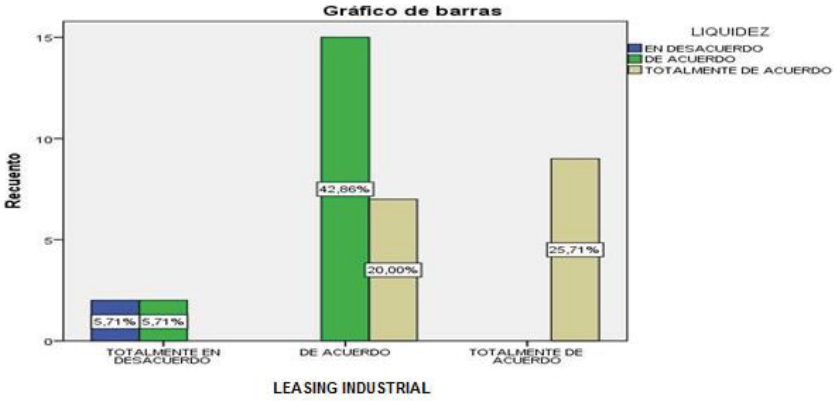
Aplicando la prueba de normalidad de Shapiro – Wilk. Lo que respalda la presente investigación de correlación de Spearman para los indicadores que respaldan la correlación

de las variables.

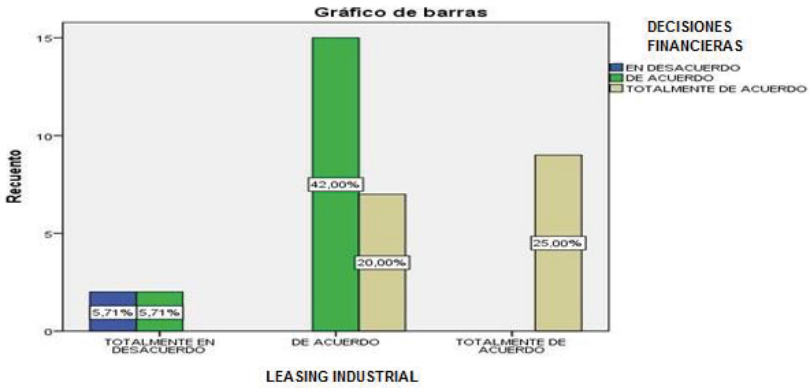
Para esta investigación se utilizó el instrumento, el mismo que una vez validado se aplicó a las empresas seleccionadas para el estudio y en forma personal a los responsables del área financiera, se seleccionó ésta técnica porque es la más adecuada para obtener los datos requeridos. Luego de la recolección de datos se procedió a procesar los mismos en el sistema IBM SPSS Statistics, en el que se obtuvieron los siguientes resultados:



En esta correlación de variables, vemos como el indicador de la variable leasing industrial la correlación se indica en p-valor = 0.000, siendo correlación perfecta, dando a conocer que, al aumentar el activo fijo, también disminuye el riesgo de la empresa y con ello el riesgo financiero.



En el gráfico podemos ver que en estas dos, variable Leasing Industrial y la dimensión liquidez, la respuesta de acuerdo alcanza el 62.86% de los encuestados y si lo sumamos a la respuesta totalmente de acuerdo tendremos el 25.71%, siendo bastante alta su aceptación. Vemos que en la relación de las dos variables predomina el porcentaje de la respuesta totalmente de acuerdo, alcanzando el 88.57%, dándonos un porcentaje de correlación muy fuerte. Porque el leasing industrial está relacionado directamente con la liquidez de las empresas pequeñas, aunque siendo formales, se sienten renuentes a cumplir con sus obligaciones tributarias.



En el gráfico podemos ver que en estas dos, variable Leasing Industrial y la dimensión decisiones financieras, la respuesta de acuerdo alcanza el 60% de los encuestados y si lo sumamos a la respuesta totalmente de acuerdo tendremos el 25%, siendo bastante alta su aceptación. Vemos que en la relación de las dos variables predomina el porcentaje de la respuesta totalmente de acuerdo, alcanzando el 85%, dándonos un porcentaje de correlación muy fuerte. Porque el leasing industrial está relacionado directamente con las decisiones financieras.

Para sustentar la hipótesis general que dice "El nivel de acceso al leasing industrial y la riesgo financiero de las PYMES de Los Olivos, se pueden tener como riesgo financiero controlado para las entidades financieras, debemos empezar con lo expresado por: que en concordancia con el estudio realizado se puede comparar con esta otra correlación de la variable leasing industrial con la dimensión riesgo financiero, nos da un resultado bastante alto de concordancia, según lo procesado, además podemos corroborar dicha afirmación y a sustentar la hipótesis específica uno que se presenta en esta investigación, basándonos en lo expresado en la investigación de Pérez (2016), en su investigación titulada: El Leasing Financiero un medio para mejorar los resultados de la industria; presentada en el Instituto de Investigaciones Sociales y Jurídicas, Universidad La Salle, Bolivia. Con ello se demuestra

que la hipótesis general=nula se niega, siendo la hipótesis específica uno demostrada.

Para sustentar la primera hipótesis específica que dice “El leasing industrial se puede conseguir la liquidez controlado cuando se otorga en el nivel adecuado a las PYMES de Los Olivos” debemos empezar con lo expresado por: que en esta otra correlación, vemos como una de la variable leasing industrial con la dimensión liquidez, son aquellas que se apoyan en la conclusión de Schmit dice que se puedo medir el riesgo y así no disminuir la liquidez de las pequeñas empresas industriales del medio, puesto que ellas buscan crecer y llegar a consolidar su industria, mejorando sus niveles, justo de liquidez y rentabilidad, dos de los indicadores más recurrentes en el presente estudio. Con ello se demuestra que la hipótesis específica uno=nula se niega, siendo la hipótesis específica uno demostrada.

Para sustentar la segunda hipótesis específica que dice “El leasing industrial se relaciona con las decisiones financieras controlado cuando se otorga en el nivel adecuado a las PYMES de Los Olivos” debemos empezar con lo expresado por: que en esta otra correlación, vemos como una de la variable leasing industrial con la dimensión decisiones financiera, son aquellas que se apoyan en la conclusión de Pérez (2016), en su investigación titulada: El Leasing Financiero un medio para mejorar los resultados de la industria; nos afirma que el correspondiente estudio se llegó a la conclusión que el leasing industrial es una buena práctica y que acompañada de buenas decisiones financieras genera crecimiento empresarial. Con ello se demuestra que la hipótesis específica dos=nula se niega, siendo la hipótesis específica dos demostrada

Conclusiones y Recomendaciones

De todo lo expuesto podemos concluir que al presentar la hipótesis de que los niveles de acceso al leasing industrial deberá ser el adecuado para las PYMES de Los Olivos, a fin de controlar el riesgo financiero para las entidades financieras, se ha llegado a sustentar exitosamente mediante esta investigación, no quedando ninguna duda que deben trabajar en forma conjunta las entidades financieras, tanto bancarias como extra bancarias en buscar un nivel adecuado y que las empresas industriales de Los Olivos que se encuentran en franco crecimiento en el apoyo a las mismas con la colocación de leasing industriales.

Esto no solo lleva al crecimiento económico de la empresa industrial, sino también lleva al crecimiento tecnológico de las diferentes empresas industriales de la zona que llevarán a cabo nuevos productos dando a la población en general un mejor nivel de consumo, a un precio acomodado a sus necesidades, ya que con mejor tecnología a bajo precio van a poder general nuevos y mejores productos a precio accesible a todo público.

Y esto en consecuencia de la rentabilidad de las empresas industriales y su facilidad en general una mayor rentabilidad financiera y operacional.

Realizar programas conjuntos de las PYMES industriales con las empresas financieras para llegar a un acuerdo entre ambas, teniendo así un producto por parte de las entidades financieras accesible y rentable para ellas mismas y a las pequeñas y medianas industrias.

Generar el crecimiento deseado, porque con el crecimiento de dichas empresas, crece la industria en el país y con el crecimiento de la industria en el país el país crece. Con lo que se desarrolla como un país industrial así dejaremos de exportar solo materia prima y comenzaremos a exportar productos manufacturados.

Bibliografía

Amadeo, A. (2013). Determinación del comportamiento de las actividades de financiamiento de las Pequeñas y Medianas Empresas pág. 135.

American Psychological Association (2010). Publication Manual of the American Psychological Association (6ta. ed.). Washington D.C.: British Library Cataloguing-in- Publication Data.

American Psychological Association (2010b). Manual de Publicaciones de la American Psychological Association (3ra. ed.). México D.F.: Editorial El Manual Moderno.

Casahuamán, (2010) W. Herramientas financieras en la gestión de las PYMES en la industria de calzados de cuero en el distrito de Villa El Salvador pág. 81

Cohen, A. The Future of Lease Financing under New Depreciation Rules, McGraw-Hill, 2003.

De Lara, A. Medición y Control de Riesgos Financieros, Editorial Limusa, Méjico, 2005.

Haime, L. (2003). El arrendamiento financiero y sus repercusiones fiscales y financieras. ISEF Empresa líder, Méjico.

Hernández Sampieri, R.; Fernández, C.; Baptista, M. (2014), Metodología de la Investigación, sexta edición, Mc. Graw Education, México D.F.

Higinio, J., Moreno, R, Giraldo, I., Barrera, C. "Los Programas de Transferencias Condicionadas: ¿hacia la inclusión financiera de los pobres en América Latina?", Biblioteca Nacional del Perú, 2011

Milián, G. R. (2006). ¿Una metodología de análisis de riesgo financiero? Retos Turísticos, 5(1), 15-20.

Navarro, D. (2003) Temas de Administración Financiera, Universidad Nacional de Colombia, Colombia, 2003.

Pérez, E. (2016), El Leasing Financiero un medio para mejorar los resultados de la industria, Instituto de Investigaciones Sociales y Jurídicas, Universidad La Salle, Bolivia.

Schmit, I. (2014), Credit risk in the leasing industry. La Université Libre de Bruxelles, Ecole de Commerce Solvay.

Stadler, M. Introducción a la economía de la producción, Méjico, 1994.

Vega, C. (2012) Análisis del financiamiento para las PYMES en la Región Piura, Lima.

Vilches, A., Gil, D., Toscano, J.C. y Macías, O. «Contaminación sin fronteras [artículo en línea].» (2011). <http://www.oei.es/decada/accion.php?accion=005> (último acceso: 20 de 08 de 2011).

11. Automatización de un FODA sobre turismo en Ecuador

Automation of a SWOT on tourism in Ecuador

Juan Carlos García Plúa
juan.garciap1@ug.edu.ec

Michelle Agustina Varas Chiquito
michelle.varasch@ug.edu.ec

María José Trujillo Coloma.
maria.trujilloc@ug.edu.ec

Sixto Mora Correa
sixto.morac@ug.edu.ec
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Resumen
El análisis de entorno es el proceso que permite a las empresas identificar los factores estratégicos; sin embargo, el entorno de los negocios es muy cambiante y al realizar manualmente este tipo de análisis, resulta en altos costos para la empresa, es así, que el fácil acceso a datos masivos disponibles en Internet y el desarrollo de la inteligencia artificial hacen posible automatizar este tipo de procesos. Se propone un modelo de clasificación de texto para determinar automáticamente si una noticia es una fortaleza, oportunidad, debilidad o amenaza, basado en inteligencia artificial, lo que permitirá mejorar el proceso de toma de decisiones en los negocios procesando una gran cantidad de información no estructurada, disponible en medios haciendo factible su aplicación en otras industrias significativas como las bananeras, cacaoteras, acuícolas, etc. La búsqueda de una estructura innovadora y automática dirigida a características representativas nativas de Ecuador, es lo que se quiere impulsar para que un proceso FODA relacionado al turismo y biodiversidad del país se automatice, generando de esta forma puntos de observación muy importantes, no sólo en turismo nacional, sino también en inversionistas extranjeros y que mediante el análisis realizado puedan extraer el FODA que cada zona de Ecuador posee.
Palabras Claves: foda; automatización; modelos de clasificación

Abstract
The environment analysis is the process that allows companies to identify strategic factors; However, the business environment is very changing and by manually performing this type of analysis, it results in high costs for the company, so that easy access to massive data available on the Internet and the development of artificial intelligence make it possible Automate this type of process. A text classification model is proposed to automatically determine if a story is

a strength, opportunity, weakness or threat, based on artificial intelligence, which will improve the decision-making process in business by processing a large amount of unstructured information, available in media making its application feasible in other significant industries such as banana, cocoa, aquaculture, etc. The search for an innovative and automatic structure aimed at representative characteristics native to Ecuador, is what we want to promote so that a SWOT process related to tourism and biodiversity of the country is automated, thus generating very important observation points, not only in national tourism, but also in foreign investors and that through the analysis performed they can extract the SWOT that each area of Ecuador has.
Key words: SOWT; automation; classification Models

Introducción

La clasificación automática de textos se puede plantear como la ejecución realizada a través de un sistema artificial sobre un conjunto de elementos con el objetivo de poder clasificarlos en categorías para determinar un análisis FODA acerca de la información provista por los sitios especializados en el sector turístico del país. Si bien los elementos a clasificar pueden ser de cualquier tipo, es la clasificación automática de textos una de las áreas que ha cobrado mayor relevancia, esto es ocasionado por los grandes volúmenes de textos digitales que se almacenan en bases de datos empresariales, páginas *web* y redes sociales alrededor del mundo (Torres López Carmen, Arco García Leticia, 2016).

La relación entre el desarrollo de Máquinas de Aprendizaje y la clasificación de textos, se fundamenta en algoritmos que 'aprenden' o reconocen patrones recurrentes en cada clase a partir de un gran volumen de textos de entrada alimentados por el elevado número de opiniones , previamente clasificados por humanos , ya que inicialmente esta tarea se realizaba de manera manual, sin embargo, resultaba una tarea difícil y costosa al determinar la polaridad de estas opiniones y saber si se expresa algo a favor o en contra.

La clasificación de los textos es una tarea que facilita la organización de información que consiste en establecer la categoría a la que pertenece el mismo, de categorías previamente definidas, acorde a ciertas características primarias que se encuentran en dicho texto y de acuerdo al tema de estos, es decir, determinar a qué tema o temas pertenece un documento en especial, de varios temas generados; sin embargo, en los últimos años ha surgido un interés por realizar clasificación no de acuerdo al tema sino en caracterizarlo por la forma en la que se escribe y precisamente no por lo que se escribe, analizando situaciones inherentes como la forma de redactar y de ciertas palabras que se consideren claves dentro de las opiniones, para de esta forma determinar la fuerza a gradación de una opinión .

Del proceso de clasificación de textos un elemento destacable, es la transformación del mismo desde el lenguaje natural a una representación que la máquina pueda comprender.

Esta representación implica tareas de pre procesamiento del texto.

Tradicionalmente , Uno de los elementos fundamentales para la clasificación es saber cuáles son las características FODA de todas las opiniones vertidas para conocer la subjetividad de un texto y poder obtener información objetiva de él y así conocer la fuerza de la opinión; así por ejemplo en países como España se han construido modelos de conjunto de datos , con la finalidad de clasificar la popularidad de los políticos basados en la opiniones vertidas por los electores a través de redes sociales y es así que de los datos obtenidos, se extrae la información de ellos en formato de texto , de manera automatizada, siendo ese su objetivo principal, que normalmente se utiliza para la toma de decisiones en el ámbito empresarial al permitir conocer contenido relevante, la medición confiable de textos es una aplicación de gran ayuda para distintas tareas relacionadas con el procesamiento de textos en lenguaje natural.

Los modelos de Word embeddings permiten relacionar cada palabra o frase de un determinado *corpus* (conjunto de documentos) a un vector de números reales; los vectores representan coordenadas en un determinado espacio vectorial, pudiendo calcular palabras próximas o análogas, en función de la distancia que exista entre los vectores, un corpus lingüístico se define como "la recopilación de un conjunto de textos escritos y/u orales basada en determinados criterios con el objetivo de realizar análisis lingüísticos" , (López , 2016) .

Los modelos distribucionales basados en vectores de conteo siguen cuatro etapas fundamentales para obtener las coocurrencias de términos o palabras en los documentos de un corpus: realizar una representación del texto para extraer la cantidad de coocurrencia**;** utilizar un esquema de pesos para estimar dichas cantidades; reducir la dimensionalidad de las representaciones y comparar las unidades textuales a través de medidas de similitud. (López, 2016).

Word2Vector es una biblioteca de código abierto y libre que provee una implementación de las arquitecturas CBOW y *Skip-gram* para calcular representaciones vectoriales de palabras. La herramienta tiene como entrada un corpus textual y produce los vectores palabra como salida. Primero construye un vocabulario del texto de entrenamiento y luego aprende representaciones vectoriales de palabras. Una forma simple de verificar las representaciones aprendidas es encontrar las palabras más cercanas para una palabra especificada por el usuario. Para observar regularidades fuertes en el espacio vectorial de palabras es necesario entrenar los modelos en grandes conjuntos de datos (desde cientos a billones de palabras). Además, se pueden obtener clases de palabras de grandes conjuntos de datos, para ello utilizan el algoritmo de agrupamiento K-means sobre los vectores -palabras. Para el entrenamiento se debe tener en cuenta que:

- La arquitectura Skip-gram es más lenta que CBOW, aunque es buena para capturar palabras poco frecuentes.

- El algoritmo de entrenamiento *hierarchical softmax* es bueno para palabras poco frecuentes y el *negative sampling* es mejor para palabras frecuentes en vectores de baja dimensión.
- Usualmente es mejor mayor dimensionalidad para los vectores -palabras, pero no siempre.
- El tamaño de la ventana de contexto a utilizar al aplicar la arquitectura Skip-gram es 10, y el tamaño de ventana recomendado para aplicar CBOW es 5.

Esta biblioteca tiene implementaciones en Java, Python y C (Mikolov, Chen, et al., 2013).

Metodología

En este artículo, proponemos una metodología basada en vectores de palabras (word embeddings) y un clasificador de texto fundamentado en un modelo aprendizaje de máquina (machine learning) para clasificar oraciones de acuerdo con la categoría de información de análisis de ambiente de negocios que provee el análisis FODA, utilizando como fuente de datos las noticias publicadas en periódicos indexadas por el buscador Google. En este contexto cada oración representa el título de una noticia que son ingresadas como entrada del clasificador de texto, además de la etiqueta que define la categoría de la noticia. El modelo propuesto ha sido evaluado usando métricas de precisión y aplicado a la industria del turismo en Ecuador.

Clasificadores basados en Aprendizaje de Máquina

El aprendizaje de máquina es el área que estudia cómo construir algoritmos que mejoran su precisión en alguna tarea gracias a la experiencia. Estos algoritmos aprenden patrones de manera supervisada y no supervisada a partir de un conjunto de datos denominado de entrenamiento. En la técnica supervisada el objetivo es aprender el mapeo correcto de los datos conformados por pares que definen la entrada y salida correcta. De esta forma la aplicación aprende la salida correcta para cada patrón de entrada que recibe. Mientras que la técnica supervisada requiere un trabajo manual previo de etiquetamiento de los datos, en las técnicas de aprendizaje no supervisadas no se requiere la intervención de humanos. El objetivo del aprendizaje no supervisado es detectar patrones interesantes sin un conocimiento a priori y solo considerando la distribución de los datos presentados.

La categorización automática de texto a través de la técnica supervisada se trata de un proceso inductivo general para automáticamente construir un clasificador, aprendiendo a partir de un conjunto de documentos denominados de entrenamiento. Estos documentos incluyen el texto a clasificar y la categoría a la que pertenece. De esta forma el software aprende el mapeo de la salida correcta para cada patrón de entrada que recibe.

Algunos clasificadores de texto supervisados comunes son SVM (support vector machine), K-NN (k-nearest neigbors), NB (naive bayes), arboles de decisión (Godoy Viera, 2017) y LR (logistic regression) (Reyes-Ortiz, Paniagua-Reyes, & Sánchez, 2017).

Generalmente un método de aprendizaje de máquina es realizado en dos fases: la fase de entrenamiento y la fase de predicción. En la fase de entrenamiento se necesita hacer el pre procesamiento del texto convirtiéndolo en una forma textual que permita extraer características. Estas características representan la sintaxis y la semántica del texto. Después un selecto de características determina automáticamente cuales son útiles para la clasificación. En la fase de predicción se utilizan nuevos documentos y similar a la tarea de pre procesamiento en la fase de entrenamiento se extraen las características que son usadas por el modelo aprendido para definir la categoría adecuada a la cual pertenece el documento presentado.

Arquitectura del sistema de análisis de ambiente de negocio basado en aprendizaje de máquina.

La arquitectura refleja la fase de entrenamiento que toma los datos recolectados y etiquetados manualmente para realizar el pre procesamiento de texto que consiste en remover símbolos, caracteres especiales y separar las noticias en palabras. Los datos procesados se utilizan para crear los vectores de palabras que representan el significado semántico de las palabras, y estos vectores a su vez se convierten en características para alimentar el algoritmo de entrenamiento. El algoritmo de entrenamiento consiste la técnica LR o también llamada regresión logística. Los datos de entrenamiento son divididos en dos partes. El 70% se utiliza para aprender los patrones asociados a cada categoría de clasificación (Fortaleza. Oportunidad, Debilidad, Amenaza) y el 30% restante para validar el algoritmo. Una vez que los datos cumplen con la métrica de precisión adecuada se produce el clasificador. Finalmente, las nuevas noticias pasan por un proceso similar excepto que una vez obtenidos los vectores de palabras directamente se utiliza el clasificador para estimar la categoría.

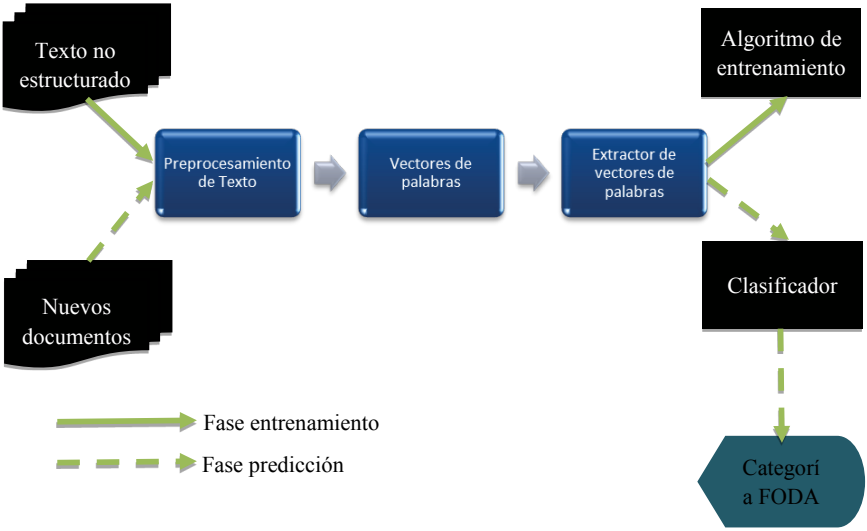


Ilustración 5Arquitectura del sistema de análisis FODA basado en máquina de aprendizaje

Conjunto de Datos

Los datos se recolectaron con los titulares de noticias producidos por búsquedas manuales realizadas en Google Noticias. A través de palabras claves se detectó y etiqueto manualmente un corpus con 2,000 noticias distribuidas de la siguiente forma.

Tabla 2: Noticias por categoría

Categorías	Número de noticias
Fortalezas	715
Debilidades	395
Oportunidades	660
Amenazas	230

El buscador fue configurado para obtener 100 noticias por página, en la región actual ordenamos desde el más reciente desde el 1 enero del 2015 hasta el 15 de julio del 2019. La Ilustración *6* muestra el resultado de la búsqueda con noticias relacionadas al turismo en Ecuador.

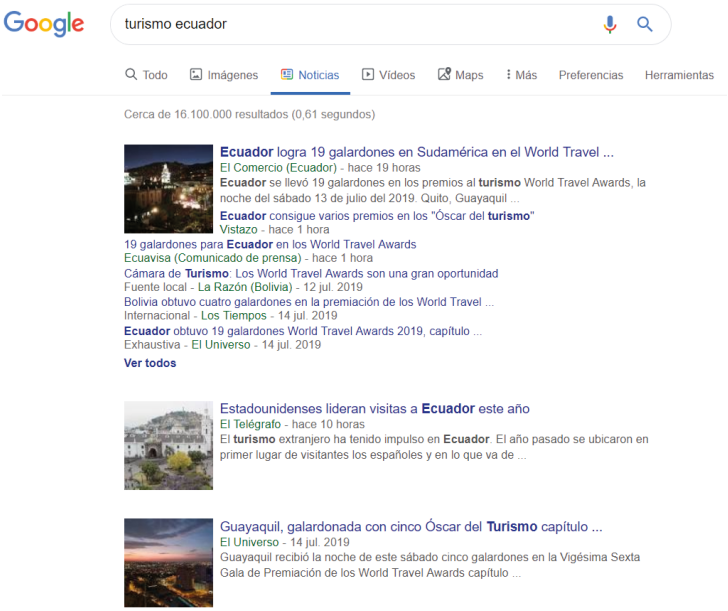


Ilustración 6 Búsquedas en Google Noticias

Los datos fueron procesados removiendo los símbolos especiales y espacios en blanco no necesarios. Se mantiene los números porque pueden ofrecer información adicional como cifras y evolución en el tiempo en el caso de la fecha de publicación. Finalmente se realiza el proceso de tokenización que separa la cabecera de la noticia en palabras.

Tabla 3: Noticia original y después del procesamiento

Texto original	Texto Procesado
¿El turismo terrestre amenaza a las Galápagos?	['el', 'turismo', 'terrestre', 'amenaza', 'a', 'las', 'galápagos']
El “Hat Friday” busca impulsar el turismo en el Azuay	['el', 'hat', 'friday', 'busca', 'impulsar', 'el', 'turismo', 'en', 'el', 'azuay']
Llegada de turistas extranjeros a Quito subió en 6 por ciento en 2018	[‘llegada', 'de', 'turistas', 'extranjeros’, ‘a', 'quito', 'subió', 'en', '6', 'por', 'ciento', 'en', '2018']

Vectores de Palabras

Los vectores de palabras proveen más información acerca del significado de las palabras. A diferencia de los métodos tradicionales de representación de palabras como TF-

IDF (Reyes-Ortiz et al., 2017) que se basa en la frecuencia de aparición del término, los vectores de palabras aprenden la relación semántica de las palabras representados en una fila de números reales. Esto significa que las palabras como “rueda” y “motor” deben tener un vector similar al de “carro”.

Existen varios algoritmos que permiten crear los vectores de palabras tales como: 1) Word2vec (Mikolov, Sutskever, Chen, Corrado, & Dean, 2013), 2) Glove (Pennington, Socher, & Manning, 2014), 3) y el más reciente FastText (Athiwaratkun, Wilson, & Anandkumar, 2018). Estos modelos son fundamentalmente similares, sin embargo, para el desarrollo de esta investigación hemos considerado el uso de Word2vec.

La implementación de Word2vec está basada en la librería GenSim (Rehurek & Sojka, 2010), disponible en el lenguaje de programación Python. Los parámetros más importantes que definen el modelo son la dimensión del vector, tamaño de la ventana, el tipo de algoritmo de entrenamiento, frecuencia mínima de palabras, y el número de iteraciones.

El tamaño del espacio vectorial típicamente es de 50, 100, o 300. Entre más tamaño se requiere mayor capacidad de procesamiento y no necesariamente se mejora la precisión del clasificador. Se utilizó un tamaño de vector de 300 que es un balance entre precisión y rendimiento.

El tamaño de la ventana $\boldsymbol{k}$ alrededor de la palabra **w** define el contexto en el que las palabras son relacionadas. Un tamaño de $\boldsymbol{k}$ =2, el contexto de la palabra w, está definido por dos palabras antes y dos palabras después ($w_{-2}, w_{-1}, w_{+1}, w_{+2}$). Un tamaño de ventana pequeño puede perder información importante de contexto mientras que un tamaño grande puede capturar tópicos más grandes. Un tamaño de 5 se usa comúnmente para capturar tópicos más amplios. En nuestra investigación el tamaño de ventana $\boldsymbol{k}$ = 8 dio mejores resultados.

El tipo de algoritmo de entrenamiento usado para aprender los vectores de palabra están dado por los modelos CBOW y Skip-Gram. El modelo CBOW aprende los vectores prediciendo la palabra actual basada en su contexto. El modelo skip-gram aprende prediciendo las palabras que forman el contexto dada la palabra actual. Ambos modelos están enfocados en aprender las palabras dado el contexto definido por el tamaño de la ventana. Se aplicó el modelo CBOW ya que obtuvo mejor desempeño que Skip-Gram.

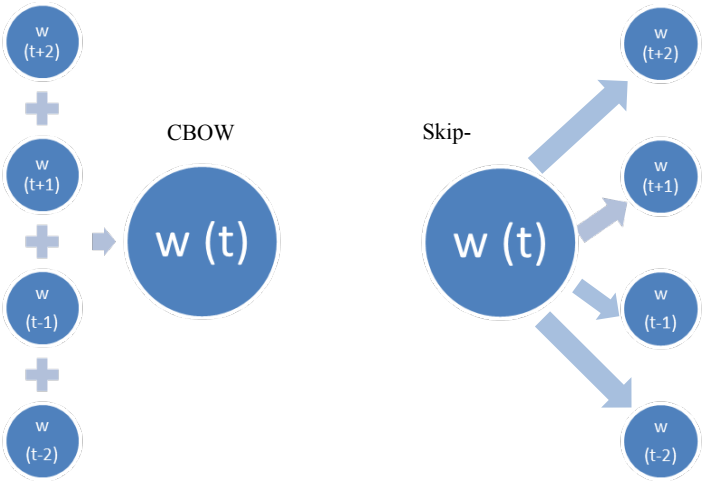


Ilustración 7Modelos de entrenamiento de Word2Vec. CBOW vs. Skip-Gram.

En el contexto de nuestra investigación, la frecuencia mínima de palabras es 1 ya que consideramos todas las palabras disponibles. El número de iteraciones para entrenar el modelo es de 20.

Clasificador de texto

En este estudio el algoritmo de entrenamiento utilizado es el de regresión logística (LR) utilizando la implementación provista por la librería de máquina de aprendizaje scikit-learn disponible en Python. LR es uno de los algoritmos más simples y comunes de máquina de aprendizaje para clasificar dos clases. Dado su naturaleza binaria, LR describe y estima la relación entre una variable binaria dependiente y las variables independientes. Dado que necesitamos más de dos categorías, se utiliza una variación de LR denominada Multinomial LR para estimar más de tres categorías.

Desde el punto de vista estadístico LR, utiliza el promedio y la varianza como parámetros para predecir los datos en una distribución normal. LR busca maximizar la función probabilística que determinan los parámetros que mejor describen a los datos observados.

En la fase de entrenamiento los datos de entrada están definidos por los vectores de palabras que representan cada noticia “x”. Además de la categoría de resultado “y”. La siguiente ecuación representa el modelo de regresión:

$$y = \beta 0 + \beta 1X1 + \beta 2X2 + \ldots + \beta nXn$$

Donde "y" es la variable dependiente y x1, x2,…, xn son las variables independientes que describen los datos.

La función logística define una curva en forma de 'S' que puede tomar cualquier valor entre 0 y 1. Si la curva tiene una dirección positiva infinita la predicción será de 1 y si la curva va en dirección ínfimamente negativa tendrá una predicción de 0. Es decir que si la salida de la función logística es mayor a 0.5 la salida del clasificador será de 1 o "SI", y si es menor a 0.5 la salida será 0 o "NO". La función logística está dada por la siguiente ecuación:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(\beta 0 + \beta 1X1 + \beta 2X2 + \ldots + \beta nXn)}}$$

Para evaluar el modelo se usó el 70% de los datos para el entrenamiento y el 30% restante para el proceso de validación. La medida de validación para evaluar el modelo es la medida-F que es un valor ponderado de la precisión y la exhaustividad. La precisión es la proporción de noticias que fueron asignadas a una categoría fueron correctas. La exhaustividad de en cambio mide la proporción de las noticias en una categoría fueron identificadas correctamente. La Tabla *2*Tabla 4 define las métricas de precisión, exhaustividad y F1 obtenida para cada categoría. En promedio podemos ver que la precisión de nuestro modelo es del 78% en promedio.

Tabla 4: Medida de evaluación F1

Categoría	Precisión	Exhaustividad	Medida-F
Fortaleza	0.83	0.77	0.80
Debilidad	0.78	0.69	0.73
Oportunidad	0.75	0.81	0.78
Amenaza	0.79	0.84	0.81

Resultados

Tabla 4: Resultados generados luego de la aplicación del algoritmo de clasificación

	F	O	D	A
1	Florecimiento	nueva	baja	Pesadilla
2	admiran	Turística	durante	Atentados
3	atractivo	apuesta	pesadilla	Oleajes
4	Óscar	afluencia	sacó	Secuestros
5	guayacanes	reactivan	intenta	Coordina
6	premio	marketing	dejar	Lugares
7	atraer	premiación	expectativas	Corren

	F	O	D	A
8	cruceros	gala	fin	Especies
9	pasajeros	world	coordina	Emitió
10	pacifico	inaugura	refugiados	Inundaciones
11	atraer	recibió	comunidad	Cenizas
12	reactivan	ruta	diferentes	Monitorean
13	proyecto	impulsar	poblado	Rodeada
14	extranjeros	iniciativa	lluvias	Inform
15	masiva	habitantes	sigue	Sembríos
16	histórico	plan	sierra	Volcán
17	turistas	afronta	Policía	Cenizas
18	registraron	pacífico	carencias	Gases
19	nueva	cuenca	registraron	Reserve
20	afluencia	quito	masiva	Autóctonos
21	marina	Impulsar	pesadilla	Sombrío
22	Fauna	iniciativa	dejar	Emitió
23	playas	feriado	refugiados	Rodeada

Una vez aplicado el algoritmo obtuvimos la bolsa de palabras utilizadas como atributos de todas los contenidas de las oraciones de entrenamiento obtenidas de las noticias, así podemos evidenciar que se realizó la clasificación de las palabras de acuerdo al análisis FODA, en la columna que pertenece a "F" de fortaleza la discriminación de las palabras que se consideran como tal guardan una profunda relación , de manera que permiten conocer cuáles son las palabras de lenguaje natural que permiten conocer las fortalezas , oportunidades, debilidades y amenazas y la relación en base a las noticias analizadas , en este caso específico como se muestra en la Tabla 4 aplicado a la empresa turística de Ecuador.

De la misma forma sucede con el caso de las letras “O”, “D” y “A” de oportunidades, debilidades y amenazas, que la aplicación del algoritmo generó resultados que permiten conocer las palabras que nos orientan a saber que se considera una oportunidad, debilidades y amenazas , es así que las palabras guardan la relación entre ellas y nos conducen a tener de forma sencilla el significado de las palabras seleccionadas de un conjunto de noticias en el caso de aquellas palabras que raramente son utilizadas no proporcionan información relevante para la clasificación de la polaridad de las oraciones de noticias.

Conclusiones

El método se evaluó con tres corpus, el primero es un corpus que consta de noticias publicadas en diarios indexadas al buscador Google, el segundo corpus ha sido utilizado en el sector acuícola y el tercer corpus aplicado a la industria farmacéutica, el clasificador refleja la fase de entrenamiento que toman los datos recolectados y etiquetados manualmente para realizar el pre procesamiento de texto, donde se evaluó el desempeño en dominios, por ejemplo, editoriales y noticias.

Estos métodos de aprendizajes de máquina con sus etapas de entrenamiento y predicción permiten obtener información valiosa del corpus analizado, la misma que será útil dentro del ámbito empresarial y de emprendimiento corporativo para las empresas existentes, como una alternativa de creación de nuevos negocios, mejorar procesos y diseño de pautas para la sostenibilidad y el éxito, al poder realizar un análisis de sus compañías y delimitar características de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas , lo que permitirá estudiar diferentes estrategias aplicables dentro de las organizaciones, al generar procesos de mejora de competitividad.

Al proponer un modelo de clasificación de texto se logró determinar automáticamente si una noticia es una fortaleza, oportunidad, debilidad o amenaza. Las noticias en línea bajo el contexto de un país o una industria ofrecen datos no estructurados sobre el entorno.

A través del servicio de búsqueda en Google noticias, se creó un conjunto de datos para su posterior procesamiento y etiquetado manual.

Un modelo de clasificación de textos basados en inteligencia artificial permite mejorar el proceso de toma de decisiones en los negocios procesando una gran cantidad de información no estructurada disponible en medios haciendo factible su aplicación en otras industrias significativas como las bananeras, cacaoteras, acuícola, etc... La búsqueda de una estructura innovadora y automática dirigida a características representativas nativas de Ecuador, es lo que se quiere impulsar para que un proceso FODA relacionado al turismo y biodiversidad del país se automatice, generando de esta forma puntos de observación muy importantes, no sólo en turismo nacional, sino también en inversionistas extranjeros mediante un estudio y análisis realizado.

Bibliografía

Athiwaratkun. B. Wilson, A. G. & Anandkumar. A. ((2018)). *Probabilistic FastText for Multi-Sense Word Embeddings.* Retrieved from http://arxiv.org/abs/1806.02901.

Godoy Viera. A. F. ((2017)). *Técnicas de aprendizaje de máquina utilizadas para la minería de texto.* Investigacion Bibliotecologica, 31(71), 103–126. https://doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2017.71.57812

Mikolov. T. Sutskever. I. Chen. K. Corrado. G. & Dean, J. ((2013)). Distributed Representations of Words and Phrases and their Compositionality, 1–9. https://doi.org/10.1162/jmlr.2003.3.4-5.951

Miao, ((2009)). The Relationship between Entrepreneurial Self-Efficacy and Firm Performance: A Meta-Analysis of Main and Moderator Effects.

Ur-Rahman and Harding, ((2012)). T*extual data mining for industrial knowledge management and text classification:* a business oriented approach.

Samejima, S ((2006)). *SWOT Analysis Support Tool for Verification of Business Strategy.*

Latha and Velmurugan. ((2016)). *Proposed a classifier for agricultural products.*

Arif-Uz-Zaman. ((2016)). Extracting failure time data from industrial maintenance records using text mining.

Barbosa and Feng. ((2010)). *Robust sentiment detection on Twitter from biased and noisy data.*

Zhu and Goldberg. ((2009)). *Introduction to semi-supervised learning.*

Landauer and Dumais. ((1997)). *A solution to Plato's problem:* The latent semantic analysis theory of acquisition, induction, and representation of knowledge.

Bengio. ((2003)). *A neural probabilistic language model.*

Bengio. ((2003)). *Designed a feed-forward neural network that utilizes adjacent words to predict the semantic properties of a word.*

Weston. ((2008)). *Proposed a model close to deep learning by adding layers to the network.*

Mikolov, Sutskever, Chen, Corrado and Dean. ((2013)). *Distributed representations of words and phrases and their compositionality.*

Wilson. ((2005)). *Constructed a subjectivity lexicon using lexical features.*

Wilson. ((2005)). *Several text-mining studies using lexical features have improved their performance using feature selection to remove automatically unnecessary features.*

Bullinaria and Levy. ((2012)). *Extracting semantic representations from word co-occurrence statistics: stop-lists, stemming, and SVD.*

Landauer. ((1998)). *The singular value decomposition (SVD) and its applications such as LSA.*

W Ling. C Dyer. ((2013)). *We use word2vec*

SB Kotsiantis, I Zaharakis. ((2007)). *Supervised machine learning: A review of classification techniques.*

Quinlan. ((2014)). *In addition, we evaluated how the classification performance varies with machine-learning algorithms.*

Pennington, J.Socher. R. & Manning, C. ((2014)). Glove: Global Vectors for Word

Representation. *Proceedings of the 2014 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP), 1532–1543.* https://doi.org/10.3115/v1/D14-1162.

Rehurek. R. & Sojka. P. ((2010)). *Software framework for topic modelling with large corpora.* In *LREC Workshop on New Challenges for NLP Frameworks*, 45–50. Retrieved from http://www.muni.cz/research/publications/884893.

Reyes-Ortiz, J. A., Paniagua-Reyes, F., & Sánchez, L. (2017). *Minería de opiniones centrada en tópicos usando textos cortos en español Mining of Opinions Centered on Topics Using Short Texts in Spanish.* Research in Computing Science, 134.((2017)), 151–162. Retrieved from http://www.rcs.cic.ipn.mx/rcs/2017_134/Mineria de opiniones centrada en topicos usando textos cortos en espanol.pdf

López Tomás. ((2016)). *Una aproximación al uso de word embeddings en una tarea de similitud de textos en español.*

Torres López Carmen, Arco García Leticia. ((2016)). Representación *textual en espacios vectoriales semánticos.*

12. Estrategias para mejorar la satisfacción del cliente de una empresa de saneamiento ambiental

Strategies to improve customer satisfaction of a Company of environmental sanitation

Irma Milagros Carhuancho Mendoza

Pedro Alberto Mesias Reátegui
mesiaspedro2906@gmail.com

Pietro Pablo Guissepi Dondero Cassano
Garbiela Torres Velasque
Universidad Norbert Wiener, Perú

Resumen
El objetivo de la investigación es proponer estrategias para mejorar la satisfacción del cliente de una empresa de saneamiento ambiental. El estudio se desarrolló mediante el enfoque mixto, permitió el análisis profundo, de tipo proyectiva, nivel comprensivo, método inductivo y deductivo, la muestra estuvo constituida por 35 clientes recurrentes, el instrumento aplicado fue una entrevista al gerente general, al jefe del área de calidad y al personal operativo. Los datos permitieron identificar que los clientes tienen dificultad para comprender la información incluida en el documento que es emitido por la empresa después de haber realizado el servicio, así mismo, los colaboradores presentan dificultades para responder a las interrogantes formuladas en relación al servicio que se realiza, generando una situación de desconfianza, por otra parte, los procesos no están estandarizados, no se indica las actividades específicas a realizar en las visitas programadas. Por lo tanto, se plantea como propuesta aplicar el enfoque del marketing relacional con el fin de maximizar la satisfacción del cliente; así también, reestructurar el plan operativo y los procedimientos del control de plagas; del mismo modo, estandarizar los informes de la desinsectación y desinfección para facilitar el entendimiento del mismo; finalmente, implementar un plan de monitoreo para las visitas programadas que incluyen actividades de asesoramiento, capacitación a los empleados en comunicación efectiva y atención al cliente. La implementación de la propuesta tiene una duración de evaluación y ejecución de 6 meses con una inversión de 24,359.00 soles, recuperable en el primer año.
Palabras claves: marketing relacional; satisfacción; permanencia; restructuración; procedimientos; comunicación

Abstract
The objective of the research is to propose strategies to improve the customer satisfaction of an environmental sanitation company. The study was carried out through the mixed approach, the deep analysis, the type of project, the comprehensive level, the inductive and deductive method, the sample consisted of 35 recurring clients, the instrument applied was an interview with the general manager, the head of the Quality area and operational staff. The data allowed to identify that the clients have difficulty in understanding the information included in the document that is issued by the company after having performed the service, likewise, the collaborators present an obstacle to answer the questions asked in relation to the service that is realization, generating a distrust situation, on the other hand, the processes are not standardized, the specific activities to be carried out in the scheduled visits are not indicated. Therefore, it is proposed to apply the relational marketing approach in order to maximize customer satisfaction; thus also restructure the operational plan and pest control procedures; similarly standardize the reports of disinsection and disinfection to facilitate the understanding of it; finally, implement a monitoring plan for scheduled visits that include advisory activities, training employees in effective communication and customer service. The implementation of the proposal has an evaluation and execution duration of 6 months with an investment of 24,359.00 soles, recoverable in the first year.
Key words: relational marketing; satisfaction; permanence; restructuring; procedures; communication

Introducción

Las empresas continuamente están preocupadas por la experiencia del cliente al momento de adquirir un producto o servicio (Arnecke, 2017), es por esta razón que hacen esfuerzos denodados con el fin de superar sus expectativas, para que en un futuro no lejano se reitere la compra (Radio Programas del Perú, 2014). La empresa en estudio tampoco es ajena al problema, en efecto los clientes se quejan constantemente porque no entienden los informes recibidos, no cumplen con la fecha indicada para el servicio, y no se realiza un servicio de post venta, más aún considerando que el servicio recibido está vinculado a la salud de los consumidores finales.

La investigación se sustenta en la teoría clásica y estructuralista de la administración, porque la empresa tiene su propia organización y busca garantizar el cumplimiento de sus actividades a través del proceso administrativo (planear, organizar, dirigir y controlar); igualmente otra teoría que aporta es de las relaciones humanas, porque para el desempeño de sus actividades y logro de metas participa el capital humano, al mismo tiempo debemos de entender que nada es estático, y por el contrario las empresas están en constante adaptación por los factores externos que en ella influye, tal como es sostenida en la teoría de la contingencia (Chiavenato, 2014).

Asimismo, ameritó revisar estudios previos, Bastidas y Sandoval (2017) en su investigación sobre El Marketing Relacional para mejorar la fidelización de los clientes en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5 del Cantón Latagunga, en la cual concluyeron en que la fidelización del cliente depende de la calidad de servicio, a la atención que reciben, para ello plantea como alternativa de solución la aplicación del marketing relacional, con estrategias direccionadas a servicio personalizado y de comunicación continua, esto genera lazos a largo plazo y como consecuencia la fidelización y satisfacción de los clientes.

En tal sentido, el marketing tiene como fin obtener relaciones duraderas con los clientes, para ello un elemento importante es la calidad de servicio (Christopher, Payne, & Ballantyne, 1994), que es reflejada en el estado de satisfacción o insatisfacción (Pérez , 2006; Huete, 2014; Chiesa, 2014), debemos resaltar que el cliente juzgará en función a la experiencia previa (Kotler & Keller, 2006, Makanyeza & Mumiriki, 2016) así como a los estándares vinculados al precio, calidad, utilidad, entre otros (Setó, 2004; Suchaánek, Richter, & Králová, 2017), de esta manera, la conceptualización se realiza bajo dos categorías, la primera concierne a la transacción (operación de compra o intercambio) y la segunda a la satisfacción acumulada (experiencias previas) (Suchaánek, Richter, & Králová, 2017), en resumen la satisfacción es el resultado de la diferencia entre la expectativa y la experiencia (Kotler & Armstrong, Principles of Marketing, 2012; Ottong, Egwuasi, & Menez, 2016)

En consecuencia la medición de la satisfacción del cliente se realizará a través de: a) Fiabilidad, referida a la realización del servicio de una manera cuidadosa y cumple con lo ofrecido (Matsumoto, 2014; Zeithaml, Parasuraman y Berry, 1990, Vu, 2015); b) Sensibilidad o capacidad de respuesta, se refiere a la disposición de los colaboradores para atender con prontitud las inquietudes de los clientes (Matsumoto, 2014; Zeithaml, Parasuraman y Berry, 1990, , Vu, 2015); c) Seguridad, está referida a la certeza que tiene el cliente respecto al producto o servicio, es decir se realiza y cumple con total transparencia (Zeithaml, Parasuraman, & Berry, 1990, Vu, 2015); d) Empatía, compete a la atención individualizada que realiza la empresa a cada cliente (Zeithaml, Parasuraman, & Berry, 1990, Vu, 2015); e) Elementos tangibles, comprende los aspectos físicos que albergan y complementan a la empresa (Zeithaml, Parasuraman, & Berry, 1990, Vu, 2015).

Materiales y Método

La investigación fue realizada con el enfoque mixto, donde se aplicó el instrumento cuantitativo y cualitativo, la finalidad fue obtener mejores resultados de la unidad de estudio, se utilizó el sintagma holístico nos brinda diversos puntos de vista para tener una idea de diferentes situaciones para conseguir una solución adecuada, el tipo de investigación fue proyectiva y nivel comprensivo (Hurtado, 2000). La categoría de estudio fue satisfacción del cliente y la sub categorías: fiabilidad, sensibilidad, seguridad, empatía y elementos tangibles. La muestra en estudio estuvo conformada por 35 clientes, la información que se logró obtener

fue mediante las encuestas de tipo Likert con validez y confiabilidad, también se ejecutaron entrevistas a 3 especialistas con conocimiento del tema, para el análisis de los datos cuantitativos y cualitativos se realizó la triangulación con el apoyo del programa Atlas-ti.

Resultados

En el marco del desarrollo de la información de los datos cuantitativos, vinculado a las respuestas proporcionada por los encuestados, prepondera la información respecto a la satisfacción del cliente de una empresa de saneamiento ambiental; en donde, con relación a la subcategoría elementos tangibles el 79.41% manifiesta que los equipos empleados por la empresa para realizar los servicios que ofrece son modernos y adecuados, el 52.94% está conforme con las instalaciones y aspectos físicos que esta posee, por otro lado, el 74.67% indica que el uniforme e implementos usados por los empleados es el adecuado para el tipo de trabajo que realizan, sin embargo, la interrogante referente a los informes emitidos por parte de la empresa a la culminación del servicio, el 76.47% de los encuestados manifestaron encontrarse poco satisfecho, esto por la dificultad que pasan para entenderlo, puesto que, el formato empleado para la realización del documento no es el adecuado, así mismo, la información que contiene no es lo suficientemente completa y/o descriptiva para que los clientes logren entender el estado en el cual se encontró el área trabajada.

Referente a la fiabilidad destaca el 82.35% de encuestados que indican positivamente que la empresa muestra atención y preocupación por identificar sus intereses, necesidades y problemas al solicitar el servicio, a su vez, perciben que mantienen este interés a lo largo de toda la relación comercial, así mismo el 85.71 % señalan que los servicios que solicitan son realizados correctamente, dentro del marco ofrecido por parte de la empresa, de este modo cumplen con sus expectativas.

Relacionado a la capacidad de respuesta, destaca el 70.59% que refleja la percepción de los clientes en cuanto a la predisposición que tiene la empresa para ayudarlos, así mismo el 58.82% asegura que los empleados muestran voluntad de responder sus interrogantes, sin embargo, el 82.35% perciben que no cuentan con los conocimientos necesarios para brindar una respuesta adecuada a su pregunta.

Para la sub categoría seguridad, la confianza transmitida por la empresa se ve reflejada en un 61.76% de satisfacción, así mismo los clientes se sienten seguros con los servicios brindados por la organización, Referente a la empatía, el 100% de los participantes concuerdan que el trato que reciben por parte de la empresa es con amabilidad y respeto, por otro lado los horarios para la ejecución de los servicios van de acuerdo con la disposición de los clientes teniendo un grado de aceptación de 61.76%.

Por otro lado, las respuestas dadas por los 3 expertos en las entrevistas correspondiente a:

¿Cómo manifiesta e impulsa los servicios que ofrece la empresa? ¿En su opinión los equipos utilizados para realizar los servicios son los adecuados?

Manifiestan que es importante tener un adecuado y serio manejo publicitario, por eso impulsan sus servicios a través de un primer impacto visual, que es el inicio de relaciones con los clientes, ellos mencionan que esta publicidad va de acuerdo a la correcta vestimenta e implementos que su personal utiliza en el servicio, la movilidad empleada para el transporte cuenta con adhesivos laterales con datos relevantes para el contacto con la empresa, también indican que los equipos empleados son modernos, cuentan con equipos manuales y electrónicos como atomizadores y nebulizadores, cuyo uso va acorde al servicio como se muestra en la figura 1 y 2.



Figura 1. Vestimenta y equipos del operario. Foto: Mesias, P.



Figura 2. Movilidad de la empresa. Foto: Mesias, P.

Con respecto a:

¿Qué cree usted que sus clientes consideren importante cuando solicitan algún servicio de los que ofrece la empresa? ¿Qué es lo que ofrece su empresa a diferencia de sus competidores?

Los entrevistados mencionan que los clientes valoran la confianza y atención que reciben por parte de ellos, la calidad de los insumos, los equipos empleados por el personal operativo, la gestión de su solicitud según la necesidad de cada cliente, esto genera un impacto provechoso, en vista que el conjunto de estos puntos mencionados garantiza la solución de sus problemas.

Por otro lado, refieren que las diferencias frente a otras empresas que se dedican a la misma actividad radican en no solo ofrecer soluciones a corto plazo, sino, en el seguimiento y acompañamiento al cliente durante todo el proceso y periodo que decidan contar con los servicios que le ofrece la empresa, así también es importante las capacitaciones a su personal en temas de buenas prácticas de manufactura.

En referencia a:

¿Qué factores son los que ocasiona la disconformidad de los clientes sobre un servicio realizado?

Los participantes a la entrevista expresaron que identifican que los clientes muestran un grado de insatisfacción hacia la empresa respecto a los informes que reciben al término del servicio solicitado, puesto que no logran entender lo descrito en el documento. De igual modo señalan que encuentran disconformidad, por parte de ellos, en relación a la información transmitida por el personal encargado del servicio a la hora de comunicar el estado, evaluación, actividades que se van a realizar y las recomendaciones finales, así como también, la falta de capacidad que transmiten los empleados para responder las interrogantes que les elaboran.

Por otro lado, mencionan que realizan visitas programadas para monitorear el servicio que se ejecutó, sin embargo, los entrevistados exponen que no tienen actividades estandarizadas para ese proceso, cuyas actividades van ejecutadas a criterio del técnico y eso es percibido por el cliente, lo cual genera incertidumbre.

Para el análisis de *¿los empleados se encuentran capacitados para responder las interrogantes de los clientes?*, se evidencia que orientan sus actividades a la solución del problema que indica el cliente, ofreciendo un servicio garantizado, puesto que su personal se encuentra capacitado en temas de control integral de plagas, por otro lado, cuentan con

personal especializado para el mantenimiento preventivo, correctivo y constante de los equipos utilizado para los servicios de saneamiento ambiental.

Correspondiente a la interrogante fina:

¿Cómo es la atención que brinda a sus clientes?

Los participantes proporcionaron como respuesta que, el personal encargado del servicio brinda atención personalizada, en actividades que dan solución en un periodo de tiempo corto, cuya atención tiene como lineamientos la confianza, el respeto y la amabilidad, a razón que transmite a los clientes la dedicación por parte de la empresa para velar por sus intereses y resolver sus problemas.

El análisis cuantitativo y cualitativo refleja que la empresa realiza un buen servicio, sin embargo, frente a este estudio se identificó problemas respecto a la falta de conocimiento del personal para responder las preguntas y los elementos materiales no son los adecuados (ver figura 3).

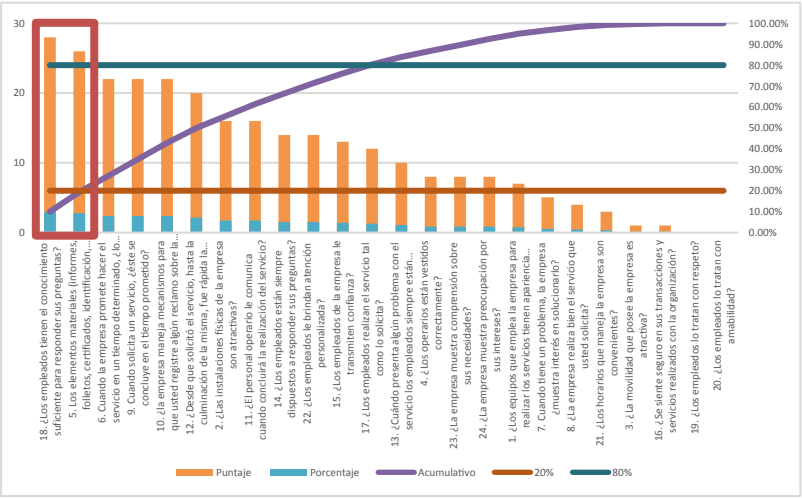


Figura 3. Pareto de la satisfacción de los clientes de una empresa de saneamiento ambiental. Fuente: Carhuancho, I.

Marketing Relacional

El marketing inicia de la preocupación de la organización por conseguir y afianzar las relaciones con sus clientes, siendo este intercambio en función a la calidad de servicios que se

ofrezca, para de ese modo consolidar esas relaciones (Christopher, Payne, & Ballantyne, 1994).

Este marketing está dirigido a las relaciones de los individuos dentro de un marco comercial, cuyas estrategias van orientadas a la gestión de clientes y servicios.

Estrategia 1. Implementar procesos y evidencias de los informes para los clientes

Actividades: van relacionadas a implementar un conjunto de documentos que integre y especifique de forma descriptiva las actividades a realizar por el personal técnico especializado en el servicio, el mismo que requerirá:

- Capacitar al personal sobre la construcción de informes y procedimientos a realizar en los servicios.
- Construcción del documento sobre el plan operativo y de procedimientos para los servicios de desinsectación y desinfección.
- Modelo de informe a generar.
- Evaluación del servicio.

Estrategia 2. Implementar el proceso de evaluación, ejecución y seguimiento de los servicios que brinda la empresa.

Actividades: va de acuerdo a la programación de las visitas y actividades que la involucran.

- Sensibilizar y capacitar al personal sobre las actividades relacionadas a cada visita programada.
- Actividades previas: inspección del local, determinación del servicio, elaboración de cotización según servicio, plan de trabajo tentativo por periodo anual.
- Actividades programadas, aplicación del plan operativo y de procedimientos (desinsectación y/o desinfección de ambientes), cuya gestión de visitas van en periodos de 7 y 15 días, donde se aplica medidas de control integral de plagas, inspección de limpieza e infraestructura, estas actividades se realizan todos los meses.
- Se adiciona la oportunidad de solicitar visitas adicionales según solicitud de los clientes como medidas de contingencia.
- Capacitaciones semestrales a los empleados de los clientes, en temas de buenas prácticas de manufacturas.

Estrategia 3. Mejorar la comunicación efectiva entre los colaboradores.

Actividades: capacitaciones constantes al personal.

- Capacitación en comunicación efectiva.
- Talleres de interrelación.
- Implementación y uso de aplicaciones sociales.
- Implementación del CRM (customer Relationship Management), Como filosofía.

Conclusiones

Es importante aplicar el Marketing Relacional 1 a 1; es decir, mantener relaciones favorables y duraderas con los clientes, brindándoles atención personalizada antes durante y después de la venta o servicio bajo la filosofía del CRM (Customer Relationship Management).

La propuesta es el resultado del análisis cuantitativo de las encuestas y cualitativo de las entrevistas a los expertos, que permitió identificar la problemática referente a la atención de los clientes, de esa manera permitió también plantear la alternativa de solución.

El Plan de mejora propuesto incluye programas de acompañamiento y capacitación a todos los colaboradores de la empresa, así como también charlas a los empleados de los clientes para mejorar la limpieza y acondicionamiento de estructuras para evitar la proliferación de plagas, esto se implementará en el año 2020, lo cual permitirá cristalizar la aplicación del Marketing Relacional 1 a 1, bajo la filosofía del CRM.

La aplicación del Marketing Relacional en la formulación de la propuesta de implementación de procesos; evidencia, que la generación de informes, evaluación, ejecución, seguimiento de los servicios y la capacitación de los colaboradores en comunicación efectiva, mejorará la relación que tiene la empresa con sus clientes viéndose reflejado en el aumento de su satisfacción.

Bibliografía

Arnecke, M. (03 de Octrubre de 2017). *América economía*. Obtenido de https://www.americaeconomia.com/analisis-opinion/satisfaccion-del-cliente-mas-que-rapidez-efectividad

Bastidas, J., & Sandoval, C. (2017). *El marketing relacional para mejorar la fidelización de los clientes en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5 del Cantón Latacunga.* Ecuador: Universidad técnica de Cotopaxi.

Chiavenato, I. (2014). *Introducción a la teoría general de la administración.* México: McGRAW-HILL.

Chiesa, C. (2014). *Fidelizando para fidelizar cómo dirigir, organizar y retener a nuestro equipo comercial.* España: Eunza.

Christopher, M., Payne, A., & Ballantyne, D. (1994). *Marketing Relacional integrando la calidad, el servicio al cliente y el marketing.* España: Díaz de Santos.

Huete, L. (2014). *Servicios & beneficios.* España: Deusto.

Hurtado, J. (2000). *Metodología de la Investigación Holística.* Caracas: Sypal.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Principles of Marketing.* Inglaterra: Pearson Education Limited.

Kotler, P., & Keller, K. (2006). *Dirección del marketing.* México: Pearson Educación.

Makanyeza, C., & Mumiriki, D. (2016). Are all customers really the same? Comparing service quality and satisfaction between residential and business telecommunications customers. *Research Journal in the Management Sciences, 16*(1), 1-10. doi:http://dx.doi.org/10.4102/ac.v16i1.348

Matsumoto, R. (2014). Desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto. *Perspectivas*(34), 181-209. Obtenido de http://www.redalyc.org/pdf/4259/425941264005.pdf

Ottong, E., Egwuasi, P., & Menez, N. (2016). *Quality services in Academic Libraries.* Bloomington: Authorhouse.

Pérez , C. (2006). *Calidad total en la atención al cliente pautas para garantizar la exceencia en el servicio.* España: Ideaspropias editorial.

Radio Programas del Perú. (12 de Abril de 2014). *RPP*. Obtenido de https://rpp.pe/lima/actualidad/el-cliente-satisfecho-incrementa-los-ingresos-en-una-empresa-noticia-684102

Setó, D. (2004). *De la calidad de servicio a la fidelidad del cliente.* Madrid: ESIC.

Suchaánek, P., Richter, J., & Králová, M. (2017). Customer satisfaction with quality of products og food business. *Prague Economic Papers, 26*(1), 19-35. doi:https://doi.org/10.18267/j.pep.595

Vu, N. (2015). Measurin customer satisfaction: a literature review. *7th International Scientific Conference*, 1637-1654.

Zeithaml, V., Parasuraman, A., & Berry, L. (1990). *Calidad total en la gestión de servicios.* España: Diaz de santos.

13. El emprendimiento familiar como alternativa rentable que demanda capacitación

Family entrepreneurship as a profitable alternative that demands training

Irma Abrigo-Córdova
irmabrigocordova2016@gmail.com

Yolanda Margarita Celi Vivanco
yolanda.celi@unl.edu.ec

Consuelo Esther-Briceño
consuelo.briceño@unl.edu.ec

Ruth Obando-Cerón
Universidad Nacional de Loja, Ecuador

Resumen
Los emprendimientos familiares ubicados en la ciudad de Loja son alternativas rentables al ser potencializados mediante la capacitación, pues la misma ofrece las herramientas necesarias para la innovación de sus productos. Al respecto, se impartió un seminario-taller cuya estructura responde a las necesidades del sector empresarial, determinadas previamente a través de las técnicas de la entrevista, grupos focales y encuestas personales; el evento estuvo enfocado específicamente a la mujer emprendedora de un sector delimitado como es Plaza Matilde, el cual se encuentra adjunto a la Prefectura de la ciudad de Loja. La capacitación contó con el aval de la entidad mencionada y estuvo dirigida a 16 emprendedoras cuyos negocios entre los principales son dedicadas a la producción de: chocolate, muñecas de trapo, manualidades, pastelería, cerámicas de barro, cuadros con repujado, bisutería, prendas de vestir, etc. La metodología implementada fue mediante el uso de conferencias interactivas, desarrollo de ejercicios prácticos y acompañamiento académico, con la finalidad de lograr un aprendizaje significativo en los contribuyentes. Es considerable la tarea por realizar en beneficio del emprendedor, este hecho se confirmó a través del curso de capacitación, pues el interés y necesidad de instruirse fue evidente en cada reunión de trabajo.
Palabras clave: emprendimiento familiar; formación; ganancia; propiedad; modelo de negocio

Abstract
Family businesses located in the city of Loja are profitable alternatives to be potentialized through training, as it offers the necessary tools for the innovation of their products. In this regard, a workshop seminar was given whose structure responds to the needs of the business

sector, previously determined through the interview techniques, focus groups and personal surveys; the event was focused specifically on women entrepreneurs in a delimited sector such as Plaza Matilde, which is attached to the Prefecture of the city of Loja. The training was endorsed by the aforementioned entity and was aimed at 16 entrepreneurs whose businesses among the main ones are those dedicated to the production of: chocolate, rag dolls, crafts, pastry, clay ceramics, embossed paintings, jewelry, garments of dressing, etc. The methodology implemented was through the use of interactive conferences, development of practical exercises and academic support, in order to achieve significant learning in taxpayers. The task to be carried out for the benefit of the entrepreneur is considerable, this fact was confirmed through the training course, as the interest and need to be instructed was evident in each work meeting.
Key words: family entrepreneurship; training; gain; property; business model

Introducción

Citando a Carrera (2019) sostiene que el emprendimiento es la única salida que posee actualmente la economía ecuatoriana, "dada su estructura liviana puede ser muy versátil a la hora de innovar y proponer cosas de forma más ágil, algo que no lo pueden hacer las grandes empresas", al respecto es importante destacar que el conocimiento cumple un rol fundamental en los negocios, ya que se constituye en el origen del desarrollo de ventajas competitivas según lo expresa (Maciel, 2013); por ello, el comprender la manera en la que éste es integrado y compartido dentro de la empresa familiar puede contribuir significativamente a potencializar el negocio.

Las empresas familiares del Ecuador funcionan en ocho sectores así lo plantea Diario EL UNIVERSO (2019) siendo el "81,2%: comercio, las actividades profesionales, científicas y técnicas, inmobiliario, construcción, transporte y almacenamiento, industria, servicios administrativos y en la agricultura, ganadería, pesca y silvicultura"; para Camino-Mogro y Bermudez-Barrazueta (2018) son la estructura productiva más antigua de la humanidad, "representando un rol predominante en la economía de cada país. El término empresa familiar, hace referencia a un negocio pequeño en un lugar determinado y que ha sido de propiedad de una familia por algunas generaciones".

Una de las particularidades de las empresas familiares sostiene Gutiérrez (2007) es que en ellas "coexisten tres subsistemas: familia, empresa y propiedad, que determinan su complejidad y condicionan su evolución organizacional y desempeño empresarial", en relación con aquello, Ogliastri (2011) expresa que, entre un camino para la familia, diferente del camino de la empresa, se debe añadir la evolución de la propiedad, de los propietarios del negocio.

Curletto & Soler (2016) establecen que las empresas familiares son "organizaciones con fines de lucro, cuya propiedad y administración se encuentra en poder de los miembros

de una familia. Probablemente sean las organizaciones primarias de origen más antiguo, que en muchos casos evolucionaron hasta llegar a ser grandes empresas"

En este contexto, la influencia de la familia en los negocios familiares es trascendente en el ámbito académico y empresarial expresan Molina, Botero, y Montoya (2017) "en la medida que al identificar si estas empresas son más o menos eficientes en la búsqueda del objetivo básico financiero permitirá generar elementos de aprendizaje y construcción de empresas más productivas, competitivas y sostenibles en el tiempo"

Por otra parte, Maciel (2013) afirma:

Las empresas familiares muestran mayor rentabilidad que las empresas no familiares, debido principalmente a que el horizonte de inversión es de largo plazo. Los gerentes de empresas familiares utilizan la información contable y financiera para la toma de decisiones en menor medida que los gerentes de empresas no familiares.

Arenas y Rico (2015) delimitan a las empresas familiares mediante tres aspectos a continuación detallados:

La propiedad o el control de la empresa: se define a partir del porcentaje de participación de la familia en el capital de la empresa o del hecho de que un familiar admita que controla su empresa.

El poder que la familia ejerce sobre la empresa: se define a partir del trabajo desempeñado en la empresa por algunos miembros de la familia. En muchos casos hace referencia a que la familia propietaria desempeña funciones ejecutivas en la empresa o a que el director general de la empresa es un miembro de la familia propietaria.

La intención de transferir la empresa a generaciones venideras: se define en relación con el deseo de mantener en el futuro la participación de la familia en la empresa, al número de generaciones de la familia propietaria que intervienen en la misma o al hecho de que los descendientes directos del fundador tienen el control sobre la gestión o propiedad de la empresa.

Las empresas familiares, según establecen San Martín y Durán (2016) "deben ser capaces de gestionar de forma adecuada la relación empresa-familia, evaluando las dinámicas que rigen la conducta de fundadores, próximas generaciones, familia, accionistas y empresa" para lo cual es necesario llevar a cabo prácticas para reconocer y resolver los obstáculos que emanen de las mismas con la finalidad de lograr una mejor rentabilidad en el negocio. Por otra parte, las empresas familiares están influenciadas por una familia o por un vínculo familiar alegan Omaña y Briceño (2013), además manifiesta que "en el caso más evidente, la familia como entidad puede controlar las operaciones de la empresa porque posee más del

50% de las acciones o porque los miembros de la familia ocupan importantes posiciones en la gerencia".

Es sustancial destacar que los emprendimientos familiares deben optar por un modelo de negocios acorde a sus requerimientos, de esta manera (Martínez Vanoni, Brito Ochoa, Vasco Mora, Brito Aguilar, & Omaña, 2019) establecen que:

El grupo de modelos de influencia y cualidades en emprendimientos familiares incluye aquellos modelos que siguen tradiciones, culturas y buenas prácticas, entre los cuales se pueden mencionar los siguientes modelos: de poder en la empresa familiar, CAVA, de las 4 cualidades, motivacional, de los 4 pilares, de dinastía, de transmisión de conocimiento activo para la familia empresaria, cultura organizacional, etcétera.

Las empresas familiares para mejorar sus negocios deben ser capacitadas; la capacitación debe ser llevada a cabo con base a las necesidades reales de la empresa, la misma que debe estar enfocada hacia el mejoramiento de los conocimientos, habilidades y actitudes de quienes conforman el negocio.

En este contexto, Siliceo (2004) establece dos puntos básicos para destacar el concepto de capacitación, como son:

Las organizaciones en general deber dar las bases para que sus colaboradores tengan la preparación necesaria y especializada que les permita enfrentarse en las mejores condiciones a su tarea diaria.

No existe mejor medio que la capacitación para alcanzar altos niveles de motivación, productividad, integración, compromiso y solidaridad en el personal de una organización.

La capacitación laboral es el proceso educativo manifiestan (Soto, Valenzuela, & Vergara, 2003) "que forma para el mundo del trabajo, y se concuerda que dicho mundo se encuentra en constante cambio, necesariamente se debe afinar la mirada y proyectarla hacia el largo plazo". La capacitación deberá estar orientada a conocimientos innovadores que respondan a las demandas de los sectores productivos y del orbe de la actividad.

Un personal bien capacitado estará facultado a mejorar los diferentes procesos de la empresa, lo cual se verá reflejado en aspectos como: adecuada atención al cliente, productos de calidad a precios accesibles al consumidor, valor agregado, etc., lo cual permitirá fidelizar a los compradores, logrando que los emprendimientos se constituyan en alternativas rentables. En este ámbito, la rentabilidad es considerada como una relación porcentual afirma Padilla (2012), la cual que señala "cuánto se obtiene a través del tiempo por cada unidad de recurso invertido. Es el cambio en el valor de un activo, más cualquier distribución en efectivo, expresado como un porcentaje del valor inicial" siendo la analogía entre los ingresos y los gastos.

Metodología

Para plantear los temas que conforman el seminario taller de capacitación se consideró como referencia un estudio previo, en el mismo se determinó la necesidad de capacitar a los emprendedores artesanales de la ciudad de Loja; para lo cual se realizó el levantamiento de información mediante el uso de las técnicas de la entrevista a profundidad, grupos focales y encuestas personales, detalladas a continuación:

- ✓ Entrevistas a profundidad: 10 artesanas de Toldas y Gente (Municipio de Loja)
- ✓ Grupos focales: 9 artesanas de Plaza Matilde (Prefectura de Loja)
- ✓ Encuestas presenciales: 332 aplicadas al sector artesanal de la ciudad de Loja

Metodología implementada en la capacitación:

- ✓ Conferencias interactivas
- ✓ Desarrollo de ejercicios prácticos
- ✓ Acompañamiento académico
- ✓ Apoyo profesional de facilitadores externos

Resultados

Contenidos del Seminario Taller

Entre los principales temas se puntualiza los siguientes:

1. Generalidades del emprendimiento
2. Estrategias de emprendimiento empresarial enfocadas en las Tics
3. Estudio técnico o de producción. El costo: los elementos del costo de un producto, inventarios, rentabilidad.
4. Estudio de mercado. Investigación de mercados, marketing mix, redes sociales.
5. Modelo de negocio.

Conferencias interactivas



Imagen 1: Inauguración del Seminario Taller en las instalaciones de instalaciones de Plaza Matilde



Imagen 2: Conferencias interactivas en las instalaciones de Plaza Matilde de la Prefectura de Loja



Imagen 3: Conferencias interactivas en las instalaciones de Plaza Matilde de la Prefectura de Loja

Desarrollo de ejercicios prácticos



Imagen 4: Ejercicios prácticos desarrollados en las instalaciones de Plaza Matilde



Imagen 6: Ejercicios prácticos desarrollados en las en las instalaciones de Plaza Matilde

Apoyo profesional de facilitadores externos



Imagen 5: Capacitación de Facilitadores externos en las las instalaciones de Plaza Matilde de la Prefectura de Loja



Imagen 6: Capacitación de Facilitadores externos en instalaciones de Plaza Matilde de la Prefectura de

Entrega de Certificados



Imagen 8: Entrega de certificados en las instalaciones de Plaza Matilde de la Prefectura de Loja



Imagen 9: Emprendedoras y facilitadoras en las instalaciones de Plaza Matilde de la Prefectura de Loja

Emprendimientos familiares



Imagen 10: Cerámicas de barro en las instalaciones de Plaza Matilde de la Prefectura de Loja



Imagen 11. Collares tejidos en chaquiras en las instalaciones de Plaza Matilde



Imagen 12: Artesanías de tela en las instalaciones de Plaza Matilde de la Prefectura de Loja



Imagen 13. Artesanías pintadas a mano en las de Plaza Matilde

Conclusiones

Los emprendedores necesitan capacitación, un emprendedor que no investigue pierde grandes posibilidades de tener éxito. Mientras más conocimiento obtenga en el ámbito de las ventas, recursos humanos, contabilidad, estudio de producción, estudio de mercado, modelos de negocios, etc., tendrá mayores herramientas para innovar sus productos, por ende, incrementar sus ingresos.

Las nuevas generaciones, ante la falta de empleo están más asequibles a emprender, a educarse en cómo llevar a cabo y conocer los procesos de la empresa, a saber, evitar religar el dinero del negocio con el de la familia.

Loja es considerada como una de las ciudades con más emprendimientos en el

Ecuador, así se evidencia que en las 13 parroquias de Loja producen objetos en arcilla, tejidos en mullos y lana, pinturas, repujados, adornos de artículos reciclados, etc., son productos que se elaboran en las parroquias urbanas y rurales de Loja.

Es considerable la tarea por realizar en beneficio del emprendedor, este hecho se confirmó a través del curso de capacitación, pues el interés y necesidad de instruirse era evidente en cada reunión de trabajo, ya que los conocimientos adquiridos eran aplicados en los negocios de las participantes, vinculando los conocimientos teóricos a los prácticos, ahí se constató la rentabilidad de los emprendimientos al aplicarlos de manera adecuada.

Los emprendimientos familiares se constituyen en una alternativa rentable que requieren capacitación constante, con la finalidad de mejorar la atención al cliente y ofrecer buenos productos a un precio competitivo, de esta manera se conseguirá fidelizar a los clientes.

Como resultado se logró capacitar a 16 gerentes de emprendimientos familiares quienes cumplieron de manera satisfactoria con el proceso de instrucción por lo cual aprobaron el seminario taller.

Bibliografía

Arenas, C. H., & Rico, B. D. (2015). La empresa familiar, el protocolo y la sucesión familiar. *Estudios Gerenciales 30*, 252–258.

Camino-Mogro, S., & Bermudez-Barrazueta, N. (2018). Las Empresas Familiares en el Ecuador: Definición y aplicación metodológica. *Pendientes Económicos*, 46-72.

Carrera Narváez, P. M. (13 de Julio de 2019). *Los emprendimientos en el Ecuador*. Obtenido de Dialoguemos la academia en la comunidad: https://dialoguemos.ec/2017/11/los-emprendimientos-en-el-ecuador-se-dan-mas-por-necesidad-que-por-oportunidad/

Curletto, Guido; Soler,César. (26 y 27 de mayo de 2016). *Participación de los jóvenes de la generación y en la sucesión de las empresas familiares*. Buenos Aires, Argentina.

EL UNIVERSO. (2019). 81% de empresas familiares ecuatorianas se centra en ocho sectores. Obtenido de https://www.eluniverso.com/noticias/2018/03/14/nota/6665290/81-empresas-familiares-se-centra-ocho-sectores

Gutiérrez, O. S. (2007). Emprendimiento en las empresas familiares. *Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración, IV*(7), 163-181.

Maciel, S. A. (2013). La empresa familiar en México. *Contaduría y Administración*, 135-171.

Martínez Vanoni, G., Brito Ochoa, M. P., Vasco Mora, F., Brito Aguilar, J., & Omaña, J. A. (2019). *EMPRESAS FAMILIARES. Diagnóstico estratégico para la toma de decisiones*. Guayaquil: Universidad Internacional del Ecuador.

Molina, P. A., Botero, B. S., & Montoya, R. A. (2017). Estudios de rendimiento en las empresas de familia. Una nueva perspectiva. *Estudios gerenciales, 33*, 76-86.

Ogliastri, E. (2011). Empresa familiar emprendedora. *INCAE Business Review, II*(2).

Omaña, G. L., & Briceño, B. M. (2013). Gerencia de las empresas familiares y no familiares: análisis comparativo. *Estudios Gerenciales*, 293-302.

Padilla, M. C. (2012). *Gestión Financiera* (Primera ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

San Martín, R. J., & Durán, E. J. (2016). Sucesión y su relación con endeudamiento y desempe˜noen empresas familiares. *Contaduría y Administración*, 41-57.

Siliceo, A. A. (2004). *Capacitación y desarrollo de personal* (Cuarta ed.). México: Limusa S.A. de C.V.

Soto, E., Valenzuela, P., & Vergara, H. (2003). Evaluación del impacto de la capacitación en la productividad. Chile.

14. La organización administrativa y competitividad del sector comercio en las MYPIMES de la provincia el Oro, Ecuador

The administrative organization and competitiveness of the trade sector in the MYPIMES of el Oro province, Ecuador

Carvallo Monsalve Yanary Emelina
ycarvallo@umet.edu.ec

Sandy Jahaira Gonzaga Añazco
sgonzaga@umet.edu.ec
Universidad Metropolitana de Ecuador, Ecuador

Resumen
Se presenta un estudio para determinar cómo influyen en la competitividad la aplicación de técnicas de organización administrativa para el control de sus procesos, y recursos en las MYPIMES de la provincia del Oro. La metodología empleada es el enfoque cualitativo, a través del método deductivo; donde se extrae conclusiones lógicas y válidas a partir de un conjunto dado de premisas o proposiciones; se utilizó una investigación de tipo descriptiva y de campo, extrayendo datos e informaciones directamente de la realidad a través del uso de técnicas de recolección de datos por medio de aplicación de encuesta aleatoria. Se estudiaron aspectos para determinar el funcionamiento administrativo; obteniendo como resultado que existen MYPIMES que no emplean procedimientos y técnicas indispensables para el logro de la competitividad en el sector comercio, en donde se encontraron un alto porcentaje de empresas que sus trabajadores desconocen los procesos internos, tales como cliente, proveedores; además de carencias de documentos sobre procedimientos administrativo y aplicación de análisis de los procedimientos como base para el mejoramiento.
Palabras Claves: competitividad; administración; comercio; procedimientos; MYPIMES

Abstract
A study is presented to determine how the application of administrative organization techniques for the control of their process and resources in the MYPIMES of the province of Oro influence the competitiveness. The methodology used is the qualitative approach, through the deductive method; where logical and valid conclusions are drawn from a given set of premises or propositions; a descriptive and field research was used, extracting data and information directly from reality through the use of data collection techniques by means of a random survey application. Aspects to determine administrative functioning were studied; obtaining as a result that there are MYPIMES that do not use indispensable procedures and

techniques to achieve competitiveness in the commerce sector, where a high percentage of companies were found that their workers do not know the internal processes, such as clients, suppliers; in addition to lack of documents on administrative procedures and application of analysis of procedures as a basis for improvement.

Key words: competitiveness; administration; commerce; procedures; MYPIMES

Introducción

Las MYPIMES, constituyen un sector económico importante en la economía del Ecuador; encontrándose según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2017), y el Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE) correspondiente al periodo 2017,que en la actualidad existen 884.236 empresas registradas, de las cuales 802.696 es decir el 90,78% son microempresas, le sigue la pequeña empresa con el 7,22%; en la Figura 1, se muestra la distribución del número de empresas según sectores económicos del país. Las pequeñas y medianas empresas, contribuyen a la economía de los países, contribuyendo al PIB, creación de nuevos empleos, aumento de la productividad y contribución al comercio internacional (Saavedra, 2012). Así mismo señala González, Capa, Luciani & Zambrano (2019), menciona que las pymes engloban diferentes sectores en Ecuador, y que su representación en diferentes áreas de servicio, producción son significativas; por lo que sus estudios producen altos impactos en la economía.

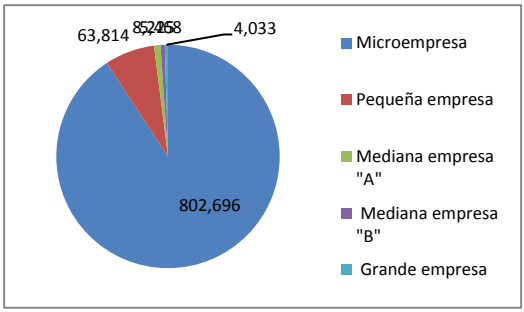


Figura 1: Distribución número de empresas según sectores económicos
(Fuente: DIEE 2017)

Otro factor importante a considerar, es que la provincia El Oro según el INEC (2017), se encuentra entre las cinco principales provincias que concentran empresas con actividades económicas significantes para el país, en la figura 2.

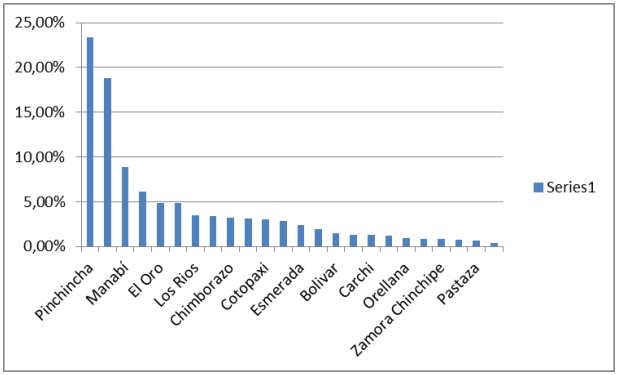


Figura 2: Estructura de Empresas según provincias en el Ecuador
(Fuente: DIEE 2017)

Ahora bien, es importante que estas empresas implementen técnicas y procesos administrativos que permitan alcanzar la competitividad, y así poder mantenerse en el mercado y alcanzar el crecimiento económico. Al respecto, Aguilera, González, Rodríguez, et al (2011), para lograr la competitividad, se deben establecer relaciones entre el entorno empresarial y las estrategias internas que podrán ser utilizadas para la generación de ventajas competitivas.

En la actualidad los cambios que se van generando en la sociedad, influyen en los procesos administrativos dentro de las organizaciones; generando nuevos modelos y técnicas, al respecto, Melo y Fonseca (2014), hacen referencia a que los nuevos esquemas de la gerencia son reflejo de como las organizaciones se organizan, operan, es decir como llevan a cabo los procesos internos dentro de la misma. Para lo que se requieren trabajadores que le permita a la organización alcanzar los objetivos planteados, dentro de un proceso flexible, como una estructura plana, ágil, basado en la efectividad de los procesos, donde se pueda compartir los riesgo y éxitos de la organización.

Cabe destacar, que, en la investigación, se obtuvieron datos de las áreas de planificación, comercialización, administración, contabilidad y finanzas, calidad, recursos humanos y gestión ambiental. Esta investigación está centrando en el estudio del área de administración., a fin de determinar la influencia de la misma en la competitividad de las MYPIMES.

Ahora bien, el estudio se enfoca en el sector comercio, por ser el primer sector representativo por actividad economía del país, según Instituto Nacional de Estadística y el segundo en la Provincia de El Oro; Por lo que su abordaje contribuye a generar datos que pueden ser utilizados para generar información pertinente a la economía del país.

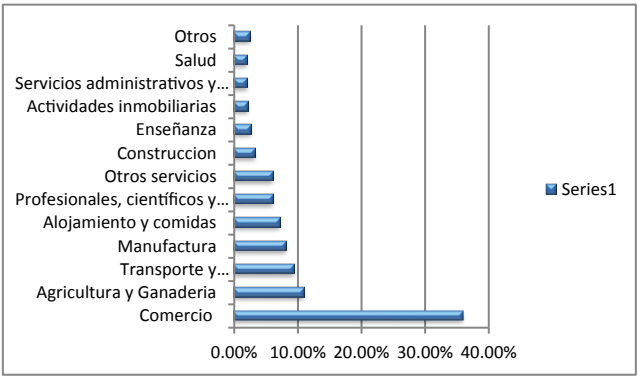


Figura 3. Estructura de empresas por actividad económica
(Fuente: DIEE 2017)

Esta investigación, está realizada en el marco del proyecto de investigación de la Universidad Metropolitana sede Machala, denominado "Propuestas de mejoras para la competitividad interna empresarial de las MIPYMES de la Provincia de El Oro". Donde el área de administración contribuye al mejoramiento de la competitividad de las MYPIMES; ya que por medio estas se estandarizan los procesos llevados a cabo para el logro de las actividades.

Materiales y Método

La metodología empleada es el enfoque cualitativo, a través del método deductivo; donde se extrae conclusiones lógicas y válidas a partir de un conjunto dado de premisas o proposiciones; se utilizó una investigación de tipo descriptiva y de campo. En la provincia del Oro, existe un total de 1406 MIPYMES, se consideró en la investigación las áreas de planificación, comercialización, administración, contabilidad y finanzas, calidad, recursos humanos y gestión ambiental. Centrando el estudio en el área de administración, específicamente en el sector comercio, por ser el primer sector representativo de la economía del país, según Instituto Nacional de Estadística y el segundo en la Provincia de El Oro; El instrumento del área de administración, fue elaborado con 8 preguntas. La muestra fue de tipo aleatorio, considerándose 172 MYPIMES, con un error de 7% y un nivel de confianza de 95%.

Resultados

Los resultados que se arrogaron en el área de administración, muestran debilidades específicamente en las dimensiones C2, C7 y C8. En la figura 4 se sintetizan las respuestas

obtenidas en las 8 dimensiones estudiadas en el área de administración del sector comercio de la provincia El Oro. Es importante la adopción de estrategias administrativas que permitan gestionar los recursos, para determinar las necesidades del cliente y como satisfacerlas, además establecer objetivos, indicadores en los diferentes procesos que llevan a cabo, promover la mejora continua de los procesos, y esto influye directamente en la competitividad de la empresa (Maldonado, 2018)

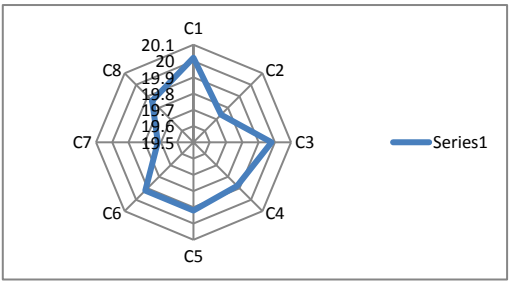


Figura 4. Resumen de los resultados obtenidos en todos los ítems del área administración
(Fuente: Elaboración propia)

Observando el grafico, se puede evidenciar en la dimensión C2, que solamente el 19,74% de las empresas analizadas del sector comercio, están totalmente de acuerdo con que los procedimientos generales de la empresa deben ser analizados y utilizada como base para el mejoramiento. Al respecto Urquiaga, Torres & Acevedo (2004), señalan que el análisis de los procesos, tienen como propósito principal revelar y determinar las principales reservas que existen para incrementar la eficiencia y eficacia del proceso objeto de estudio sobre la base de incrementar el valor agregado para el cliente.

Además, Serrano y Ortiz (2012) citando a Galloway (2002), hace referencia a que el mejoramiento de los procesos en las organizaciones, son análisis sistemáticos de las actividades interrelacionadas, cuyo propósito es cambiar y mejorarlos para que sean más efectivos y adaptables, y así mejorar la capacidad de cumplir las exigencias de los clientes, y optimizar para obtener salidas que creen o agreguen valor a la organización.

Así mismo, otra dimensión a considerar en el estudio, es la C7; obteniendo que solamente un 19, 5% de las empresas analizadas del sector comercio en la provincia El Oro, consideran que los trabajadores de estas MYPIMES deben tener pleno conocimiento de quién es su cliente interno, quién es su proveedor interno y qué reciben y entregan a estos. Castañeda (2014), hace referencia que el control interno, forma un sistema donde deben interrelacionarse todo el recurso humano de la organización. Por lo que los trabajadores deben conocer los procesos internos que se llevan a cabo en las organizaciones, esto garantizara mejor desenvolvimiento del personal y apuntara a la competitividad. Carvallo,

Solano & Gonzaga (2019); señalan que, por medio de la planificación, se establece la dirección propiciando un ambiente propicio para la innovación dentro de un espacio delimitado por el entorno.

Al respecto, es importante definir cuáles son las actividades que se llevan internamente en cada proceso, y hacer del conocimiento a los trabajadores para determinar quiénes son sus proveedores y sus clientes externos o internos. Con esto se logra delimitar el alcance de cada proceso para hacerse una idea global de las actividades incluidas en el mismo. Por lo que se debe establecer los límites del proceso, identificando entradas y salidas, así como reconocer los proveedores, clientes, además de otros procesos con que se tiene alguna relación (Mallar, 2010).

Otro aspecto resaltante, en el estudio, está relacionado con la dimensión C8, según los resultados obtenidos, solamente el 19,8% de las MYPIMES del sector comercio de la provincia El Oro tienen documentados y por escrito los diversos procedimientos para la administración de las funciones. Esto tiene relación con la carencia de planes de negocio donde se encuentre organizado los procedimientos de las funciones. En este sentido, Weinberger (2009), dice que la implementación de un plan de negocio documentado, es una herramienta que va a permitir transmitir en forma la visión del empresario, sirviendo como guía para las operaciones de la empresa, logrando determinar las fortalezas y debilidades para establecer estrategias competitivas.

En este sentido, Araujo & Brunet (2012), señala que la implementación de estrategia empresarial administrativas, están orientadas en la búsqueda de implementar un plan de acción que desarrolle ventaja competitiva en la empresa, con el fin de lograr crecer minimizando la competencia de la empresa. Esto contribuirá a la articulación de las potencialidades con que cuenta a empresa, y permitirá el logro de los objetivos.

Así mismo, Palomo (2005), hace referencia, a que existen dos enfoques que limitan a las pequeñas y medianas empresas; el enfoque externo, que se caracteriza por problemas macroeconómicos; inhibiendo a estas empresas a la búsqueda de soluciones; y el enfoque interno, que se derivan de la gestión interna o propia de la empresa. El enfoque interno es responsabilidad de estas determinar y buscar soluciones de mejoras en los procesos que se llevan a cabo para solventar aspecto de organización y administración de procesos que se ajusten a las necesidades existentes.

Otro aspecto a considerar, es que mejoramiento continuo que está vinculado con el análisis profundo y sistemático de las actividades flujos, con el fin de cambiar para hacerlos más efectivos, eficientes y adaptables; logrando aumentar la capacidad de cumplir los requisitos de los clientes. (Serrano y Ortiz, 2012). El desconocimiento de las actividades internas va a generar que no se produzcan mejoras en aspectos relevantes que aportan al éxito empresarial.

Conclusiones

La aplicación de estrategias que permitan organizar aspectos administrativos en las MYPIMES de sector comercio de la provincia El Oro, influye en la competitividad que estas empresas puedan alcanzar; ya que se mejora los procesos internos mediante la organización de procedimientos llevados a cabo en estas empresas. El éxito de esas contribuirá a desarrollo del país y de la Provincia El Oro, fortaleciendo el sector comercio de las MYPIMES.

Por lo tanto, estas estrategias administrativas se convierten en estrategia competitiva que servirán entrar en el mercado nacional e internacional. Es importancia elegir una buena estrategia competitiva tomando como referencia los procesos administrativos internos que se llevan a cabo, para llevar a la empresa hacia el éxito, con estrategias bien coordinadas y una buena administración empresarial (Castro, 2010). Se deben implementar estrategias internas en las MYPIMES, a fin de mejorar aspectos organizativos empresariales que contribuyen al desarrollo de competencias para el éxito; ya que es responsabilidad de estas empresas la implantación de estrategias actuales de gestión de empresas.

Bibliografía

Aguilera Enrique, L., González Adame, M., Rodríguez Camacho, R, et al. (2011). Estrategias empresariales para la competitividad y el crecimiento de las PYMES. Una evidencia empírica. Revista Investigación y Ciencia, Vol. 19, Nº. 53 pp 39-48. Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/674/67421408005.pdf

Araujo Montahud, J & Brunet Icart, I. (2012). Compromiso y competitividad en las organizaciones. El caso de una empresa aeronáutica. Publicaciones URV, Universitat Rovira i Virgili, 1.ª edición, pp.1-125. Recuperado de: http://www.serretllibres.com/documents/productes/compromiso-e7_2.pdf

Carvallo Monsalve, Y, Solano, J, Gonzaga S. (2019). La Planeación de Sistemas de Información como factor Influyente en la Competitividad de las Pequeñas y Medianas Empresas Agrícolas. Revista Agroecosistemas, Vol 7, Nº 1 pp. 115-118. Recuperado de: file:///C:/Users/Equipo/Downloads/251-Texto%20del%20art%C3%ADculo-534-3-10-20190426%20(1).pdf

Castañeda Parra, L. (2014). Los sistemas de control interno en las Mipymes y su impacto en la efectividad empresarial. En Contexto, Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad, Nº 2, pp. 129-146. Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/5518/551856273008.pdf

Castro Monge, E. (2010). Las Estrategias Competitivas y su Importancia en la Buena Gestión de las Empresas, Revista de Ciencias Económicas, Vol. 28 Nº 1, pp. 247-276. Recuperado de: https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/view/7073/6758

González Ordoñez, A, Capa Benítez, L, Luciani Toro, L & Zambrano Morales, A (2019). La

gestión ambiental en la competitividad de las MIPYMES de la Provincia El Oro, Ecuador. Revista Espacios, Vol.40 Nº4 pp. 17. Recuperado de: file:///C:/Users/Equipo/Downloads/art%C3%ADculo%20Andre%C3%ADna%20revista%20Espacios%20(3).pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, (2017). Directorio de empresas. Recuperado en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Directorio_Empresas_2017/Documentos_DIEE_2017/Documentos_DIEE_2017/Principales_Resultados_DIEE_2017.pdf

Maldonado A. (2018). Gestión de Procesos. Recuperado de: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/55606149/GESTION_DE_PROCESOS_2018.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DGESTION_DE_PROCESOS.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20190713%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20190713T155209Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=ed5d7a00e4c52cacbb0d77b9dcc9d904a465a367f0bc3e8e8dc90cd2f635eddf

Mallar Miguel A. (2010). La Gestión por Procesos: Un Enfoque de Gestión Eficiente. Revista Científica Visión del Futro, Vol. 13 Nº 1 pp. 2-33. Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/3579/357935475004.pdf

Melo, Ligia I. & Fonseca, Dora E. (2014). Descripción y Análisis de la Gerencia en MYPIMES Agroindustriales del Departamento de Boyacá, Colombia, Vol. 63 Nº 4, pp. 297-310. Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/1699/169932435001.pdf

Palomo González, M. (2005). Los Procesos de Gestión y la Problemática de las PYMES. Revista Ingenierías, Vol. 3 Nº 28 pp. 25-31. Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/3579/357935475004.pdf

Saavedra García, L. (2012). Una propuesta para la determinación de la competitividad en la pyme latinoamericana. Revista Scielo, Pensamiento & Gestión, Nº33. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762012000200005

Serrano Gómez, L. & Ortiz Pimiento, N. (2012). Una revisión de los modelos de mejoramiento de procesos con enfoque en el rediseño. Revista Estudios Gerenciales, Vol. 28 pp. 13-22. Recuperado de: file:///C:/Users/Equipo/Downloads/1-s2.0-S0123592312700037-main.pdf

Urquiaga Rodríguez, A., Torres Cabrera, L. & Acevedo Suarez, J. (2004). Procedimiento de Análisis y Mejoramiento de Procesos. Aplicación a una Corporación Comercial. Revista Dialnet, Vol. 25 Nº2 pp. 3-7. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4786714

Weinberger Villarán, K (2009). Plan de Negocios. Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio. USAID, Ministerio de la Producción, pp. 1-152. Recuperado de:

https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40669104/plan_negocios.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DPlan_negocios.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20190713%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20190713T143327Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=151e4372163ab3ae4935a6ac154cfed2c5d2030e4452df119aac7cc632d0509b

15. Fundamentos y Filosofía de la Administración de Emprendimientos

Fundamentals and Philosophy of Entrepreneurship Management

Bernardo Darquea
bdarquea@gmail.com
Universidad Internacional del Ecuador, Ecuador

Resumen
El autor analiza los fundamentos y la filosofía de la Administración de los Emprendimientos y la utilización de las herramientas administrativas actuales y hace un contraste con lo que le llama la administración consiente; alineada con filosofías de autoconocimiento que se pueden aplicar para el crecimiento del ser humano y de la sociedad. Se plantea un modelo administrativo que rescata los valores ancestrales del ser humano y se aplican estos valores a manera de lineamientos para moldear un nuevo modelo administrativo para los emprendimientos.
Palabras Clave: fundamentos de la administración; filosofía de la administración; administración consiente; prosperidad; valores administrativos; administración de emprendimientos

Abstract
In this essay the author analyzes the fundamentals and philosophy of entrepreneurship management and management tools and compares it with what he calls conscious management. This conscious management is aligned with self-knowledge philosophies that can be applied to business administration for the growth of the person and the society. This management model uses ancestral values based on self-knowledge philosophies as a way to model a new entrepreneurship management.
Key words: management fundamentals; Management Philosophy; Conscious Management; Thriving; Management Values; Entrepreneurship Management

Introducción

En 1981, Frederick Taylor, en su libro "Principios de la Administración Científica" da origen y establece los fundamentos administrativos para la organización del trabajo y de la producción, y establece las reglas, sistemas contables y de medición, con el propósito de elevar la productividad del trabajo y los volúmenes de producción. (Taylor, 1981). De este génesis de la administración científica quiero hacer énfasis en el propósito, ya que cuando

hablamos del propósito estamos hablando de la razón con la cual surgió; estamos hablando de la filosofía como "método, supuestos viables y herramientas conceptuales para decidir qué curso de acción es el más apropiado" (Brown, 1992).

Dado que la administración científica fue creada para ayudar al Ser Humano a salir adelante con sus proyectos de vida, entonces tomemos en cuenta cuáles son los principios con los que la administración científica debería cumplir para ayudar al Ser Humano. Según la Pirámide de Maslow y su jerarquía de las necesidades humanas en su libro "Una Teoría Sobre La Motivación Humana" nos dice que la búsqueda de la autorrealización es la necesidad psicológica más elevada del ser humano y que es a través de su satisfacción que se encuentra una justificación o un sentido válido a la vida (Maslow, 1943). Esta teoría a su vez está basada en la teoría de la autorrealización propuesta por Kurt Goldstein que dice que "el ser humano está en la búsqueda de su propia creatividad y la búsqueda de la iluminación espiritual, la búsqueda del deseo, y de darle a la sociedad" (Goldstein, 1939). Además, dice que la autorrealización es el motivo principal del organismo, el único motivo real, el impulso básico, y verdadero (Goldstein, 1939). Es decir, que los seres humanos tienen una necesidad intrínseca de auto realizarse, y es responsabilidad de cada ser humano auto conocerse para encontrar este propósito. La dificultad se basa en encontrar este propósito de vida, y para buscarlo existen herramientas que consisten en prácticas meditativas de autoconocimiento como el yoga, el taichí, y la meditación, que están alineadas con filosofías ancestrales (Darquea, 2016). Algunas de estas filosofías de autoconocimiento, como la hinduista, budista, y taoísta, buscan orientar a sus practicantes hacia encontrar este propósito, y lo que dicen, de manera muy abreviada es:

Hinduismo: Entrega total de las acciones del ser humano para el servicio a la sociedad y por medio de este servicio a la sociedad, a un Ser Superior (Dios, Conciencia Colectiva, Campo Unificado, El Todo, etc.). Actuar y vivir nuestra vida con desinterés a la recompensa propia. Esto permite que la vida, mediante nuestro servicio a los demás se encamine en una dirección suprema (El Bhagavad Gita, 1929).

Budismo: Promueve el amor y la compasión a favor de la sociedad, con énfasis en la ética y la moral, resaltando la comunicación correcta hacia los demás, la conducta honorable, y la correcta forma de ganarse la vida (Lo que el Buda Enseñó, 1996).

Taoísmo: Promueve una forma de vida en la que las personas no impongan su voluntad sobre la del desenvolvimiento natural de los acontecimientos universales; de manera que, si lo hacemos, estaríamos rompiendo esta armonía universal. Así, el proceder del ser humano debería consistir en actuar sin la búsqueda del beneficio propio; sino buscar el camino del Tao, un proceder sin interés personal, y sin dar importancia al resultado (El Dao de Jing, 2007).

Según estas filosofías, el ser humano en su aspiración por encontrar su propósito en la

vida, por auto realizarse, debe empezar ofreciendo un servicio a la sociedad, que sea ético y que responda al amor y la compasión que debemos sentir entre seres humanos, y por último liberarnos de nuestros intereses personales. Siendo la administración científica y sus herramientas administrativas (calidad total, comportamiento organizacional, sistemas de información, y otras) ciencias creadas por el ser humano, que están al servicio del ser humano, el propósito de la administración también debería estar orientado a llevar a la raza humana a tratar de cumplir con este servicio a la sociedad, que le conduzca a la autorrealización; mas no solo a "elevar la productividad del trabajo y los volúmenes de producción" (Taylor, 1981).

Es así, que en la administración de los emprendimientos, se debe empezar definiendo una misión y una visión que estén alineadas con este propósito de la organización (Stephen Robbins, 2010), que al mismo tiempo deberían estar alineadas al propósito de las personas que están en la búsqueda de proveer un servicio a la comunidad; versus no simplemente crear una empresa con el único afán de ganar dinero y usar las herramientas administrativas para aumentar la productividad, la producción, y tener más utilidad.

Valores administrativos

Valores para los clientes

Si partimos de esta idea de servicio a la comunidad, entonces a nuestros clientes les estaríamos dando un servicio verdadero, auténtico, genuino, que realmente emprenda la autorrealización personal tanto como para el servidor como para el servido. Entonces, con la aspiración de servir, los valores que de aquí podríamos resaltar serían los mismos valores que destaca el budismo; amor y compasión (Rahula, 1996). De esta manera, estaríamos cumpliendo con los preceptos de honrar y respetar a nuestros amigos, parientes, vecinos, comunidad, y sociedad (Rahula, 1996). Tomemos en cuenta también que estos valores filosóficos están alineados con los valores éticos y morales que fomenta la calidad total (Goetsch, 2016). Pero si no partimos del servicio a la comunidad y solo buscamos maximización de las utilidades, estaríamos buscado crear necesidades para los clientes. He aquí que puede existir una desconexión entre las empresas y sus clientes que de cierta manera se pueden sentir defraudados con ciertas organizaciones; cuando como cliente obtienes un bien o un servicio que después pierde utilidad o valor.

Valores para los empleados

Lo mismo aplica para los empleados de una organización. Si desde el proceso de reclutamiento, los candidatos están alineados con la misión y visión de la empresa, entonces tendremos un verdadero equipo de empleados comprometidos con el servicio a la comunidad que presta la organización. Los valores para la gestión del talento humano igual serían de amor y compasión, de manera que como organización no estaríamos limitándonos a ofrecer

incentivos, y a buscar sistemas de control para elevar los volúmenes de productividad, sino que, por el contrario, los empleados trabajarían con el afán de crecer como personas mediante el servicio y la misión que presta la organización para la que trabajan, y eso generaría una mutua honra y respeto entre los empleados, los empleadores, y los clientes. Esta idea se contrapone a la de Taylor que dice que no hace falta encontrar el "hombre adecuado" para la organización, sino que se lo puede entrenar (Taylor, 1981).

Valores para el Planeta Tierra

También es muy importante mencionar el amor y la compasión hacia el Planeta Tierra y sus recursos naturales. Lamentablemente, esta idea de elevar la productividad del trabajo y los volúmenes de producción sin una conciencia de servicio a la sociedad nos ha llevado a que muchas empresas se dediquen a explotar los recursos naturales con el único afán de lucrar y sin importar las consecuencias que eso traiga a la sociedad y al Planeta. Si regresamos a las filosofías de autoconocimiento que han guiado a la humanidad desde hace más de 5000 años atrás, podemos nuevamente preguntarnos si estamos honrando y respetando al Planeta Tierra.

Tomemos en cuenta que desde que la humanidad existe hasta poco antes del siglo XIX se consideraba al Planeta Tierra como un ser vivo (Wilson EO, 1988), e incluso filosofías como el Shamanismo consideran al Planeta Tierra como un Organismo Espiritual (Deer, 2016). Hoy en día, esta teoría de que el Planeta Tierra es un organismo vivo no está muy alejada de las nuevas teorías científicas en las que incluso se propone que la Tierra tiene un ritmo cardiaco que late cada 42.2 años y que como cualquier otro organismo está vivo (Buildreps, 2015).

Independientemente de estas filosofías, tendencias científicas, y creencias, debemos preguntarnos si estamos utilizando las herramientas administrativas con el único objetivo de maximizar la explotación de los recursos naturales, y a su vez, si esta explotación es hecha con el único afán de expandir la riqueza a costa del planeta. Por otro lado, si utilizamos los principios filosóficos ancestrales, si una organización no está enfocada en servir a la sociedad, entonces deberíamos enfocarla al beneficio del Planeta Tierra. Esta idea también se contrapone a la de Taylor que minimizó la conservación de los recursos naturales en una época en la que los Estados Unidos estaba tratando de reponerse de una depresión económica (Taylor, 1981).

Valores éticos y morales

Preguntémonos también si en estos fundamentos de la administración, de elevar la productividad del trabajo y los volúmenes de producción, estarán alineados con la filosofía ética y moral. ¿Será ético utilizar la administración para buscar un enriquecimiento de las organizaciones y de las personas, sin pensar en las consecuencias que éste enriquecimiento

este causando en el Planeta Tierra, en la sociedad, y en los propios empleados de la organización? ¿Será moral que una empresa en su ambición de enriquecimiento influencie las reglas de libre mercado que rigen en una sociedad? La administración en sus fundamentos y filosofía debería estar profundamente ligada al conjunto de normas, valores, y creencias existentes, aceptadas por la sociedad.

Valores para con la sociedad

Tomando en cuenta que la pobreza es la fuente de otros males de la sociedad, como falencias de higiene, que más tarde se convierten en cunas de enfermedades, falta de educación que luego se convierten en problemas sociales ligados a la delincuencia, violencia, odio, etc. (Huston, 1991), somos toda la sociedad la que está llamada a arrimar hombros para ayudar a sobrellevar la pobreza. Por alguna razón tenemos la idea de que es el gobierno de los países el que tiene la obligación y responsabilidad de resolver y erradicar la pobreza, pero la empresa privada por medio de una administración consiente también podría hacerlo. A manera de política pública la administración consiente podría promover la prosperidad en la sociedad fomentando el ahorro, tomando en cuenta que según J.M. Keynes en su famoso trabajo la "Teoría General sobre empleo, interés y el dinero" el ahorro en la economía de la comunidad se convierte en inversión para la sociedad (Keynes, 2018). Por el contrario, si hablamos de una política pública basada en una administración fundamentada en la maximización del lucro, estaríamos persiguiendo una sociedad basada en el consumismo que propicia la deuda.

Administración Consiente

En resumen, la administración consiente, enfocada al servicio de la comunidad (clientes), alineada con sus empleados, comprometida con el Planeta Tierra, y al servicio de los seres humanos en búsqueda de la autorrealización podría seguir los mismos lineamientos que persiguen las filosofías de autoconocimiento, que son:

1. Promover el amor y la compasión hacia clientes, empleados, y recursos naturales del Planeta Tierra con la idea de servir a los clientes para resolver necesidades auténticas que beneficien a la sociedad. Servir a sus empleados mediante políticas organizacionales que cumplan las funciones de una plataforma administrativa, jurídica, de auténtico servicio a la comunidad; con salarios justos, y motivaciones enfocadas al crecimiento personal de cada empleado. Amor y compasión para el Planeta Tierra y sus recursos naturales de manera que las razones sociales de las organizaciones no estén basadas en la explotación de recursos, sino por el contrario, organizaciones con misiones y visiones enfocadas a la mejoría y conservación del medio ambiente.

2. Moderación en el consumo a manera de política pública y organizacional. Promover políticas organizacionales enfocadas al servicio de la sociedad para propiciar la

prosperidad de la sociedad entera, y reducir la pobreza generando ahorro e inversión, mas no favoreciendo el enriquecimiento sin escrúpulos y aprovechándose de una política basada en el consumismo.

3. Armonía organizacional. Así como cada producto tiene un ciclo de vida que consiste en nacer, crecer, madurar, y decaer, entonces también las organizaciones deben respetar este ciclo. De manera que, si una organización no cumple con una misión y una visión orientada al servicio de la sociedad, no cumple con los principios fundamentales con los que fue creada, no cumple con suplir una necesidad auténtica de la sociedad o del Planeta Tierra, no cumple con las leyes éticas y morales que se van estableciendo según la armonía universal del mismo mercado; entonces deberíamos dejarla morir. Si esta organización prevalece en contra de todos estos principios, probablemente está haciendo un daño a la sociedad en lugar de un bien, y se está aprovechando de las herramientas administrativas para lograrlo.

Conclusiones

Siendo las ciencias administrativas el producto del esfuerzo del Ser Humano por ayudarnos a alcanzar nuestras metas de vida, y entre estas nuestros emprendimientos, asignemos las prioridades necesarias a este esfuerzo; siendo lo más importante crecer como personas, utilicemos la administración para ayudarnos en este propósito.

Regresemos a las filosofías ancestrales que nos presentan un modelo de vida que fomenta el crecimiento personal mediante valores éticos y morales.

Regresemos a un modelo administrativo que nos permita co-habitar con personas, animales, plantas, y con el mismo Planeta Tierra.

Regresemos a un modelo administrativo consiente, que nos permita alcanzar nuestras metas personales y que de esta realización personal surja la prosperidad y el bienestar para toda la humanidad.

Bibliografía

Anónimo. (1929). El Bhagavad Gita. Chicago: The University of Chicago Press.

Brown, M. T. (1992). La ética en la empresa: estrategias para la toma de decisiones. Buenos Aires, Barcelona, México: Paidós.

Buildreps, M. (1 de enero de 2015). Antiquity Reborn. Obtenido de Mathematical Holistic Orientation-based Dating Method of Ancient Monuments: https://mariobuildreps.com

Darquea, B. (2016). Yoga con Intención - Vive con Intención. Quito: Amazon. Obtenido de https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/2862/1/YcI-VcI%20Darquea%202ed.pdf

Deer, T. W. (6 de junio de 2016). Shamanism: Healing of Individuals and the Planet Shamanism: A Brief Overview. Obtenido de Shamanism: Healing of Individuals and the Planet Shamanism: A Brief Overview: https://www.linkedin.com/pulse/shamanism-healing-individuals-planet-brief-overview-ty-walking-deer

Goetsch, D. (2016). Quality Management for Organizational Excellence: Introduction to Total Quality. Pearson.

Goldstein, K. (1939). The Organism: A holistic aproach to biology derived from pathological data in man. Salt Lake City: American Book Publishing.

Huston, A. C. (1991). Children in Poverty: Child Development and Public Policy. Cambridge: Cambridge University Press.

Keynes, J. M. (2018). General Theory of Employment, Interest and Money. Springer.

Maslow, A. H. (1943). Una Teoría sobre la Motivación Humana. Psychological Review, 370-396.

Rahula, W. (1996). Lo que el Buda Enseñó. Argentina: Kier.

Stephen Robbins, M. C. (2010). Administración. México: Pearson.

Taylor, F. (1981). Principios de la Administración Científica. Buenos Aires: El Ateneo.

Wilson EO, P. F. (1988). Biodiversity. Washington DC: National Academies Press (US).

Zi, L. (2007). El Dao de Jing. Quito: Universidad San Francisco de Quito.

16. El Capital Humano: su importancia en el desempeño de los emprendimientos, nuevas tendencias e impacto de la tecnología

Human Capital, its importance in the development of the new start up companies. New trends and impact of technology

María Auxiliadora Guerrero Bejarano, MBA
maguerrerobe@uide.edu.ec

Aldo Maino Isaías, Ed. D
amaino@uide.edu.ec
Universidad Internacional del Ecuador

Daniel Silva Siu, Mgs
dsilva@pobox.com
Universidad César Vallejo

Resumen:
Las personas que conforman las empresas son, definitivamente, el capital más importante con el que cuentan, son quienes determinan el desempeño de la misma; los cambios tecnológicos afectan cada vez más este desarrollo, no solo por su impacto en la forma en la que se hacen las cosas, o las mejoras en la productividad o eficiencia de las organizaciones; sino, también, en la adaptación de las personas que conforman las empresas al uso de la tecnología.
Palabras claves: capital humano; tecnología; emprendimiento

Abstract:
The people who make up the companies are definitely the most important capital they have, they are the ones who determine the performance; technological changes increasingly affect this development, not only because of its impact on the way things are done, or improvements in the productivity or efficiency of organizations; but also in the adaptation of the people that make up the companies to the use of technology.
Key words: Human capital, technology; start up

Introducción

De acuerdo con el reporte de tendencias en el capital humano presentado por Deloitte este año, menos del 50% de los empresarios alrededor del mundo considera que sus colaboradores se encuentran satisfechos laboralmente (Insights, 2019), estos valores podrían deberse a un sin número de factores que conforman la satisfacción laboral que por mucho tiempo ha sido subestimada en su importancia (Pujol-Cols, 2018), se ha comprobado en diferentes estudios previos que el nivel de bienestar que los colaboradores perciben en su trabajo influyen en su voluntad por hacer su trabajo, lo que se traduciría en mejores niveles de desempeño (M. A. G. Bejarano, & Siu, D.R.S., 2017).

A nivel mundial, la revolución tecnológica, el internet de las cosas, el big data y todas las variables que impulsan estos cambios, están afectando a las empresas de todo tipo de industrias, de acuerdo con un informe desarrolla desde Chile existe por un lado la expectativa del mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos, pero de la misma manera una preocupación por la velocidad en la que los cambios se producen y los aspectos negativos que esto podría generar, a partir de las diferencias entre el acceso a la tecnología de los diferentes países, el incremento del desempleo que se observa en algunos países de Latinoamérica y los problemas que podrían impedir la capitalización o el aprovechamiento de la tecnología disponible (Meller, 2019).

Capital Humano

El capital humano en una organización es el conjunto de habilidades con las que cuentan las personas que la conforman, con el paso de los años se han vuelto cada vez más importantes los estudios que permiten comprender el comportamiento de los diferentes grupos humanos en las empresas (Huertas, 2019), que se ven afectados por muchos aspectos, que en ocasiones son difíciles de predecir, razón principal de los innumerables estudios que combinan distintas variables, como el compromiso organizacional, edad, género, tipos de trabajos, satisfacción con el trabajo, culturas nacionales, y organizacionales que afectan el desempeño de las organizaciones que puede ser medido por satisfacción de los clientes, crecimiento de la empresa, sostenibilidad, competitividad, etc. Lo que permite afirmar que existe una dependencia de los países del capital humano al ser vital para el desempeño de las empresas y estas afectar el desarrollo de los países (Ahluwalia & Preet, 2017; Behery, Paton, & Hussain, 2012; Indarti, Fernandes, & Hakim, 2017; Lee & Jeong, 2017).

El desaprovechamiento de las habilidades de las personas que conforman una organización podría ser el error más costoso que cometería una empresa, entendiendo que son las personas las que generan innovación en procesos por ejemplo, aprovechando la tecnología disponible, las personas también por su voluntad generalmente, definen el tipo de actitud que tendrán frente al trabajo o tareas asignadas (Bersin, Agarwal, Pelster, & Schwartz, 2015; Bolon, 1997; Huertas, 2019; Insights, 2019).

Este recurso como cualquier otro debe ser medido y aprovechado mediante la planificación de su uso, a través de planes de capacitación, de crecimiento profesional, estrategias para la retención de las personas, lo que podría traducirse en mayores niveles de productividad y competitividad de las empresas en los mercados en los que se desarrollan. Estos planes deberían permitir a las personas contribuir con ideas e involucrarse en los resultados, lo que de acuerdo con estudios previos afectaría los niveles de satisfacción laboral y compromiso organizacional (Appelbaum et al., 2013; El Badawy & Magdy, 2015; Gounaris & Boukis, 2013; Huertas, 2019).

Satisfacción Laboral

De acuerdo con distintos autores, la satisfacción laboral es la percepción de bienestar que sienten los miembros de una organización con su trabajo, influenciado por algunos factores que van desde la importancia del trabajo, hasta el espacio en el que desarrollan sus actividades, el equipo con el que trabajan, niveles de salarios, clima organizacional, etc. (Ángel Mañas, Salvador, Boada, González, & Agulló, 2007; Gunlu, Aksarayli, & Sahin Perçin, 2010; Indarti et al., 2017; Pujol-Cols, 2018; Saner & Sadikoglu, 2016; Spector, 1985, 1997).

La satisfacción de los trabajadores generaría mejores actitudes hacia su trabajo y se ha relacionado con la necesidad de las empresas de tener empleados capacitados, preparados en habilidades técnicas, así como interpersonales; se entiende de acuerdo con evidencias en otros estudios que la satisfacción de los clientes se vería afectada por el nivel de bienestar que los empleados perciben en su ambiente laboral (M. A. G. Bejarano, Suárez, R.J.P., & Vera, M.F.A 2018).

Compromiso Organizacional

El compromiso organizacional se define como un enlace de tipo psicológico presente entre el colaborador y la empresa en la que se desenvuelve, y que evitaría que el trabajador abandone la empresa, este enlace también influiría la actitud del trabajador frente a sus tareas, por este motivo es uno de las variables más estudiadas (Kuo, 2013), de acuerdo con Meyer y Allen el compromiso organizacional se compone de tres dimensiones, el compromiso afectivo, el de continuidad y el compromiso normativo, que determinan las diferentes actitudes presentes en los trabajadores hacia la empresa (Hackett, Bycio, & Hausdorf, 1994; Meyer & Allen, 1991; Meyer & Herscovitch, 2001; Meyer, Stanley, Herscovitch, & Topolnytsky, 2002).

Las organizaciones que tienen a sus colaboradores más comprometidos suelen tener menores niveles de ausentismo, mejores niveles de productividad, lo que hace que sea deseable para los gerentes tener empleados comprometidos, apenas el 18% de los trabajadores se consideran altamente comprometidos con la empresa en la que laboran,

siendo una de los objetivos más difíciles de alcanzar (Shepherd & Mathews, 2000; Zayas-Ortiz, Rosario, Marquez, & Gruñeiro, 2015).

Conclusiones

Los cambios tecnológicos vuelven los mercados más competitivos, lo que hace que en algunos casos las organizaciones no sobrevivan en el tiempo, existe evidencia que demuestra que el aprovechamiento del recurso humano, desde sus habilidades y competencias puede aportar a un mejor desempeño de las empresas. En general los empleados deben encontrarse en predisposición para generar aportes, razón por la que variables como la satisfacción laboral y el compromiso organizacional son estudiadas, debido a que permiten conseguir mejores actitudes de los trabajadores hacia sus tareas y la empresa en general (Bersin et al., 2015; Huertas, 2019; Insights, 2019; Meller, 2019).

Los gerentes se encuentran en la necesidad de comprender mejor a sus trabajadores, así como de identificar y desarrollar sus habilidades para poder capitalizar de mejor forma su recurso, aprovechar de mejor manera la tecnología disponible y obtener los mejores resultados posibles(Bersin et al., 2015; Huertas, 2019; Insights, 2019; Meller, 2019).

Bibliografía

Ahluwalia, A. K., & Preet, K. (2017). The Influence of Organizational Commitment on Work Motivation: A Comparative Study of State and Private University Teachers. *IUP Journal of Organizational Behavior, 16*(2), 55.

Ángel Mañas, M., Salvador, C., Boada, J., González, E., & Agulló, E. (2007). La satisfacción y el bienestar psicológico como antecedentes del compromiso organizacional. *Psicothema, 19*(3), 395-400.

Appelbaum, S. H., Louis, D., Makarenko, D., Saluja, J., Meleshko, O., & Kulbashian, S. (2013). Participation in decision making: a case study of job satisfaction and commitment (part one). *Industrial and Commercial Training, 45*(4), 222-229.

Behery, M., Paton, R., & Hussain, R. (2012). Psychological contract and organizational commitment: The mediating effect of transformational leadership. *Competitiveness Review: An International Business Journal, 22*(4), 299-319.

Bejarano, M. A. G., & Siu, D.R.S. (2017). La lealtad de los clientes y su relación con la lealtad de los colaboradores. *INNOVA Research Journal, 2*(9), 121-125. doi:https://doi.org/10.33890/innova.v2.n9.2017.477

Bejarano, M. A. G., Suárez, R.J.P., & Vera, M.F.A (2018). La satisfacción laboral y su efecto en la satisfacción del cliente, un análisis teórico. *INNOVA Research Journal, 3*(8), 140 - 146. doi:https://doi.org/10.33890/innova.v3.n8.2018.879

Bersin, J., Agarwal, D., Pelster, B., & Schwartz, J. (2015). „Global Human Capital Trends 2015. Leading in the new world of work". In: Retrieved from Deloitte University

Press: http://dupress. com/articles/employee-engagement-culture-human-capital-trends-2015.

Bolon, D. S. (1997). Organizational citizenship behavior among hospital employees: A multidimensional analysis involving job satisfaction and organizational commitment. *Journal of Healthcare Management, 42*(2), 221.

El Badawy, T. A., & Magdy, M. M. (2015). Assessing the Impact of Emotional Intelligence on Job Satisfaction: An Empirical Study on Faculty Members with Respect to Gender and Age. *International Business Research, 8*(3), p67.

Gounaris, S., & Boukis, A. (2013). The role of employee job satisfaction in strengthening customer repurchase intentions. *Journal of Services Marketing, 27*(4), 322-333.

Gunlu, E., Aksarayli, M., & Sahin Perçin, N. (2010). Job satisfaction and organizational commitment of hotel managers in Turkey. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 22*(5), 693-717.

Hackett, R. D., Bycio, P., & Hausdorf, P. A. (1994). Further assessments of Meyer and Allen's (1991) three-component model of organizational commitment. *Journal of applied Psychology, 79*(1), 15.

Huertas, A., & Andrés, R. (2019). *La importancia del capital humano en la organizacion.* (Bachelor's). Fundación Universidad de América, Bogotá. Retrieved from http://repository.uamerica.edu.co/handle/20.500.11839/7264

Indarti, S., Fernandes, A. A. R., & Hakim, W. (2017). The effect of OCB in relationship between personality, organizational commitment and job satisfaction on performance. *Journal of Management Development, 36*(10), 1283-1293.

Insights, D. (2019). *Tendencias Globales en Capital Humano* Retrieved from https://www2.deloitte.com/uy/es/pages/human-capital/articles/Tendencias-Globales-en-HC-2019.html

Kuo, Y. K. (2013). Organizational commitment in an intense competition environment. *Industrial Management & Data Systems, 113*(1), 39-56. doi:doi:10.1108/02635571311289656

Lee, S. H., & Jeong, D. Y. (2017). Job insecurity and turnover intention: Organizational commitment as mediator. *Social Behavior and Personality: an international journal, 45*(4), 529-536.

Meller, P., & Salinas, B. (2019). *Revolucion Tecnológica 4.0 y Capital Humano*. Retrieved from http://interminproject.org/wp-content/uploads/folletobeauchef25marzo.pdf

Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human resource management review, 1*(1), 61-89.

Meyer, J. P., & Herscovitch, L. (2001). Commitment in the workplace: Toward a general model. *Human resource management review, 11*(3), 299-326.

Meyer, J. P., Stanley, D. J., Herscovitch, L., & Topolnytsky, L. (2002). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: A meta-analysis of antecedents, correlates, and consequences. *Journal of vocational behavior, 61*(1), 20-52. Retrieved from http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001879101918421

Pujol-Cols, L. J., & Dabos, G. E. (2018). Satisfacción laboral: una revisión de la literatura acerca de sus principales determinantes. *Estudios Gerenciales, 34*(146), 3-18. doi:https://doi.org/10.18046/j.estger.2018.146.2809

Saner, T., & Sadikoglu, G. (2016). Gender differences in job satisfaction in 5 star hotels of north Cyprus: descriptive analysis. *Procedia Computer Science, 102*, 359-364.

Shepherd, J. L., & Mathews, B. P. (2000). Employee commitment: academic vs practitioner perspectives. *Employee relations, 22*(6), 555-575.

Spector, P. E. (1985). Measurement of human service staff satisfaction: Development of the Job Satisfaction Survey. *American journal of community psychology, 13*(6), 693-713.

Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences* (Vol. 3): Sage.

Zayas-Ortiz, M., Rosario, E., Marquez, E., & Gruñeiro, P. C. (2015). Relationship between organizational commitments and organizational citizenship behaviour in a sample of private banking employees. *International Journal of Sociology and Social Policy, 35*(1/2), 91-106. doi:doi:10.1108/IJSSP-02-2014-0010

17. Estudio comparativo de la gestión administrativa en operadores logísticos

Comparative study of administrative management in logistics operators

Suzette Cyndy Alegría Nieto
suzettealegria@gmail.com

Susy Marisol Carlos Calcina
calcina.nina@hotmail.com

Segundo Waldemar Rios
waldoigv@hotmail.com
Universidad Norbert Wiener, Perú

Resumen
El presente artículo, se basa en describir y comparar la gestión operativa de dos empresas relacionadas al servicio logístico aduanero en cuanto a sus procesos administrativos y operativos respectivamente. Se ha utilizado el método hipotético-deductivo, compuesto por la observación, creación de una hipótesis y la deducción de sus consecuencias, con enfoque cuantitativo. Basada en la investigación sustantiva que permite dar respuesta a los problemas encontrados en su gestión administrativa y contrastarlas con los datos recopilados, se utilizó la encuesta como herramienta, y, como técnica el cuestionario. Para el análisis se empleó la estadística descriptiva, se utilizó el software SPSS 20 y Excel. Por otra parte, la prueba de U de Mann whiney nos permitió contrastar la hipótesis, al comparar los datos obtenidos de dos fuentes independientes que son la empresa de Transporte de carga y la empresa depósito temporal. Se ha concluido que ambas empresas deben mejorar su gestión operativa para mejorar sus procesos de calidad y servicio para beneficio de las compañías encaminadas a la mejora de sus procesos dentro de sus respectivas actividades económicas con eficiencia.
Palabras claves: gestión administrativa; logística, habilidades; infraestructura; integración de área liderazgo

Abstract
This article is based on describing and comparing the operational management of two companies related to the customs logistics service in terms of their administrative and operational processes respectively. The hypothetico-deductive method has been used, composed of observation, creation of a hypothesis and the deduction of its consequences, with a quantitative approach. Based on the substantive research that allows responding to the problems found in its administrative management and contrasting them with the data collected,

the survey was used as a tool and as a technique the questionnaire. For the analysis, the descriptive statistics was used, the software SPSS 20 and Excel were used. On the other hand, the Manine Whiney test allowed us to test the hypothesis, when comparing the data obtained from 2 independent sources that are the cargo transport company and the temporary deposit company. It has been concluded that both companies should improve their operational management to improve their quality and service processes for the benefit of companies aimed at improving their processes within their respective economic activities with efficiency.
Key words: administrative management; logistics, skills; infrastructure; leadership area integration

Introducción

La gestión operativa dentro de la cadena logística se basa en la interacción de diversas áreas operativas para lograr un trabajo efectivo de entrega, desde su desembarcación hasta el almacén principal, cada paso que interviene dentro de proceso de traslado corresponde a una parte de la logística interna dentro su gestión administrativa, por ejemplo: habilidades de gestión, estructura organizacional y comunicación entre áreas. En ese sentido, los administradores son esencia de la organización donde tiene el compromiso de ejecutar sus actividades de cada gestión administrativa empleando sus funciones responsabilidad para obtener los beneficios que se dispongan. De manera que una gestión administrativa es un conjunto de compromisos, decisiones y actos que una empresa necesita llevar a cabo para alcanzar sus metas y objetivos estableciendo esfuerzos de cada área responsable asimismo obtengan una gestión estratégica, esto conlleva a la siguiente pregunta, ¿realmente existen diferencias significativas entre ambas empresas en cuanto a su gestión administrativa? En esta investigación se hizo una comparación entre dos empresas, un transporte de carga y otra de depósito temporal, con la finalidad de verificar si existen diferencias entre sus procesos de gestión administrativa.

En el presente trabajo de investigación se desarrolló de tipo sustantiva y de diseño descriptivo comparativo, para la cual se identificó la situación que se encontraba su gestión administrativa en las dos empresas. Se utilizó una herramienta para cuantificar los datos como el histograma y la prueba de U de Mann whiney de manera que cada dimensión se utilizó como técnica de la encuesta para sí obtener los resultados de los datos.

El servicio logístico y su impacto económico en el desarrollo económico del país.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el 2017, el volumen total de exportación alcanzó el nivel más alto de los últimos 17 años, con un aumento de 11.3% respecto al 2016, y una tasa de crecimiento promedio anual de 4.8% en los últimos 10 años, explicado por el dinamismo de las exportaciones del sector minero tradicional. (INEI, 2018). La mayoría de las empresas logísticas presentan deficiencia en sus procesos de gestión administrativa generando retrasos y pérdidas en el desarrollo de sus

actividades productivas. Muchas de ellas pierden miles de soles por año, causados por una ineficiencia en sus procesos logísticos, malas prácticas de almacenamiento y falta de personal calificado. Dicho esto, en este mercado hay un 30% de empresas que realizan su logística de manera empírica y son reacios a este cambio. (Diario El Peruano, 2017). Muchos desconocen el gran impacto que la gestión logística puede tener en el desempeño de otras áreas y en aporte que tiene al desarrollo de los resultados generales de cada compañía. Por ejemplo, no logras nada con incrementar el número de tus clientes si no eres capaz de cumplir con todos esos pedidos. Al final, terminarás perdiendo todos esos consumidores y tendrás una mala reputación en el sector, lo cual afectará también tus futuros negocios. (Diario Gestión, 2018).

Problemática

La problemática del sector logístico en nuestro país se genera debido a la falta de inversión tecnológica en el traslado, almacenamiento y distribución de las mercaderías. Los mayores quebraderos de cabeza cuando se trata de gestionar la cadena logística surgen a la hora de confiar en los procesos manuales y descentralizados. Intentar conocer la localización de un envío a través de e-mail o llamadas es una tarea ardua e ineficiente. Para erradicar este problema es importante implementar soluciones tecnológicas que sean capaces de automatizar los seguimientos de las entregas y recogidas. Una solución que proporcionen a los equipos logísticos realizar estos seguimientos en tiempo real y que les permitan estar más pendientes de gestionar, anticipar y corregir los problemas que puedan surgir de las operaciones logísticas y de distribución, como pueden ser los retrasos. (ESTHER GURRÍA, 2017).

Otro de los problemas encontrados entre ambas empresas fue la falta de personal especializado en la gestión de capital humano para los procesos de selección, administración y capacitación con respecto a la sección de personal para las diversas áreas que intervienen en las diversas etapas de trabajo operativo. Debemos ser competentes y adquirir las competencias necesarias para realizar alguna de las funciones que nos demanda el trabajo laboral y la vida diaria, competencia entendida como la suma de los conocimientos, habilidades y actitudes, y que como consecuencia nos condicionan al logro, lo que sin duda es bueno. Pero, por otro lado, debemos condicionarnos no solo a hacer algo bien, sino a hacerlo diferente.

La paradoja a la que nos enfrentamos está determinada a que cuanto mejor y más veces hagamos algo bien, podemos estar alejándonos de hacerlo diferente, ya que consolidar una competencia es llegar al cuarto estadio de su desarrollo, el que se manifiesta con la siguiente sentencia: “no sé qué sé”. Es decir, ya hemos integrado esa competencia a nuestro quehacer habitual y es parte de nuestro ser sustantivo. El creativo por otro lado, utiliza para esta función tan importante no solo la competencia, sino también y, en primer lugar, sus propios talentos, aquellos que lo hacen único y que cuando los utiliza disfruta, aprenden rápido, generan resultados y obtiene satisfacción. Los talentos son innatos. Como

consecuencia de todo lo mencionado, es claro que debemos desarrollar las competencias pertinentes. Ese será nuestro gran desafío. (Ricardo Alania, 2016).

Otro de los problemas encontrados es la falta de inversión tecnológica dentro de sus procesos operativos de trasporte, carga y almacenamiento. El uso de la tecnología favorece el desempeño de la gestión humana para sus funciones dentro del trabajo operativo en las diversas etapas de la cadena logística. Supply Chain Management viene a ser un modelo de gestión que integra el capital humano, los procesos y la tecnología. El objetivo es sincronizar e integrar el flujo de materiales y servicios, el flujo de información y el flujo de dinero de una organización, desde las fuentes de abastecimiento hasta los centros de transformación y de estos al cliente final y/o usuarios. (Ricardo Cayo, 2017).

Sustento teórico

Teoría general de la Administración. La gestión se ha convertido una actividad muy importante dentro de la sociedad y de las compañías, en base al esfuerzo de cada empresario que busca alcanzar nuevos objetivos con mejores resultados, así mismo implica organizar controlar el trabajo de la misma manera desarrollar sus actividades orientadas a la habilidad, conocimientos y la capacidad para tomar decisiones para el bien de la organización (Chiavenato, 2014).

Teoría clásica de la Administración.

Son las funciones administrativas, son los procesos que se da en la misma organización, de una forma estructurada, dentro de un mando que son altos niveles elevados y niveles jerárquico, hasta bajos, para que las organizaciones puedan lograr su eficacia, tienen que generar principios de políticas valores donde los trabajadores se sienta identificado, con las empresas, así mismo pueda alcanzar objetivos. (Chiavenato, 2011). Es da a conocer que la administración aparece en varias formas, por lo tanto, dice que el mayor éxito, es por las tendencias y la globalización con la capacidad de ser más exitosa, donde la tecnología permite que las empresas y las personas que llevan a cabo las tareas más rápida y eficientemente dentro mercado debido a los avances tecnológico (Chiavenato, 2011).

Teoría y diseño organizacional.

Con respeto a la teoría el autor se ha enfocado a que las organizaciones modernas son manejadas, por los gerentes de alto mando con actitudes emprendedoras enriqueciendo en las tomas de decisiones y metas logros, de esta manera desarrollan estrategias y diseñando un planeamiento en su estructura organizacional con un lineamiento adecuado entres gerentes y colaboradores y mejorando la retroalimentación para el éxito de cada organización. (Daft, 2011).

Marco conceptual

La gestión administrativa organizacionales se consideran una cadena de acciones y operaciones, planeación, evaluación y decidir, para así poder actuar con orientación y fijación de alcanzar cada meta de crecimiento y obteniendo mejores resultados dentro de la organización. La administración eficaz es similar en todas las organizaciones, aunque todos los desafíos defieren según la organización. Los administrativos de la empresa tienen responsabilidad, y obligaciones (Ferrando, 2008). La Gestión administrativa, es fundamental para que las organizaciones, puedan desempeñar sus funciones como planificar organizar integrar personas, dirección control. la administración es una actividad, principal para toda organización, sin embargo, se menciona que las habilidades administrativas varían de acuerdo a su nivel organizacional de los administradores que la estructuran, de modo que sean competentes en sus procesos estratégicos, conjunto con sus compromiso y decisiones actos que una empresa necesita llevar acabo (Zarate, 2013).

Cabe señalar que la Gestión administrativa, son las actividades del planeamiento donde cada compañía aplica los funcionamientos de los procesos, y capacidades del desempeño de cada colaborador también las organizaciones, pueda alcanzar recursos que le permitirá obtener resultados mediante su objetivo, metas para establecer el compromiso de sus actividades para crear valor (Anzola, 2002.). En la gestión administrativa, surgió de nuevas ideas de resultados de las investigaciones técnicas de la integración como la clasificación y planeación, organización y los integrantes de los ejecutivos para llevar a cabo la toma de decisiones con el propósito que los administradores direccionen y tomen el control de la organización fomentando objetivos de emprendimiento para el buen desarrollo de la empresas , la integración de áreas implica llenar y tener los puestos de acuerdo la estructura organizacional, así puedan contribuir en metas grupales (Zarate, 2013).

Gestión administrativa

Carmen Prado & Evelyn Flores (2018). En cuanto a la gestión administrativa se tiene que establecer un sistema de procedimiento que les permita organizar a cada área de la empresa donde logre realizar bien cada actividad que se le asigne dentro de la organización, para que de esa manera pueda obtener resultados óptimos

Sub categoría

Habilidades de gestión

Las habilidades de gestión pueden definirse como ciertos atributos o habilidades que un ejecutivo debe poseer para cumplir tareas específicas en una organización. Incluyen la capacidad de desempeñar funciones ejecutivas en una organización a la vez que se evitan las situaciones de crisis y se resuelven rápidamente los problemas cuando ocurren. Las

habilidades de gestión se pueden desarrollar a través del aprendizaje y la experiencia práctica como gerente. Las habilidades ayudan al gerente a relacionarse con sus compañeros de trabajo y saber cómo tratar bien con sus subordinados, lo que permite el fácil flujo de actividades en la organización (David A. Whetten, 2005).

Estructura organizacional

La estructura es un organigrama que determina las funciones ordenadas entre los niveles dentro de la empresa, una estructura centralizada organizada puede fluir las decisiones de arriba hacia abajo, mientras que, en una estructura descentralizada, las decisiones no distribuyen decisiones alineadas y se consideran muy tradicional. (Chiavenato, 2009).

Integración de áreas

En la integración de áreas una empresa u organización debe conectarse de manera interna y externa, para combinar el éxito, en cada empresa, grande o pequeña, tiene ciertas características internas a su estilo de gestión, sus sistemas, estructura organizativa, sus estrategias, el personal y su cultura organizacional. Las características externas incluyen la misión o el modelo de negocios de la empresa, las entradas y salidas, la economía, la tecnología, los factores políticos, los factores sociales y las partes interesadas. Identificar el grado de integración organizacional es una forma de evaluar el éxito de la empresa y descubrir formas de mejorar (Fraguela y Carral, 2011).

Liderazgo

Desde dos individuos, y, lógicamente podemos tener en cuenta también grupos, donde uno o más personas pueden guiar o dirigir a otros. Por ejemplo, puede haber un comité de personas que actúen en calidad de asesores de los demás, ya sea como autoridad o como director en generalidades. En un nivel aún más intenso, uno puede encontrar un líder autocrático que simplemente emita órdenes para otra persona o un grupo (Leadership Central, 2017).

Eficiencia

En los términos más matemáticos o científicos, es una medida de la medida en que la entrada se utiliza bien para una tarea o función prevista A menudo comprende específicamente la capacidad de una aplicación específica de esfuerzo para producir un resultado específico con una cantidad o cantidad mínima de desperdicio, gasto o esfuerzo innecesario. La eficiencia se refiere a entradas y salidas muy diferentes en diferentes campos e industrias.

La eficiencia consiste en hacer el mejor uso posible de los recursos disponibles. Las compañías eficientes maximizan los resultados de los insumos dados, minimizando así sus costos. Cuando la eficiencia de una empresa mejora, sus costos se reducen y su competitividad aumenta, siempre que la atención se centre también en la productividad (García-Vidal, 2012).

Eficacia

Las medidas de efectividad también se pueden utilizar para describir la producción en un entorno de fabricación. En este caso, un proceso se considera efectivo si el resultado alcanzó las especificaciones deseadas. Una nota importante es que la efectividad no mide la eficiencia. En otras palabras, la efectividad no mide cuánto tiempo o insumos se utilizan en la producción (García-Vidal, 2012).

Objetivo

El objetivo se establece para alcanzar de manera correcta los recursos y atender bien las actividades que se presenta en nuestra empresa, resolviendo cada en pedimento, con la capacidad humana de resolver mejor los recursos. (Chiavenato, 2014).

Tipo, nivel y metodología

Enfoque cuantitativo

El enfoque será utilizado para evaluar las muestras de la encuesta de los datos de la población de la investigación de trabajo de estudio, donde se podrá el entorno de observar los fenómenos que son causados de las diferentes maneras de modo que este caso ayudara analizar comportamiento de las compañías y probar sus distintas hipótesis. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Diseño sustantivo

Este tipo de método se dará respuesta a los problemas fundamental de la investigación orientada a los principios teorías científicas con el fin de describir y explicar cada fenómeno que pueden mostrarse en el estudio que hace a partir del elementos y normas que desarrollara en base al estudio de la investigación (Sánchez y Reyes, 2006).

Diseño descriptivo comparativo

Su objetivo, particularidades del fenómeno o evento que, bajo el estudio de las dos empresas, informantes en donde se recolectara mediante una muestra numerosa sus diferencias y semejanzas, en lo estudiado a fin de identificar con la indagación la

comparación y analices de los resultados en sus diferentes aspectos de la investigación de estudio (Zavaleta, 2011).

Variables y dimensiones

Tabla 1.

Variables y dimensiones de la gestión administrativa

Categoría	Sub categoría	Indicadores
Gestión administrativa	Habilidad gestión	Liderazgo Eficiencia Eficacia Potencial humano
	Estructura organizacional	Organigrama Objetivos Estrategia Capacidad
	Integración de áreas	Departamentalización Conocimientos de áreas Equipo trabajo Recursos Tecnológicos

Fuente: Elaboración propia

Contrastación de objetivos

Incluye le los resultados de la investigación y presentar dos tablas importantes, así como los dos gráficos más importantes

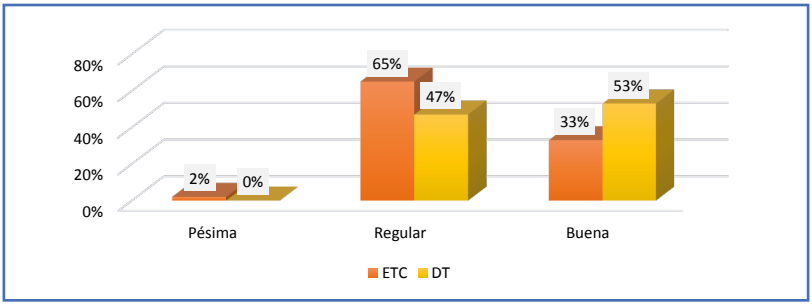


Figura 2.comparativo la gestión administrativa de la empresa de transporte de carga y deposito temporal Lima 2019

En la tabla 2 y figura 1 se ha determinado que, de los encuestados, en la empresa de transporte de carga, un 65% indica que el manejo de la gestión administrativa ha sido regular, un 33% ha indicado que el manejo ha sido bueno y solo un 2% ha indicado que el manejó es pésimo. Mientras que, en la empresa de depósito temporal, un 47% ha indicado que el manejo de la gestión administrativa ha sido regular y el 53% han indicado que el manejo fue bueno.

Habilidades de gestión

¿Cómo son las habilidades de gestión que tienen los gerentes en las empresas de transporte de carga y deposito temporal Lima 2019?

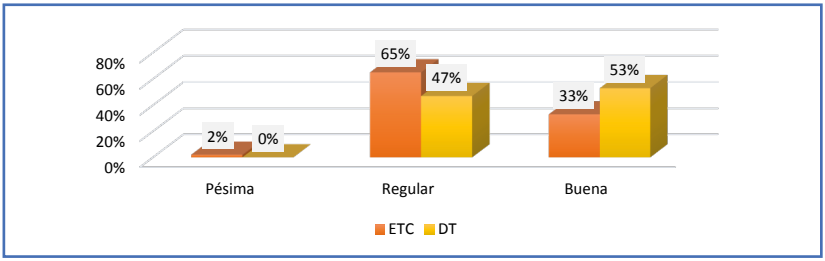


Figura 3.Comparar el uso de las habilidades de gestión que tiene los gerentes de las empresas de transporte de carga y deposito temporal, 2019

En la tabla 3 y figura 2, se ha determinado que, de los encuestados, en la empresa de transporte de carga, un 65% indica que el uso de las habilidades de gestión ha sido regular, un 33% ha indicado que el uso ha sido bueno y solo un 2% ha indicado que el uso es pésimo. Mientras que, en la empresa de depósito temporal, un 47% ha indicado que el uso de las habilidades de gestión ha sido regular y el 53% han indicado que el uso fue bueno.

Estructura organizacional

Comparar la estructura organizacional en las empresas de transporte de carga y depósitos temporal, 2019.

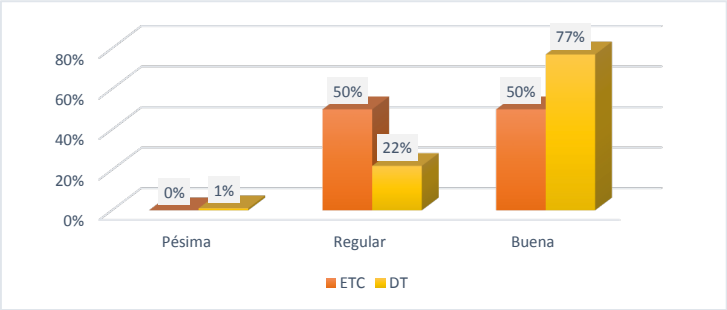


Figura 4.Comparar la estructura organizacional en las empresas de transporte de carga y deposito temporal 2019

En la tabla 4 y figura 3, se ha determinado que, de los encuestados, en la empresa de transporte de carga, un 50% indica que la estructura organizacional ha sido regular, un 50% ha indicado que la estructura organizacional es buena. Mientras que, en la empresa de depósitos temporales, un 22% ha indicado que la estructura organizacional ha sido regular y el 77% han indicado que fue buena.

Integración de área

Comparar como se integraron las áreas en las empresas de transporte de carga y depósitos temporales Lima 2019.

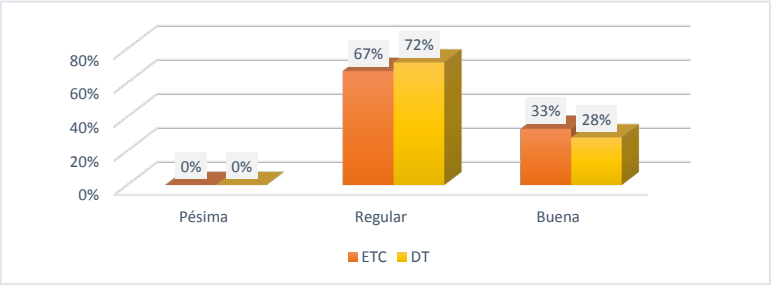


Figura 5. Comparar como se integran las áreas en las empresas de transporte de carga y deposito temporal 2019

En la tabla 5 y figura 6, se ha determinado que, de los encuestados, en la empresa de transporte de carga, un 67% indica que la integración de áreas ha sido regular, un 33% ha indicado fue buena. Mientras que, en la empresa de depósito temporal, un 72% ha indicado que la integración de áreas ha sido regular y el 28% han indicado que fue buena.

Contrastación de la hipótesis

Tabla 5.

Proceso U de Mann-Whitney para gestión administrativa en las dos empresas de transporte de carga depósitos temporal Lima, 2019.

Procesos	Valores
U de Mann-Whitney	3538,500
Z	-3,579
Sig. asintót. (bilateral)	0,000

Si: P > 0.05 para acepta la Ho; H1

En la tabla 6 se evidencia que la prueba de Mann Whitney es igual 3538,5, y existe un valor de significancia (Z=-3,579; P = 0.000). Por lo tanto, siguiendo loa lineamientos de la teoría de la prueba de Mann Whitney, ya que el valor de significancia es menor 0.005 si se acepta H1 que indica que si existe diferencias significativas en la gestión administrativas de ambas empresas.

Conclusiones

Se realizó una comparación para ambas compañías bajo un estudio de investigación donde se utilizó la prueba de U Mann Whitney, de manera que si se encontró diferencias existentes en sus ejecuciones de gestiones administrativa de la empresa de transporte, se obtuvo como resultados que es regular y en la empresa deposito temporal dio comparación a los resultados de la otra empresa, es decir que, es buena en sus gestiones administrativas y en su gestión operativa no utilizan bien sus recursos de planificación en cuanto a sus tareas grupales. Los gerentes no contribuyen en las actividades organizacionales de la empresa para lograr favorecer sus objetivos y desarrollo de las empresas.

Las habilidades de gestión de ambas empresas la prueba de U Mann Whitney arroja que sí existen diferencias significativas entre la empresa de transporte de carga y la empresa deposito temporal, los resultados indican que la primera es regular y la otra es buena respetivamente, en el análisis se detectó que los gerentes de ambas empresas tienen que mejorar su comunicación con respeto a su personal operativo para que puedan lograr un trabajo eficiente en sus respectivas áreas de trabajo, los gerentes deben ejercitar sus habilidades de gestión directivas para el cumplimientos de los roles delegados a su plana administrativas ya que ello son el espíritu de la organización.

Su Estructura organizacional de ambas empresas se comparó bajo la prueba de U Mann Whitney, donde se obtuvo como respuesta que sí existen diferencias significativas en

cuanto a su estructura organizacional, Se determinó que la empresa transporte de carga utiliza métodos rudimentarios en cuanto a su desarrollo y gestión organizacional, en ese sentido es necesario que un gerente pueda sacar lo mejor de su equipo para optimizar los resultados de la misma y buscar estrategias que permitan mejorar la coordinación de sus áreas y procesos con el fin de alcanzar sus objetivos para el desarrollo de la compañía.

En cuanto a la variable integración de áreas (sinergia), el análisis de U Mann Whitney determina que sí existen diferencias significativas entre ambas empresas, como resultado para la empresa de transporte de carga es regular y para la empresa de depósito temporal el resultado es buena. Por lo tanto, la empresa de transporte de carga se concluye que la integración de sus áreas es deficiente y genera diversos cuellos de botella en diversas etapas de su proceso de gestión administrativa, evadiendo responsabilidades y contando la comunicación organizacional entre sus áreas, finalmente es necesario que ambas empresas tomen acciones que permitan desarrollar trabajos conjuntos de desarrollo organizacional y finalmente comunicarlas para garantizar la transparencia y la decisión, para el bienestar de la empresa.

Bibliografía

Diario El Peruano, J. R. (21 de 5 de 2017). https://elperuano.pe/noticia-outsorcing-logistico-i-54996.aspx. Obtenido de https://elperuano.pe/noticia-outsorcing-logistico-i-54996.aspx.

Diario Gestión. (16 de 09 de 2018). Once tips para mejorar la logística de tu negocio. Obtenido de https://gestion.pe/fotogalerias/once-tips-mejorar-logistica-negocio-244258?foto=1.

Esther, G. (16 de 02 de 2017). Cuatro problemas comunes en logística y cómo solucionarlos. Obtenido de https://www.generixgroup.com/es/blog/cuatro-problemas-comunes-en-logistica-y-como-solucionarlos.

INEI. (22 de 03 de 2018). Volumen de exportación creció 11.3% en el 2017. Obtenido de http://logistica360.pe/inei-volumen-de-exportacion-crecio-11-3-en-el-2017.

Alay Dias Martha Elizabeth, P. F. (2015). Propuesta de implementacion de un cuadro de mando integral,Mediante el analisis de la gestion administrativa. Guayaquil : Universidad De Guayaquil.

Anzola Rojas, S. (2002). Administración de Pequeñas Empresas. México: McGrawhill.

Arvelo Lujan, A. (2017). Asesoría y adiestramiento en métodos estadísticos y cálculo.

Botero, N. (2007). Gestión del conocimiento para la administración del recurso humano. Anagramas Rumbos y Sentidos de la Comunicación.

Capdevila, C. I. (2016). El planeamiento tributario como instrumento de Gestion Empresarial y la rentabilidad en las Empresas de transporte terrestre de carga de Lima Metropolitana 2014. Lima: Universidad San Martin de Porras.

Carlos A, C. S. (2011). Propuesta de un sistema de gestion de transporte de carga terrestre en Hallirburton latin America S.A. Bogota: Pontifica Universidad Javeriano.

Carmen Rosas Prado, E. d. (2018). Sistema De Control De Tesis Para Mejorar La Gestiónadministrativa De La Escuela De Posgrado En Universidad Privada De. Universidad Externado de Colombia, 448.

Chavenato, I. (2011). Teoria general de la Administracion. Mexico: Elsevier Editora Ltda.

Chiavenato,I.(2009). Gestion de talento Humano . Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Chiavenato, I. (2014). Introduccion a la teoría general de la administración. Mexico : D.F.: Mc Graw Hill Education.

Corrales, J. (2006). Escalamiento multidimensional para determinar modelos de gestión. Theoria.

Daft, R. L. (2011). Teoría y diseño organizacional. Mexico: Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.

David A. Whetten, K. S. (2005). Desarrollo Dehabilidades Directivas. Mexico: Sexta edicion Pearson Educación de México, S.A. de C.V .

Domínguez, P. R. (2008). Introducción a la Gestión Empresarial . Madrid .

Elizabeth M, R. A. (2015). Diseño de un plan administrativo para la gestion del talento humano en la organizacion no gubernamental,asociacion intersectorial para el desarrollo economico y el progreso social. San Salvador: San Salvador Universidad.

Felix Lossio & A. M. (2016). La Gestion de Proyectos en el Peru. Lima - Peru : Ada Ampuero.

Fraguela Formoso, C. C. (2011). La Integraciòn de los sistemas de gestiòn. necesdidad de una nueva cultura empresarial.

García-Vidal & A. R.-A. (2012). Eficacia y Eficiencia, premisas indispensables para la Competitividad.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodologia de la Investigacion. Mexico DF: McGRAWHILL.

Hurtado, J. (2000). Metodologia de la Investigacion Holistica. Caracas: Sypal.

Katiuska Jessenia Cortez Lopez, J. S. (2018). Implementacion de un modelo de gestion administrativa financiera para la empresa Phonesanyc S.A. Guayaquil: Universidad Guayaquil de Ecuador.

Manuel, G. F. (2018). *Gestion Administrativa en una Empresa Industrial y Retail 2018*. Lima: Universidad Norbert Wiener.

Mimbela, C. A. (2015). Gestion Logistica en las Operaciones del Transporte Internacional Para el Desarrollo del Comercio en el Puerto del Callao. Lima: Universidad UPC.

Pilar, C. M. (2016). Gestion Administrativa y Calidad de los Servicios en la Municiplaidad Provincial de Huaura en el año 2015. Huacho: Universidad Catolica de los Angeles de Chimbote.

Ricardo Alania. (20 de 04 de 2016). Cuestionar como una competencia. Obtenido de GESTIÓN DEL TALENTO: https://gestion.pe/blog/gestiondeltalento/2016/04/cuestionar-como-una-competencia.html.

Ricardo Cayo. (09 de 06 de 2017). El Supply Chain Management ya es una necesidad en el Perú. Obtenido de ESAN: https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2017/06/09/supply-chain-

management-ya-es-una-necesidad-en-el-peru.
Rubio Domínguez, P. (2006). Introducción a la Gestión Empresarial. Europa: Instituto Europeo.

18. Estrategias comerciales de C&M internacional freight para fomentar la participación de mercado al año 2020

C&M international freight trading strategies to encourage market share by 2020

Juan Carlos Vareles Martínez
mcvareles@hotmail.com
Investigador Independiente, Ecuador

Pablo Ricardo San Andrés Reyes
psanandres@ecotec.edu.ec
Universidad ECOTEC, Ecuador

Ivonne Elizabeth Paredes Chévez
ivonnelizabeth.paredes@gmail.com
Investigador Independiente, Ecuador

Resumen
La demanda de carga internacional respecto a servicios de transporte ha aumentado debido al comercio internacional, con importaciones y exportaciones a nivel latinoamericano y mundial. Actualmente, la empresa C&M Internacional Freight, especialista en servicios integrales de transporte de carga posee inconvenientes al momento de dar información al cliente acerca de la cotización de transporte en tiempo real, generando desconocimiento al cliente sobre variabilidad de costos, incidiendo directamente en la utilidad de la organización. Las quejas por parte de clientes son principalmente causadas por la falta de sistema de cotización digital, por lo que los resultados del servicio son ineficientes. El objetivo de esta investigación es proponer nuevas estrategias comerciales, con el propósito de incrementar la participación de mercado de la empresa para el año 2019 y 2020. La investigación es exploratoria y descriptiva con enfoque cualitativo, en la cual se utilizó el método analítico y sintético. Como principal resultado se obtuvo que la empresa debe disponer de información más detallada a través de una plataforma de simulación de costos de logística internacional. El presente estudio propone la implementación de nuevas estrategias que permitan una actualización permanente de los servicios en redes sociales para la captación de nuevos clientes, y así aumentar la participación de mercado.
Palabras Clave: logística internacional; estrategias comerciales; comercio internacional; participación de mercado

Abstract
The demand for international cargo regarding transport services has increased due to international trade, with imports and exports at a Latin American and global level. Currently, the company C&M International Freight, specialist in integral services of cargo transport has disadvantages when giving information to the client about value of transport in real time, generating lack of knowledge to the client about variability of costs, affecting the organization`s profits. Complaints from customers are mainly caused by the lack of digital value system, so the results of the service are inefficient. The objective of this research is to propose new commercial strategies, with the purpose of increasing the market share of the company for the year 2019 and 2020. The research is exploratory and descriptive with a qualitative approach, in which the analytical and synthetic method were used. The main result was that the company must have more detailed information through a simulation platform for international logistic freight costs. This study proposes the implementation of new strategies that allow a permanent update of services in social networks to attract new clients, and thus increase market share.
Key words: international logistic; commercial strategies; international trade; market share

Introducción

Las empresas para expandir sus productos a nivel internacional y alcanzar un nivel competitivo necesitan analizar las diferentes fases y actividades dentro de la logística empresarial.

Luzurraga & Irizar, (2012) destaca que varios estudios demuestran que las empresas que operan en mercados globales y locales son más competitivas que las que sólo le limitan a un solo país.

Cánovas, (2014) indica que deben: establecer las previsiones de demanda, selección de proveedores y gestión de compras, localización de producción y su optimización, almacenaje y gestión de existencias, flujo de información a lo largo de la cadena logística, devoluciones y logística inversa; envase embalaje y su adaptación a la logística internacional, transporte internacional de mercancías y gestión aduanera.

El sector comercial de logística de transporte es factor clave en el proceso de compra y venta de bienes a través de importaciones y exportaciones, en la que existen costos adicionales que en ocasiones los debe asumir el agente de carga internacional principalmente, llamados sobrecostos de transporte de carga, haciendo disminución en la utilidad de la empresa de servicio de transporte internacional.

El Foro Económico Mundial en el año 2011, citado por Torres & Rendón, (2013) establecen que una red de infraestructura de transporte bien desarrollada es pre requisito para

el acceso de actividades económicas a nivel mundial, permitiendo a los emprendedores hacer llegar sus productos de manera oportuna y de calidad, y a su vez mejorando el empleo.

El transporte es esencial en el desarrollo de la economía, por la traslación de bienes en el mercado y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, a través de la logística internacional que genera nuevos empleos y expansión a nivel local e internacional. (Kallas, 2011).

La importancia de las estrategias es que son decisiones empresariales que les sirve a la organización como un instrumento de competencia, en el corto plazo (política de fijación de precios), y en periodos más amplios (automatización de procesos productivos), pero para implementarlas se necesita información del entorno competitivo y datos contables para aproximar los resultados. (Balanzo & García, 1994).

C&M Internacional Freight es una empresa que se especializa en servicios integrales de transporte de carga, comprenden carga consolidada, contenedores exclusivos y aéreos desde Ecuador, Perú y Colombia; hacia todo el mundo.

Su misión principal es brindar servicios de calidad que permitan optimizar los requerimientos logísticos de los clientes. Entre sus principales procesos se encuentran la gestión aduanera, transporte interno, distribución y seguro internacional.

Dentro del diagnóstico las estrategias que implementó la empresa al año 2014 no fueron suficientes para contrarrestar las amenazas del mercado. Las vinculadas al precio no han sido los precisas, por lo que se generan sobrecostos para la empresa dentro de la cadena de logística, por factores internos o externos, constituyéndose una desventaja competitiva, alargando los tiempos de entrega al cliente, incumplimiento el contrato, disminuyendo considerablemente el margen de ganancia de la empresa.

Respecto a los sobrecostos que una empresa de logística de transporte internacional se encuentra: costos adicionales de embarque; la sobre estadía que ocurre cuando debe permanecer la mercancía mucho tiempo en un terminal portuario; alquiler de vehículos y contenedores a terceras empresas.

La temporada alta inicia en agosto y termina en enero del año posterior. Los costos de transporte tienden a subir, afectando la rentabilidad de la empresa, debido a que la alta demanda de mercancías que repercute en la falta de espacio en los buques en la temporada alta, afecta a los costos de transporte internacional, frente a los costos por fletes en temporadas bajas que mantienen una misma tarifa.

El problema es que la empresa de transporte internacional C&M Internacional Freight, no logra comunicar al cliente a tiempo los costos reales de transporte generando sobrecostos,

por falta de tecnología y de nuevas estrategias comerciales, que mejoren sus utilidades por la comercialización de sus servicios, necesitando analizar aspectos de valor agregado que se logren implementar en el corto y largo plazo para mejorar su servicio con calidad e innovación tecnológica.

El objetivo de esta investigación es proponer nuevas estrategias comerciales para incrementar la participación de mercado de la empresa C&M Internacional Freight. Para ello es necesario identificar los componentes teóricos de las estrategias comerciales implementadas para la empresa de servicios de transporte internacional, además de evaluar la incidencia económica empresarial que generaron las estrategias comerciales de la empresa, con el fin de desarrolla planes para incrementar la participación de mercado del período 2019 y 2020, y así mejorar el servicio de transporte en factores de tiempo y costo.

El logro de la traslación de mercancías en menor tiempo, cubrir la demanda de diferentes sectores empresariales con servicio especializado, con las estrategias comerciales pertinentes, llevan al éxito a una empresa de logística de transporte de carga internacional, reduciendo costos de movilidad mediante contratos con líneas de transporte y agencia de aduanas.

Ante la falta de innovación que causa desventaja para la empresa por la desactualización y la generación de sobrecostos, la empresa necesita de un nuevo planteamiento de estrategias comerciales actuales que le permitan una optimización de recursos, logrando diferenciación de la industria.

La plataforma de simulación de costos de transporte internacional es una idea que no posee ninguno de los competidores de C&M Internacional Freight, en la que se actualizaría los precios de embarques cada ocho horas, mostrando evolución de cambios, mostrando un monto total de gastos para que las empresas estén conscientes del valor a invertir en transporte, y así se pueda realizar un cálculo correcto en precios finales.

Estado del Arte: Transporte y comercio internacional

La expansión geográfica de los mercados ha permitido un crecimiento económico incorporando nuevos territorios en la entrega de bienes y servicios siendo el transporte internacional el puente para el desarrollo de nuevas relaciones internacionales.

El transporte de carga consiste en transportar de un lugar a otra determinada mercancía, y colocar el producto en su lugar de destino. Guzmán & Pino (2011) consideran que se debe de cumplir condiciones y características necesarias para el cargamento.

La logística se perfila como uno de los eslabones más importantes en lo que a estrategias corporativas se refiere (De Lima, Santiago, Taboada, & Follmann, 2017). La

logística consiste en planificar, implementar, controlar el flujo de efectivo, almacenar artículos y servicios, y llevar desde un punto de origen a un punto de destino para satisfacer a los clientes. (Castellanos, 2015).

Adicionalmente, en el sistema de transporte llevan materias primas o productos terminados, teniendo inconvenientes como distancia, tiempo, costos, riesgos que están estipulados en contrato de seguro para mercancías, documentación aduanera, en la cual deben regirse a acuerdos y convenios internacionales. (Cabrera, 2013)

El Banco Mundial (2017) determina a la actividad de transporte como la fuerza motriz para desarrollo económico y social, reduce pobreza y encamina a la competitividad, permitiendo alcanzar ODS[1].

Desde 1950 el transporte internacional ha evolucionado, adquiriendo mayor rapidez, seguridad, requisitos de envío, aplicando tecnologías de información a la cadena logística, multimodalidad y profesionalización. (Cabrera, 2013)

El transporte marítimo es el más usado a nivel mundial, por gran capacidad de trasladar mercadería, flexibilidad y versatilidad, mientras que el aéreo lleva bultos sueltos o contenedores, brindando seguridad y entrega inmediata a pesar de que su precio es más alto y la carga sea limitada. (Pardina, 2015)

En un transporte de carga se deben considerar los criterios técnicos, contractuales, geográficos, económicos, reglamentarios, políticos y sociales, capacidad, precio, tiempo de tránsito, accesibilidad, sensibilidad al clima, impacto medioambiental, manipulación, seguridad y frecuencia.

News (2010) establece que es importante desarrollar estrategias en materia de transporte. Según Molins (2011), la logística es la organización de actividades de aprovisionamiento en materias primas, productos semielaborados, componentes desde las fuentes de suministro de materias primas a centros de producción y de estos a almacenes de distribución para llegar al mercado con un costo mínimos y en excelente estado.

En un estudio de 28 países (Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China, Corea, Costa Rica, Dinamarca, España, Estados Unidos, Francia, Hong Kong, India, Italia, Japón, México, Panamá, Reino Unido, Rusia, Singapur, Suiza, Suecia, Tailandia, Turquía y Venezuela), donde se analizaron las principales variables que influyen en los niveles de competitividad de transporte internacional como factores determinantes del comercio exterior, se obtuvo como resultados la distancia y el costo de transporte a nivel internacional, seguida de plazos de ejecución del transporte internacional. (Torres & Rendón,

[1] ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

2013).

Los autores anteriores destacan el índice de competitividad del transporte internacional. Los más competitivos son Hong Kong, Estados Unidos, Singapur, China, Suecia, España, Japón, Bélgica, Dinamarca y Canadá. En los países de América Latina lidera Brasil, Panamá, Chile, Costa Rica, México, Argentina y Venezuela, a pesar que la infraestructura no está del todo desarrollada en Latinoamérica.

Castellanos, (2015) indica que la logística es elemento vital en la distribución de mercancías para lograr una negociación del modo como se va a contratar para la movilización de cargas.

El modelo de desarrollo logístico mixto, plantea la interacción de los anteriores modelos con el fin equilibrar las necesidades internas y externas (Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2014).

La Cámara de Comercio Internacional (2010) propone dichas reglas denominadas Incoterms, que en la actualidad forman parte importante en el comercio a nivel mundial, proporcionando reglas y orientación a importadores, exportadores, transportistas, aseguradoras y estudiantes de comercio internacional.

Esto se traduce como la forma de interpretación común de los términos comerciales, que se han adaptado al desarrollo del comercio internacional y en el transporte. Desde la primera publicación de las Incoterms en 1936, se han modificado con el paso del tiempo la última actualización al 2010.

Cabrera (2013) señala que se han adaptado a necesidades operativas de las cadenas logísticas, incluyendo especificaciones por partes intervinientes en compraventa del eslabón de cadena logística y costos, obligaciones por cada parte en relación con los despachos aduaneros, y uso de documentos electrónicos para el proceso.

Tabla. 6
Clasificación de las Incoterms 2010

Modo o modos de transporte	**Descripción**	**Transporte marítimo**
EXW Ex Work	Modalidad en la cual, el producto se pone a disposición del comprador ya en las instalaciones del exportador	
FCA Free Carrier	Al vendedor se le encarga que entregue la mercancía a un medio de transporte elegido y pagado por el comprador; a esto se le puede llamar entrega indirecta sin pago del transporte principal por el vendedor.	FAS Free Alongside Ship FOB Free On Board
CPT Carriage Paid To	El vendedor quien contrata el transporte, pero sin	CFR Cost and Freight

CIP Carriage and Insurance Paid To	asumir ningún riesgo de pérdida y/o daño de la mercancía o de costes adicionales por los hechos que podrían suscitarse luego de la carga y despacho; a esto se le puede llamar entrega indirecta con pago del transporte principal por el Vendedor.	CIF Cost, Insurance and Freight
DAP Delivered At Place	El vendedor debe hacerse cargo de todos los gastos y responsabilidades que conlleve el asumir la propiedad de las mercancías, estas se vuelven objeto de contrato hasta el momento en que se produzca su desembarco en el puerto convenido.	
DAT Delivered at Terminal		
DDP Delivered Duty Paid	Consisten en que el exportador mantiene la responsabilidad sobre las mercancías hasta que éstas llegan al punto de destino.	

Fuente: Cámara Internacional de Comercio (CCI)

Elaborado por: Autores

El sector de transporte en el 2016 obtuvo $410 millones por prestación de servicios logísticos en transporte marítimo y aéreo. La demanda se intensifica y empresarios de navieras abren sus oportunidades de prestar servicios en Ecuador. (PROECUADOR 2016).

En el desempeño de logística Latinoamérica presenta retrasos, el índice de desempeño está alejado de otros países que forman parte de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. (Ekos, 2017).

Los Incoterms son normas y reglas internacionales regidos por la Cámara de Comercio Internacional que regulan el proceso de compraventa internacional donde constan las obligaciones y derechos del importador y exportador, con cláusulas comerciales incluidas en el contrato de compraventa internacional. También se conocen como términos de comercio internacional, donde se define los gastos para el comprador y vendedor, lugar de entrega, documentación, quién cubre los trámites de aduana, y el riesgo de pérdida o deterioro. (DEL, 2013).

Es responsabilidad de las empresas como parte del plan de marketing internacional el llevar sus productos mediante una serie de actividades en cadena e interrelacionada, conocida como logística; conocer el uso del medio de transporte para determinar el tiempo que sus productos estarán almacenados en el mercado de destino; gestión de control de inventarios, pedidos y embalajes a utilizar. Una de estas ventajas es la técnica del uso de contenedor multimodal o simplificar la documentación con el transporte combinado multimodal.

Otra de las ventajas, es el término Grupaje[1] respecto al transporte de mercancías similares de distintos propietarios, pero se agrupan en un mismo medio de transporte debido a que de manera individual no cubren la capacidad. Peña (2016) señala que es el método que se

[1] Grupaje: compartir la capacidad de carga de un contenedor con otros importadores, en el ámbito marítimo se lo conoce como transporte LCL. (P,2017)

utiliza cuando la mercancía tiene un solo contenedor, pero es de diferentes clientes, además se consideran como una unidad física de manipulación y circulación, con el fin de facilitar el envío hacia un país de destino común, aplicando un desconsolidador de mercancía donde se envían al país de destino.

La economía de escala son beneficios que experimenta una empresa, la producción aumenta por algo que la ha beneficiado, el costo medio de un producto disminuye. (Giovana, 2014).

Solís Gutiérrez, (2014) destaca que las estrategias comerciales están ligadas al comercio exterior integrando procesos para el alcanza de metas. Contar con administración estratégica permite tener mayor provecho de oportunidades, defenderse de amenazas dentro de la organización y conseguir objetivos, para ello es necesario contar con análisis y diagnóstico externo e interno, haciendo énfasis de ventajas competitivas. (Barahona, 2017).

Modelo Empresarial

El marketing es un proceso mediante el cual las empresas crean valor agregado a sus clientes, y establecen relaciones redituables, con el fin de obtener una retribución económica (Kotler & Armstrong, 2007).

La empresa debe contar con los recursos necesarios para cumplir con los objetivos establecidos. El análisis FODA[1] es fundamental para la implementación de estrategias. Si la estrategia planteada inicialmente no funciona con la estructura actual de la empresa, tiene que instalarse una nueva estructura al comienzo de esta etapa.

García (2013) especifica que la estrategia empresarial consiste en tener una acción defensiva u ofensiva para mantener o mejorar su actual posición frente a la acción de sus competidores en el sector industrial, comercial o financiero y así mejorar el rendimiento sobre lo invertido, y así expandir su crecimiento.

El autor anterior la define como un sistema de percepción, a través del análisis de posibilidades para cambiar la realidad presente y prever expectativas del futuro, no sólo a nivel interno de la organización, sino a nivel de mercado. De hecho, la estrategia contiene acciones de control y evaluación, una revisión de los problemas internos y externos, con la toma de acciones correctivas de ser necesario (Caballero, 2014).

Para desarrollar una estrategia, a) se debe escuchar al mercado. Singer (2004), indica que muchos emprendedores cometen el error de primero crear un producto, y luego confirmar si la gente realmente lo necesita; b) establecer metas claras y realistas para no cometer errores

[1] FODA: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

a largo plazo que dañan resultados, y reputación de la marca; c) diseñar un plan detallado, donde se evidencie qué herramientas se van a utilizar, funciones y responsabilidades; d) recolección información necesaria, y contar con un sistema administrativo firme que controle el ciclo de las operaciones de compra-venta de la compañía; e) formar talentos, con buen equipo, capacitación y crecimiento profesional.

Es necesario el análisis externo para conocer el estado actual del mercado, e identificar cuáles son las prácticas comerciales que tienen los competidores y la posición de la empresa frente a ellos. Bradley (2018) señala que deben tomar en cuenta factores como elaborar un plan de mercado, entender a los clientes, desarrollar metas financieras y realizar una planificación estratégica.

La estrategia de servicios es necesaria marcar diferencia sobre los competidores, con ventajas al diseñar una estrategia que los lleve a ser líder del mercado (Rojas, Bejarano & Marín, 2016). De acuerdo a Dasgupta y Singh, 2005 citado por Rojas, Bejarano, & Marín (2016), señala que las estrategias implementadas tienen como resultado un rápido crecimiento y con sus procesos han logrado adaptarse al entorno de lo que necesitan las empresas.

Según Romero Amado, 2014 citado por Rojas, Bejarano, & Marín (2016), establece que la industrialización ha permitido el desarrollo económico, e innovación tecnológica. En la estrategia de precios, los más peligrosos son los predatorios, los que tienden a bajar más que el competidor con el fin de ganar clientes y no dejar que sus competidores crezcan. En su inicio se baja el precio para desaparecer al competidor y sacarlo del mercado. La segunda etapa es la de recuperación, incrementando precios durante un tiempo para recuperar las pérdidas por los bajos precios de la etapa anterior. (Pozo, 2016).

Marco legal del transporte terrestre

Las normas que regulan los servicios portuarios del Ecuador conforman el marco jurídico y legislativo, de forma directa[1] y de forma indirecta a través de operadores portuarios: a) mediante permiso de operación; b) por delegación; c) de forma subsidiaria por autoridades portuarias.

a) Mediante el otorgamiento del respectivo "Permiso de Operación" a favor de aquellas personas jurídicas que como operadores portuarios hayan obtenido la matrícula en la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial (SPTMF), cumpliendo con los requisitos técnicos establecidos por cada Autoridad Portuaria (MTOP, 2016).

[1] Forma directa: Por autoridades portuarias, delegatarios o concesionarios, puertos especiales, terminales portuarios habilitados y/o facilidades portuarias privadas sean entes operativos cuando provean por sí mismo los servicios portuarios. (Art. 3 Ministerio de Obras Públicas, 2016)

b) Por delegación, en los términos establecidos en el marco legal que le es aplicable a los procesos de delegación de los servicios públicos portuarios y de transporte en general y del "Reglamento de Aplicación del Régimen Excepcional de Delegación de Servicios Públicos de Transporte" (MTOP, 2016).

c) "De forma subsidiaria por las Autoridades Portuarias cuando la demanda de servicios portuarios no se encuentre cubierta por los operadores portuarios, que para el efecto hayan sido habilitados" (MTOP, 2016).

El Art. 9 respecto a la calidad de los servicios, las autoridades portuarias deben aplicar estándares de calidad definidos por la SPTMF para prestación de servicios, productividad y eficiencia para satisfacer al cliente en aspectos a) optimizar calidad de servicio prestado; b) estándares de calidad comunes en cada puerto o terminal internacional marítimo o fluvial; c) controlar requisitos de prestación de servicio, estableciendo indicadores y estándares. (MTOP, 2016).

Metodología

En esta investigación se utiliza una investigación exploratoria, descriptiva, con enfoque cualitativo[1] y cuantitativo[2] con diseño no experimental de tipo transversal, utilizando método analítico y sintético. Las técnicas de recolección de datos son: entrevista y la encuesta.

La investigación exploratoria sirve de base para que investigaciones futuras puedan dirigir a un análisis de alguna temática específica, conocer un problema actual poco investigado y proponer una solución apropiada, además de indagar un objeto que es estudiado a partir de nuevas áreas. Permite, por ende, conocer la reacción de los individuos ante un estímulo y; por otro, también aporta al estudio un carácter más pragmático (Triviño & Bernal, 2008).

El enfoque cualitativo se basa en la lógica y procesos inductivos, usando técnicas como la entrevista abierta, observación, discusiones en grupo con un enfoque de carácter naturalista e interpretativo. (Cuenya, 2010)

Para esta investigación se cuenta con las entrevistas realizadas a altos funcionarios de C&M Internacional Freight, basados en sus puntos de vistas y experiencias laborales para superar las debilidades que tiene la empresa. Brito, (2004), indica que se debe tomar como

[1] Enfoque cualitativo: Se basa en análisis, recolección y descripción de datos sin utilización de instrumentos estadísticos. (Hernández, 2014)

[2] Enfoque cuantitativo: Permite recolectar datos con base en medición numérica y análisis estadístico, con el fin de determinar comportamientos y aprobar dichas teorías. (Hernández, 2014)

punto de partida aquello que al inicio es más criticable y dudoso a la mirada superficial.

El análisis de los datos recopilados por medio de encuestas hacia los clientes de C&M Internacional Freight permitirá desarrollar las estrategias necesarias para alcanzar los objetivos planteados. El enfoque cuantitativo como apoyo en la investigación en los resultados puede obtener ciertas características que se deben tomar en cuenta para el desarrollo del proyecto. (Nieto, López & Montenegro, 2018).

Rojas, (2015) señala que la investigación descriptiva se basa en relacionar la situación real en la actualidad de un tiempo y lugar específico, de acuerdo a un objeto de estudio, en el que se va a describir características esenciales. No obstante, Castañón, Di Benedetto, & Medina, (2016), indican que consiste en un hecho en el que se busca establecer su estructura o su comportamiento. Este estudio busca delimitar, las características y los perfiles de los procesos logísticos y operativos dentro de la contratación de espacios con líneas de transporte.

La población es la totalidad de personas de un determinado conjunto de individuos que forman parte de una investigación. (López, 2016). La empresa C&M Internacional Freight tiene 40 clientes, de los cuales se obtuvo 36 objetos de estudio, debido a que los 4 restantes se negaron a proporcionar información por políticas internas.

La manipulación deliberada de las variables permite observar el objeto de estudio en su ambiente natural para su posterior análisis, se trata del diseño de investigación no experimental. Se recomienda tomar en consideración el tiempo de recolección de datos en un solo momento a través de un período de tiempo. (Hernández, 2014). El diseño no experimental es de tipo transversal, ya que el número de clientes que solicitan el servicio de la empresa es limitado, pudiéndose acceder a la población completa, por ende, no se necesita ningún tipo de muestreo para recopilar datos.

El método analítico se enfoca en examinar, descomponer o estudiar una cosa, comprendiendo su funcionamiento y relación intrínseca, complementando con la parte sintética. Según Eliseo (2009), señala la aplicación del método sintético que consiste en ir de lo simple a lo complejo. Este método conlleva llegar de las causas a los efectos y de los principios a conclusiones. Con ello podremos desarrollar estrategias a partir de las adversidades encontrados dentro del análisis.

La encuesta es uno de los instrumentos que se utilizan para obtener información, mediante un formulario de preguntas que se responden de manera rápida y objetiva. La encuesta es un patrimonio e identidad científica necesaria para el progreso de las ciencias sociales. (López & Fachelli, 2015; García J. L, 2007).

La encuesta está dirigida a los clientes de la empresa de transporte internacional, con

un cuestionario de 10 preguntas para conocer las expectativas. Los formatos fueron enviados en línea con la aplicación de Google Docs, con el propósito de conocer la influencia de las estrategias comerciales que se han dado los últimos 2 años; analizando el impacto económico y su rentabilidad.

Otra herramienta importante utilizada como instrumento es la entrevista, mediante el cual se obtiene información a través del diálogo entre el entrevistador y el objeto a estudiar. (Díaz, Torruco, & Martínez, 2013). La entrevista está enfocada a los altos mandos, específicamente al jefe de marketing y jefe financiero para conocer los resultados de forma cualitativa, en relación con la implementación de estrategias comerciales en la empresa C&M International Freight. Con ello se contrasta el análisis de los beneficios, con el marketing actual de la empresa. La entrevista contiene dos cuestionarios, 5 preguntas para el jefe de marketing y 5 para el jefe financiero.

Las preguntas se realizaron en base a los ejes de los objetivos de la organización y su planificación, proyección de la inversión publicitaria, ventaja competitiva, y situación actual de la organización.

Desarrollo

Análisis actual de la empresa C&M Internacional Freight

Diagrama de Porter

La aplicación de estas cinco fuerzas competitivas, siguen siendo una de las herramientas de análisis y estrategia más utilizadas en el mundo. (Porter, 1998). Se mide la intensidad, tanto de competencia como de rivalidad en una industria, y, por lo tanto, que tan atractiva es esta en cuanto a oportunidades de inversión y rentabilidad se refiere.

Tabla.2
Diagrama de Porter Empresa C&M Internacional Freight

Fuerzas de Porter	Nivel	Descripción
Poder de negociación con proveedores	ALTA	En Ecuador hay pocas empresas que prestan servicios de transporte naviero y/o aéreo, es decir, existe un tipo de oligopolio, y quienes usan este tipo de servicios pasan a ser, hasta cierto punto, precio-aceptantes
Poder de negociación con clientes	MEDIANAMENTE ALTO	Debido a que otras compañías más grandes y con mayor experiencia tienen mayor capital, y por ende una mayor capacidad al momento de otorgar créditos a sus clientes.
Rivalidad competitiva de la Industria	MEDIO	Existen varias empresas en prestar un servicio similar en los últimos años. La demanda de dicho servicio ha presentado un aumento considerable; por ello, al ser un mercado en relativo crecimiento, aún hay oportunidad de expansión y captación de más clientes.

Fuerzas de Porter	Nivel	Descripción
Amenaza de nuevos entrantes	MEDIA	Al tener barreras de entrada relativamente bajas, las amenazas de nuevas compañías en este mercado, están siempre latentes.
Amenaza de productos sustitutos	N/A	Por la naturaleza del servicio solo hay competidores directos.

Fuente: (Marchand, 1998) y C&M Internacional Freight

Elaborado por: Autores

Análisis FODA

La herramienta de análisis FODA permite conocer la situación de la empresa, realizando un diagnóstico, y así tomar decisiones. Se considera más cualitativo que cuantitativo, ya que es un generador de ideas. (José S. L. & Huerta-Estévez, 2016).

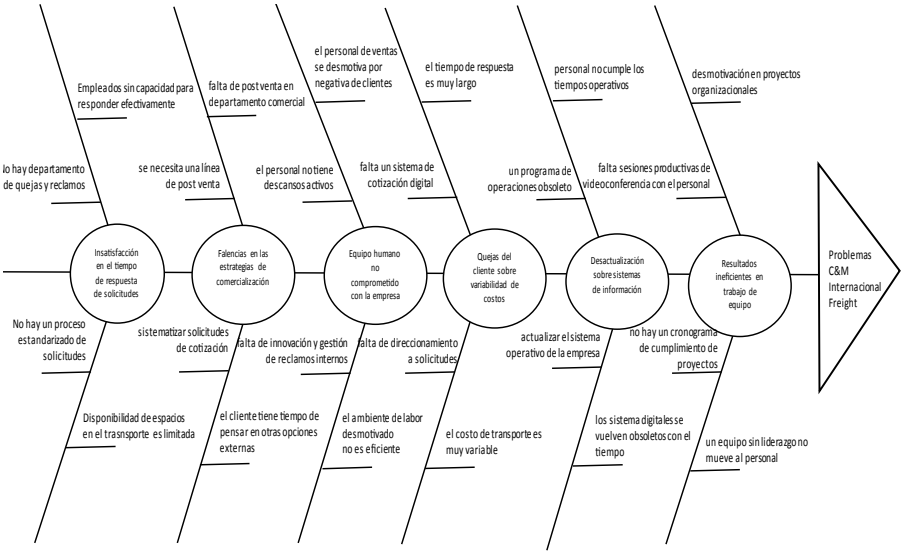
Humphrey en el 2004, citado por Otero & Gache (2006), indicó que el FODA tuvo su origen en 1960 a 1970, utilizado en principio para determinar razones por las cuales fallaba la planificación corporativa de la empresa. Es un modelo de evaluación interna y externa basada en las raíces de la organización para facilitar la planeación de sus actividades. La organización actual cuenta con oficinas en Perú y Colombia, en la cual brindan asistencia directa a las solicitudes de los clientes, integrando procesos automatizados. Como fortaleza principal se menciona a los servicios adicionales prestados por la empresa como las asesorías en consolidación de carga y servicios marítimos y aéreos.

Con las herramientas disponibles se busca atención personalizada con excelencia. No obstante, la falta de información de clientes potenciales es una gran desventaja, ya que no se puede saber con exactitud donde está ubicada la fuerza de venta. La falta de implementación con los sistemas de información deja un espacio para que los competidores alcancen mayor participación de mercado.

La debilidad principal es que no cuentan con un servicio de atención de respuesta inmediata con el cliente que desea información sobre los costos de fletes internacionales, además existe falta de información en redes sociales como medio de difusión, y los sistemas de información están desactualizados, y procesos de ventas ineficientes. El servicio de post-venta no tiene un programa actualizado, careciendo de descansos activos para el personal. La amenaza principal es que existe poca disponibilidad de transporte. El número de proveedores es limitado y tienen alto poder de negociación. Los competidores principales tienen sistema de descuento por el volumen de carga que transportan.

Diagrama Ishikawa (Fishbone)

Figura 1 Diagrama de Fishbone C&M Internacional Freight



Fuente: Empresa C&M Internacional Freight

Elaborado por: Autores

Simonassi (2009) describe al diagrama de causa y efecto conocido como diagrama de espina de pescado, creado en 1950 por Kaoru Ishikawa, autor clave en el desarrollo de calidad en Japón. La técnica de análisis y gestión de árbol en el que analizan las principales causas que inciden en los problemas de la empresa y los principales efectos que producen, con el fin de solucionar los problemas de la organización.

Se han detectado problemas como la insatisfacción por parte del cliente en la demora de información, falencias en las estrategias de comercialización al no tener un proceso definido, equipo humano no comprometido con la organización, quejas sobre la variabilidad de costos en transporte, desactualización en sistemas de información y resultados ineficientes del trabajo en equipo.

El problema de la insatisfacción en el tiempo de respuesta a las solicitudes es causado principalmente porque la empresa no cuenta con un departamento de quejas y reclamos, sin

personal capacitado para responder de manera inmediata las solicitudes, como efecto no hay un proceso de estandarizado de solicitudes.

Las estrategias de comercialización tienen falencias porque carecen de servicio de post venta, como efecto no mantiene un sistema al día en las cotizaciones de las solicitudes.

La falta de compromiso con la empresa por parte del personal es porque no cuenta con descansos activos, ocasionando una desmotivación por lo que como efecto se obtiene un ambiente de trabajo ineficiente. Las quejas por parte de clientes en variabilidad de costos son principalmente causadas por la falta de sistema de cotización digital, generando las respuestas en un tiempo muy largo.

La desactualización de sistemas de información es causada por el programa obsoleto que posee la empresa, donde el personal no cumple con tiempos operativos, por lo que como consecuencia se cuenta con un sistema digital desactualizado.

El resultado ineficiente en el trabajo de equipo de proyectos es causado por la falta de sesiones de videoconferencias con el personal, desmotivación en los proyectos organizacionales, como efecto no hay cronograma de cumplimiento de proyectos y un equipo sin liderazgo.

Tabla.3
Variación porcentual anual de exportaciones e importaciones por número de contenedores

Años	Exportaciones	Importaciones	Total	Aumento %
2015	247	17	264	
2016	408	93	501	89,77%
2017	1309	93	1402	179,84%
2018	1459	93	1552	10,67%

Fuente: C&M Internacional Freight

Elaborado por: Autores

Del período 2015 al 2018 se observa un aumento en el nivel de exportaciones y de importaciones. Si los problemas se corrigen con nuevas estrategias, se tendría un movimiento positivo de la tasa de crecimiento anual de clientes.

Estrategias comerciales de la Empresa C&M Internacional Freight Período 2015-2017

La empresa aplicó estrategias de venta, posicionamiento, de servicios y de precios durante el período 2015-2017 y las mantiene a la fecha.

Se cuenta con asesores expertos en el departamento de venta para los servicios de importación y exportación. Se tenía un sistema que detalla clientes habituales, potenciales que utilizan servicio de transporte internacional. La organización posee alianzas con operadores del exterior para ofrecer servicio con tarifas del mercado.

En la estrategia de posicionamiento se menciona en la página web de la empresa, sin embargo, no las mantienen actualizadas y no especifica claramente los servicios que ofrece.

En la estrategia de servicios, se refiere a mantener informado a los clientes sobre el estado de sus cargas, tales como: asuntos aduaneros, cambio de políticas gubernamentales aduaneras y de comercio exterior (importación y exportación), sin embargo, carece de un servicio de post venta eficiente. Entre los servicios adicionales en soluciones logísticas, se evidencia asesoría en servicios de tipo marítimo y aéreo con enfoque en el servicio de consolidación de carga. En la estrategia de precios se mantienen precios de mercado.

Resultados

Respecto a la captación de clientes por año de cartera de C&M Internacional Freight, en el año 2016 tuvo mayor captación de clientes, frente al año 2017 por lo que se refleja la necesidad de nuevas estrategias comerciales.

Tabla.4
Capacitación de clientes por año de cartera de C&M Internacional Freight.

Alternativas	Número de encuestados	%
2015	8	22%
2016	16	44%
2017	12	33%
Total	**36**	**100%**

Fuente: Clientes de C&M Internacional Freight
Elaborado por: Autores

Los medios de contacto que los clientes actuales utilizan son 53% en redes sociales, 17% en página web, 31% opina que deben implementarse nuevas estrategias en sistemas de información.

El 86% indicó que el transporte más utilizado para trasladar mercancías es el marítimo debido al costo de transportación, y el 14% indicó el aéreo. Se prefiere el servicio marítimo en relación al aéreo, debido a que el 47% por la capacidad de almacenaje, 33% por los altos costos, 20% condiciones del clima.

El 40% rechaza el servicio marítimo sobre el aéreo por el tiempo de la transportación, 20% por razones de afectación por fenómeno natural, 20% restricción de acuerdo al tipo de mercancías, 20% congestión portuaria. Los clientes optan por el transporte aéreo cuando necesitan una vía rápida para sus mercancías. Por lo general optan por esta opción cuando requieren movilizar repuestos de maquinaria importantes, como también productos que no

ocuparían mucho espacio dentro de un contenedor.

El 53% indicó que el servicio trimestral es el que prefieren los clientes, debido a que sus cargas son proyectadas en un rango aproximado de 3 meses, además cotizar el valor de transporte dentro de estos tiempos es importante al momento de analizar sus costos operativos. El 31% respondió semestral y un 17% bimensual. La variabilidad de precios dentro de rangos deja cierta incertidumbre en la proyección del presupuesto de la operación, los clientes no pueden saber con exactitud algún cambio en la cotización, mientras que con tecnología se podría ahorrar tiempo y mantener actualizada la información.

El nivel de aceptación del costo de flete internacional en los clientes varía, un 47% le es indiferente, 36% está de acuerdo con los costos, 17% totalmente de acuerdo. La empresa envía en la propuesta las diferentes opciones y variaciones que podrían tener los costos, según le indiquen las líneas navieras y aéreas.

Los clientes encuestados indican en un 32% que el principal problema de la empresa es porque no cuenta con un simulador de costos de flete internacional que les dé información en tiempo real, un 29% atribuye la insuficiente información en redes sociales, un 21% por falta de información en la página web y un 18% por la tardía en tiempos de respuesta del personal de la empresa.

El 64% de los clientes de los encuestados solicitan siempre los datos actualizados, por lo que consideran una herramienta de prioridad e innovación.

El 47% de los clientes indica que el servicio de la empresa es bueno sin embargo se podría mejorar, el 42% muy bueno y al 11% le es indiferente el servicio con la empresa que con un competidor. Por lo que se necesita de un compromiso más de fidelización de la empresa y sus clientes.

Análisis de las entrevistas

La entrevista al jefe de marketing de la empresa se realizó con mucho éxito en el que destacó los principales objetivos de la organización, la planificación para aumentar el número de clientes, similar al del 2017 respecto al 2016, basándose en la venta agresiva. Se tiene una proyección de inversión en rubros publicitarios 15% más del año anterior.

Como ventaja principal competitiva para la empresa, se tienen las oficinas en Perú y Colombia, permitiendo ofrecer una respuesta inmediata a solicitudes con clientes actuales, en el país de origen y de destino, adicionalmente forma parte de una red internacional de agencias de carga, agilitando el servicio prestado por la empresa.

Antes no se contaba con una base de datos de clientes que utilicen el servicio

internacional de transporte, por lo que dejaba nula la captación de nuevos clientes, no obstante, al 2015 fue adquirida una base de datos de importación y exportación con la división de marítimo y aéreo, y los destinos hacia donde se dirigía la carga.

Actualmente, existe una respuesta tardía por parte de las líneas navieras y aéreas, donde una cotización dura aproximadamente de uno a dos días para ser procesada, dificultando a los ejecutivos comerciales cierre de ventas.

Por otra parte, la entrevista con la Jefa de Financiero, indicó que el costo de implementación en las estrategias no es muy costoso, se espera que el aumento de clientes sea mayor. La ratio del margen neto de utilidad y rentabilidad neta de operación va bien en el transcurso del año.

El departamento de gestión de cobros hay que implementar estrategias para extender el crédito a los clientes, lo cual resulta un poco difícil. Adicionalmente, el tiempo de recuperación de inversión varía de acuerdo a la campaña de marketing en un tiempo inferior a 6 meses.

Implementación de estrategias para el año 2019 y 2020

Esta investigación cuenta con el desarrollo de una propuesta para la implementación de nuevas estrategias que logren mejorar el desempeño de las aplicadas desde el año 2015 y aumentar la participación de mercado. En la presente investigación se utilizó la herramienta del cuadro de mando integral, conocida en inglés como el Balanced Scorecard.

Este instrumento académico es un sistema de gestión que va más allá de un sistema tradicional de costos, ya que contiene perspectivas, objetivos estratégicos, un proceso de planificación, gestión, y control de una organización. (Kaplan & Norton, 2007)

En la estrategia para mejorar el servicio, se destaca un simulador de costos de fletes internacional. En el 2019 se inicia con la implementación de la plataforma digital, actualizando los precios de embarque al menos cada 8 horas, mostrando la evolución.

Lo indicado anteriormente, hará atractivo la captación de nuevos clientes para mantener la fidelidad de antiguos clientes. En la estrategia de posicionamiento se indica la necesidad de tener información de servicios actualizada, en redes sociales como en la página oficial.

En la estrategia de producto se implementará cambios en el logotipo de la empresa para mejorar la sensación de servicio, y asesoría en tiempo real desde que ve el cliente el logo de la misma.

En la estrategia de precios, se recalca que el valor por servicio de transporte internacional se determina en función de mercado y disponibilidad, con el uso de base de datos aduaneros, el cual incluye información detallada como el valor de venta de transporte de las compañías de la competencia.

Respecto a la aplicación de créditos se acepta en un periodo menor a 60 días mediante la entrega de cheque diferido. Se validará un nuevo crédito dependiendo de la capacidad de pago con un acuerdo formal.

Como estrategia de promoción, se desarrollará una campaña de marketing agresiva con presencia en redes sociales y espacios publicitarios en páginas de comercio exterior, con el fin de mejorar la imagen profesional y corporativa de la compañía.

En estrategia de plaza se tiene presente abrir una oficina cerca del aeropuerto de Guayaquil, por ubicación, adicionalmente mejorar el canal de venta a través de plataforma digital. En la estrategia de post venta, se establece una encuesta a los clientes.

Se tendrá un aliado estratégico para el transporte interno y distribución que realice traslado terrestre con equipos de rastreo satelital, administrando permisos de depósitos y aduaneros, con lo que podrán gestionar el transporte de las mercancías liberadas hacia su destino final.

El programa de mejoramiento continuo, con gestión de respuesta inmediata, procesamiento de solicitudes en menor tiempo, ofreciendo valor agregado a los servicios y evitando errores de años pasados.

La clave de la implementación tecnológica será la mejor herramienta que mejore la situación financiera y operativa de la empresa, logrando un mejor intercambio de información entre empleados y funcionarios de la organización

Se necesitará nuevo personal para las nuevas áreas implementadas, con descansos activos al personal actual y rotación para que se fomente el trabajo en equipo y participación en proyectos, compensación financiera y no financiera a nivel de bienestar laboral para el personal. La capacitación al personal y el manejo de las nuevas herramientas tecnológicas a implementar permitirá tener un talento humano de calidad.

Conclusiones

El transporte internacional es elemento clave en la logística del comercio exterior, garantizando el desplazamiento físico del producto desde el punto de partida a donde los consumidores lo van a adquirir. (Torres & Rendón, 2013).

Es evidente la importancia del comercio de transporte internacional en algunos países y respecto a Latinoamérica como Chile y Argentina con mayor participación respecto al transporte. Debido a la actividad de importación y exportación surge la importancia para este sector, razón por la cual las empresas deben mejorar sus sistemas internos y ser más competitivas para aumentar la participación de mercado de sus clientes y superar los obstáculos.

La incidencia económica de las estrategias que aplicó la compañía durante el periodo 2015-2017 fue positiva aumentando la participación de mercado, por la adquisición de la base de datos de clientes que utilizan el servicio, consiguiendo clientes potenciales, implementación de gestión de venta y post venta. A través de las encuestas realizadas a los clientes se pudo conocer el nivel de aceptación y sus puntos de vista en base a la experiencia del servicio recibido.

Sin embargo, en el año 2018, el aumento no ha sido significativo en relación con los años anteriores, ya que se tiene debilidades al dar información no actualizada de cotizaciones en tiempo real a los clientes, además de la falta inversión tecnológica, mano de obra, métodos internos para el flujo de información. No se cuenta con un sistema de solicitudes de cotización, causando demora en procesos de venta.

Los Jefes de departamento de marketing y financiero esperan aumentar la cantidad de clientes con nuevas estrategias para aumentar los ingresos, capital humano, capital financiero y mejorar el nivel de servicio con la implementación principalmente de tecnología. Se debe contar con un sistema de análisis continuo que se tenga datos claros que faciliten la implementación efectiva de las estrategias. Reducir errores en cotizaciones, así como también en el tiempo de respuesta mediante un sistema digital de cotización de flete internacional. Es por eso que para los años 2019 y 2020, se sostiene mantener estrategias que se implementaron en años anteriores, y adicionar nuevas políticas de motivación, innovación e inversión.

Las estrategias comerciales para el año 2019 y 2020 han sido diseñadas con el análisis Scorecard, en donde se propone implementar el uso de una base de datos con información aduanera, valores de transporte internacional proporcionando al detalle comportamiento actual del mercado, ofreciendo mejor precio a los nuevos clientes sin afectar rentabilidad de la empresa.

Adicionalmente, para cumplir con el objetivo estratégico de actualización del sistema de información de la empresa a través de nuevas herramientas tecnológicas, se requiere de la compra de espacios publicitarios, presencia agresiva en internet, redes sociales y páginas de comercio exterior, mostrando los nuevos servicios de la organización. La estrategia de plaza y distribución consiste en abrir una oficina cerca del aeropuerto de Guayaquil por ubicación

estratégica, así también en centros comerciales y plazas bancarias.

La principal estrategia para resolver el problema principal de la empresa es la adquisición de la plataforma de simulación de costos de flete internacional, monitoreada en conjunto con la actualización de datos, para brindar el servicio de respuestas de una forma más ágil y eficiente. Un programa de mejoramiento constante para fomentar el ambiente laboral, y ofrecer mejores servicios al cliente al cerrar las ventas o gestión post venta.

Balanzo & García, (1994), determinan que un modelo de estrategias productivas, esfuerzo publicitario, programas de marketing y comercialización, y programas de inversión permiten mejorar el perfil competitivo y un mejor resultado conforme a las decisiones de carácter estratégico, principalmente el sector de logística internacional de transporte.

Bibliografía

Balanzo, J. J., & García, J. C. F. (1994). La encuesta sobre estrategias empresariales: características y usos. *Economía industrial*, (299), 109-119.

Banco Mundial (2017). *Grupo Banco Mundial*. Recuperado de http://www.bancomundial.org/es/topic/transport/overviewhttp://www.bancomundial.org/es/topic/transport/overview

Barahona, F. T. (2017). *Mindmeister.* Recuperado de https://www.mindmeister.com/es/926897982/pasos-para-la-administracion-estrategica

Bradley, J. (2018). *La Voz de Houston*. Recuperado de https://pyme.lavoztx.com/la-importancia-de-las-estrategias-de-promocin-y-de-marketing-9224.html

Brito, J. G. (2004). *El método de investigación psicoanalítico y el proceso conversacional en la investigación social cualitativa.* Recuperado de http://revistas.uned.es/index.php/empiria/article/view/968/887

Caballero, P. (2014). *Dirección y estrategias de ventas e intermediación comercial. COMT0411*. Málaga: IC Editorial. Recuperado de https://bibliotecas.ups.edu.ec:2708/lib/bibliotecaupssp/reader.action?docID=4824094&query=Direcci%C3%B3n+y+estrategias+de+ventas+e+intermediaci%C3%B3n+comercial.+COMT0411

Cabrera, A. (2013). *Las reglas Incoterms® 2010: manual para usarlas con eficacia.* Barcelona: Marge Books. Recuperado de https://bibliotecas.ups.edu.ec:2708/lib/bibliotecaupssp/reader.action?docID=5045301&query=transporte+internacional

Cámara de Comercio Internacional. (2010). *CCI*. Recuperado de https://iccwbo.org/resources-for-business/incoterms-rules/incoterms-rules-2010/

Cánovas, A. C. (2014). *Logística internacional: una herramienta para la competitividad*. ICEX: España Exportación e Inversiones.

Castañón, N., Di Benedetto, S., & Medina, F. (2016). *Estudio sobre la violencia educativa entre estudiantes y profesores de pregrado de la universidad metropolitana.* Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6740025

Castellanos, A. (2015). *Logística comercial internacional.* Bogotá: Universidad del Norte. Recuperado de https://bibliotecas.ups.edu.ec:2708/lib/bibliotecaupssp/reader.action?docID=4183564&query=transporte+internacional

Cuenya, L. &. (2010). *Controversias Epistemológicas y metodológicas entre el paradigma cualitativo y cuantitativo en psicología. Universidad Nacional de Colombia: Colombia* Recuperado de https://search.proquest.com/docview/1677638817?accountid=130858

De Lima, O. P., Santiago, S. B., Taboada, C. M., & Follmann, N. (2017). *Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma. Ingeniare*. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-33052017000200264&lng=es&nrm=iso

DEL, R. (2013). *Las condiciones de entrega en el comercio exterior español (Estudios de Economía Aplicada).* Recuperado de https://www.redalyc.org/html/301/30126353008/

Díaz, L., Torruco, U., & Martínez, M. (13 de Mayo de 2013). *La revista, recurso flexible y dinámico.* Recuperado de Elsevier: http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n7/v2n7a9.pdf

Ekos. (2017). *Perfil logístico de América Latina y Ecuador*. Recuperado de http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=9798

García, A. E. (2013). *Estrategias empresariales: Una visión holística*. Bilineata Publishing. Bilineata: Bogotá-Colombia

García, J. L. (2007). *Del conocimiento antropológico y de su patrimonialización.* Recuperado de https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO0707130159A

Giovana, A. (2014). Un análisis aplicado al caso peruano. Economías de escala en la Industria Microfinanciera. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/pdf/ete/v81n323/2448-718X-ete-81-323-00747.pdf

Guzman, J., & Pino, N. (2011). *El contrato de fletamento y sus principales diferencias con el contrato de transporte bajo el conocimiento de embarque*. *Revista e-Mercatoria*. Recuperado de https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/emerca/article/view/2909

Hernández, R. (2014). *Metodología de Investigación.* México: McGRAW-HILL. Recuperado de http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf

Simonassi, L. E. (2009). Capacitación Laboral: Análisis con el Diagrama Causa-Efecto. *Temas de Administración*, *7*, 18-22.

José S. L., & Huerta-Estévez, A. (2016). *Estrategias comerciales en el sector avícola mexicano: El caso de Bachoco*. *Revista Cientifica ECOCIENCIAS*. Recuperado de http://ecociencia.ecotec.edu.ec/articulo?ida=64

Kallas, S. (2011). *Unión Europea.* Obtenido de https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/strategies/doc/2011_white_paper/white-paper-illustrated-brochure_es.pdf

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2007). *Balanced scorecard. In Das Summa Summarum des Management (pp. 137-148).* Springer Gabler.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2007). *Marketing. Versión ara Latinoamérica.* México: Pearson Educación.

López, P., & Fachelli, S. (02 de 2015). *Universitat Autònoma de Barcelona.* Recuperado de Dipòsit Digital de Documents de la UAB: https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsoccua_a2016_cap2-3.pdf

Luzarraga, J. M., & Irizar, I. (2012). *La estrategia de multilocalización internacional de la Corporación Mondragon. EKONOMIAZ. Revista vasca de Economía*, *79*(01), 115-146.

Porter, ME (1982). *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. CECSA: México

Márquez, J., & Cisneros, J. (Junio de 2014). *Diseño industrial en Pymes de manufactura: Gestión con un modelo innato como estrategia de posicionamiento.* Recuperado de Iconofacto: https://search.proquest.com/docview/1667365795/F93BB6A55A2B4CE6PQ/1?accountid=130858

Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2014). *Plan de Desarrollo de los Servicios Logísticos de Transporte*. Recuperado dehttps://portal.mtc.gob.pe/estadisticas/files/estudios/PMLP_MTC%20Versi%C3%B3n%20Final.pdf

Molins, A. (2011). *Escuela de Organización Industrial.* Recuperado de Logística Internacional: http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:75375/componente75373.pdf

MTOP. (2016). *Ministerio de Transporte Y Obras Públicas.* Recuperado de https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/02/LOTAIP_1_MTOP-SPTM-2016-0060-R_Normas_que_regulan_los_servicios_portuairos_en_el_ecuador_2016.pdf

News, E. (2010). *Países iberoamericanos buscan crear políticas comunes en transporte.* Recupeado de https://search.proquest.com/docview/759909408?accountid=130858

Nieto, Y. V., López, J., & Montenegro, C. E. (2018). *Gestión de correspondencia física a través de aplicación móvil y códigos QR*. Revista Ibérica De Sistemas y Tecnologías De Información. Recuperado de http://www.risti.xyz/issues/ristie17.pdf

Otero, D., & Gache, F. L. (2006). *Evoluciones dinámicas en el diagrama FODA*. *Revista Científica" Visión de Futuro"*, *6*(2).

Pardina, M. (2015). *Internacionalización de pymes.* España: *Ministerio de Educación de España.* Recuperado de https://bibliotecas.ups.edu.ec:2708/lib/bibliotecaupssp/reader.action?docID=3229361&query=servicios+de+transporte+internacional+

Peña, C. (2016). *Manual de transporte para el comercio internacional: selección y gestión del transporte para la exportación.* Barcelona: Marge Books.

Pozo, P. (2016). *El dilema de los precios predatorios: estrategias, teorías y problemas. Un análisis del derecho de la competencia de la Unión Europea y Antitrust.* Recuperado de Foro Revista de Derecho; https://search.proquest.com/docview/2023955349/fulltextPDF/490B5392BB543BBPQ/2?accountid=130858

PROECUADOR. (2016). *Servicios logísticos en transporte marítimo y aéreo*. Recuperado de https://www.proecuador.gob.ec/infraestructura-logistica/

Rojas, M. (2015). *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*. Revista Electrónica de Veterinaria. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/636/63638739004.pdf

Singer, B. (2004). *Vendedores de perros: No necesitas ser un perro de ataque para tener éxito en las ventas.* Aguilar

Torres, A. I. Z., & Rendón, O. H. P. (2013). *El transporte internacional como factor de competitividad en el comercio exterior*. *Journal of Economics Finance and Administrative Science*, *18*(35), 108-118. Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-18862013000200007

Triviño, A., & Bernal, I. (2008). *Preferencias de la información en internet. Una nueva propuesta metodológica, ensayada con un grupo de universitarios*. *Revista Latina de Comunicación Social*. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2562751

CAPÍTULO 3. INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA

1. Diseño e implementación de un prototipo de módulo para visualizar por medio de touch SCREEN, PC y dispositivos móviles curvas características de sensores de temperatura en el rango de 0 a 200 °C

Design and Implementation of a module prototype to visualize by means of touch SCREEN, PC and mobile devices characteristic curves of temperature sensors in the range of 0 to 200 ° C

Edgar Javier Cajas Oña
javiercitocajas@hotmail.com
Instituto Superior Tecnológico Sucre, Ecuador

Resumen
Esta investigación consiste en el diseño y construcción de un módulo generador de temperatura controlada entre 0 y 200°C, para ilustración de curvas características mostradas en una Touch Screen, PC y Dispositivos Móviles utilizando señales de sensores de temperatura. La construcción del generador de temperatura consta de un módulo Peltier, sistema de refrigeración y una niquelina. Para el análisis de las señales de los sensores se programó en el software de Matlab Simulink, para ello la tarjeta STM32F407VG se encarga de tomar todos los datos de la variable de temperatura que son enviadas como señales eléctricas; por medio del puerto serial de la tarjeta estos datos son visualizados en el HMI de Touch Screen. La visualización de las curvas características de los sensores en la PC está desarrollada en el software de LabVIEW por medio de una Red Ethernet, y para dispositivos móviles está dado por comunicación Wifi. El resultado de esta investigación muestra que la detección de daños mínimos o completos entre sensores del mismo tipo se analiza por medio de las curvas características, considerando su exactitud, precisión, resolución, entre otros parámetros, ello significa que ciertos sensores son aptos para aplicaciones básicas o campo industrial dependiendo del rango de temperatura de trabajo y el material del cual está construido el sensor.
Palabras claves: dispositivos móviles; generador de temperatura; LabVIEW; matlab – simulink; peltier; red ethernet; sistema de control; sistema de refrigeración

Abstract
This study consists of the design and construction of a controlled temperature generator module between 0 and 200 ° C, for illustration of curve characteristics shown on a Touch Screen, PC

and Mobile Devices using temperature sensor signals. The construction of the temperature generator is composed of a Peltier module, a cooling system and a nickel. For the analysis of the signals from the sensors, it was programmed in the Matlab - Simulink software, for which the STM32F407VG card is responsible for taking all the data of the temperature variable that are sent as electrical signals; through the serial port of the card this data is displayed on the Touch Screen HMI. The visualization of the curve characteristics of the sensors in the PC was developed in the software of LabVIEW by means of an Ethernet Network, and for mobile devices it is given by Wifi communication using the software of Android Studio. The results of this investigation showed that the detection of minimum or complete damage between sensors of the same type is analyzed by means of the characteristic curves. The report revealed that if a sensor is in good condition or presents a defect, considering its accuracy, precision, resolution, among other parameters that help to know the variations in each measurement. This means that certain sensors are suitable for basic applications or for the industrial field depending on the range of the working temperature and the material of which the sensor is built.
Key words: mobile devices; temperature generator; LabVIEW; matlab – Simulink; peltier; ethernet network; control system; and cooling system

Introducción

La temperatura es un concepto abstracto, el cual se explica por su efecto en las condiciones del medio ambiente, los objetos y sus propiedades, en general se relaciona con el comportamiento de la materia y en la mayoría de los casos define el estado final de ésta.

Popularmente la temperatura es relacionada a los conceptos de frío y calor. Algo es más caliente si presenta una mayor temperatura, o está más frío si se presenta una disminución en la temperatura. Sin embargo, aunque este concepto es común y aceptable, en la realidad la física define a la temperatura como: "una magnitud escalar relacionada con la energía interna de un sistema termodinámico, definida por el principio cero de la termodinámica, o conocida como la energía sensible, que es la energía asociada a los movimientos de las partículas de ese sistema termodinámico", esto quiere decir que la temperatura es la cuantificación de la actividad molecular de la materia.

La temperatura es una de las variables físicas que se miden con mayor frecuencia. De acuerdo a la tarea de medición a desarrollar, se debe determinar el tipo adecuado de sensor, teniendo en consideración los principales criterios de selección: rango de medición, exactitud requerida, tiempo de respuesta, accesibilidad del objeto a medir, funciones deseadas (memoria, registro de datos, impresión, etc.), teniendo en cuenta que la temperatura puede medirse de numerosas maneras y con una gran variedad de elementos, en este documento se estudiará las características de los sensores de uso más común en instrumentación y control de procesos.

Marco teórico

Diseño e implementación del prototipo de módulo:

Especificaciones y Requisitos del Sistema

El prototipo está diseñado para visualizar las curvas características de sensores de temperatura, con las mismas que se obtendrá las gráficas de las relaciones temperatura – resistencia y temperatura – voltaje (Figura 6), para ello la tarjeta STM32F4 se encarga de tomar datos de la variable de temperatura que son enviadas como señal eléctricas con la ayuda de acondicionadores MAX 31865 (RTD), MAX 31855K - MAX31855J (Termocuplas), Termistores y LM35 son acondicionados directamente con la tarjeta STM32F4, una vez procesada la información se envía todos los datos a través de tres comunicaciones distintas, una por medio de comunicación serial hacia la Touch Screen, otra por red Wifi para un dispositivo móvil y finalmente por red Ethernet a una PC, en donde se generan las curvas deseadas de cada uno de los sensores de temperatura. Para realizar las pruebas se diseñó un control de temperatura con un rango de 0 a 200 °C.

La tarjeta STM32F4 recibirá la señal eléctrica de la variable del proceso de temperatura, proveniente de un sensor, ésta tiene la capacidad de controlar la temperatura en el generador en base a un lazo de control, la STM32F4 envía la señal de control a la Niquelina y al Peltier para regular la temperatura en el generador y de este modo mantener la variable constante de acuerdo al valor deseado. Será posible monitorear las variables del proceso en una Touch Screen que tiene un HMI en el cual se puede controlar y visualizar las curvas características de la variable.

Los sensores utilizados en la obtención de datos para el prototipo de módulo de visualización de curvas características de temperatura son: PT100 2, 3, 4 hilos, Termistor 1KΩ, 5KΩ, 10KΩ, Termocupla tipo J y K, LM35.

Los sensores están acoplados a los acondicionadores para obtener señales estándar de voltaje, las cuales son muy importantes para el módulo ya que a partir de ellas se obtienen las curvas características de cada sensor.

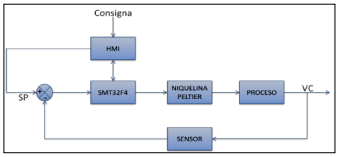


Figura 6 Diagrama de bloques general
Fuente: Elaboración propia

Sensores de temperatura usados

Son dispositivos que transforman los cambios de temperatura en cambios de señales eléctricas que son procesados por equipo eléctrico o electrónico. El sensor de temperatura, típicamente suele estar formado por el elemento sensor, la vaina que lo envuelve y que está rellena de un material muy conductor de la temperatura, para que los cambios se transmitan rápidamente al elemento sensor y del cable al que se conectarán el equipo electrónico.

LM35:

La serie LM35 son sensores de tipo semiconductor de precisión de temperatura, cuya tensión de salida es linealmente proporcional a la temperatura en grados Celsius (centígrados). El LM35 no requiere ninguna calibración externa o recorte para proporcionar una precisión típica de ± 1/4 °C a la temperatura ambiente y ± 3/4 °C durante un total intervalo de temperatura de -55 a 150 °C, entrega un valor de tensión proporcional a la temperatura medida por el dispositivo como se muestra en la Figura 7.



Figura 7 Sensor LM35
Fuente: Texas Instruments

Termistores

Son resistores variables con la temperatura, que están basados en semiconductores. Existen dos tipos de termistores, dependiendo del coeficiente de temperatura si es negativo o positivo. Si es negativo se denominan NTC, y si es positivo se denominan PTC.

El funcionamiento de un termistor se basa en la variación de la resistencia de un semiconductor con la temperatura, debido a la variación de la concentración de portadores. Para nuestro propósito se utilizará termistores NTC de 1kΩ, 5kΩ y 10kΩ, los cuales

presentan las siguientes características: Rango de temperatura de funcionamiento: -40 °C a +125 °C, tolerancia en R25: ±1, ±2, ±3, ±5 %, ver Figura 8.



Figura 8 Termistor
Fuente: Vishay BCcomponents

Termoresistencias - RTD (Pt100)

Las termoresistencias de uso más común se fabrican de alambres finos soportados por un material aislante y luego encapsulados. El elemento encapsulado se inserta luego dentro de una vaina o tubo metálico cerrado en un extremo que se llena con un polvo aislante y se sella con cemento para impedir que absorba humedad. El platino encuentra aplicación dentro de un amplio rango de temperaturas y es el material más estable y exacto, se utiliza como estándar internacional de temperatura desde -260ºC hasta 630ºC.

Para nuestro trabajo usamos un Pt100 (ver Figura 9) que es un sensor de temperatura, el cual consiste en un alambre de platino que a 0 °C tiene 100 ohms y que al aumentar la temperatura aumenta su resistencia eléctrica. El incremento de la resistencia es creciente y se aproxima a la linealidad, siendo esto característico del platino.



Figura 9 PT100
Fuente: RS PRO

Termocuplas

Una termocupla se hace con dos alambres de distinto material unidos en un extremo, que al aplicar temperatura en la unión de los metales se genera un voltaje muy pequeño, del orden de los mV (mili voltios) el cual aumenta con la temperatura.

Tipo J:

Se seleccionó esta termocupla porque se usan principalmente en la industria del plástico, goma y fundición de metales a bajas temperaturas. La termocupla J (ver Figura 10), tiene un cable positivo de aleación (hierro), cable negativo de aleación (cobre/níquel) a un

rango de temperatura de -180 a 750 ºC a un voltaje máximo de 4.2v, tolerancia: +/- 0.5ºC.



Figura 10 Termocupla Tipo J
Fuente: AV Electronics

Tipo K:

Esta termocupla que se indica en la Figura 11 se usa típicamente en fundición y hornos a temperaturas menores de 1300ºC, por ejemplo fundición de cobre y hornos de tratamientos térmicos. Esta termocupla tiene un cable positivo de aleación (níquel/cromo), cable negativo de aleación (níquel/aluminio) a un rango de temperatura de -180 a 1300ºC a un voltaje máximo de 54.8v, tolerancia: +/- 0.5ºC.



Figura 11 Termocupla Tipo K
Fuente: AV Electronics

Diseño del generador de temperatura

En la Figura 12 se muestra la estructura del generador de temperatura que está diseñado para alcanzar rangos de 0 a 200 °C, teniendo en cuenta que para rangos menores a la temperatura ambiente utilizamos un módulo Peltier y un sistema de refrigeración, para rangos superiores a la temperatura ambiente necesitamos de una Niquelina de 2200 W, además fue necesario el uso de un disipador de alta potencia que nos ayuda a la disipación del calor que es generado a un lado del Peltier.

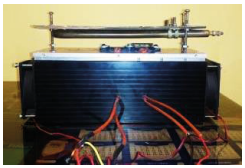


Figura 12 Estructura del Generador
Fuente: Elaboración propia

Resistencia eléctrica (niquelina)

La resistencia calefactora utilizada en nuestro generador la fabricamos con tubería incoloy (súper-aleaciones), que están hechas con base de níquel (ver Figura 13), y tienen características que incluyen gran resistencia a la corrosión en ambientes acuosos, excelente fuerza y resistencia a la oxidación en altas temperaturas; para el diseño de la Niquelina nos basamos en los siguientes aspectos:

$$\textbf{Área del Disipador}: 11cm * 26.5cm = 291.5cm^2$$

$$\textbf{Material de la Resistencia}: Tubería\ Incoloy\ \emptyset\frac{1}{2} \rightarrow AceroInoxidable$$

$$\textbf{Para una Resistencia Tubular}\ de\ \frac{1}{2}\ pulgada = 20\frac{W}{cm}$$

$$\textbf{Diámetro del Tubo} = 12.69mm$$

$$\textbf{Aislante} \rightarrow Óxido\ de\ Magnesio$$



Figura 13 Niquelina
Fuente: Elaboración propia

Módulo Peltier (tec1-12715)

El presente proyecto desarrollado ofrece un sistema sin partes móviles, siendo de tamaño pequeño y ligero de peso (ver Figura 14), el módulo termoeléctrico podrá ser utilizado en servicios militares, médicos, industriales, consumidores, laboratorios, electro-óptico y áreas de telecomunicaciones para la refrigeración, calefacción y generación de energía.



Figura 14 Módulo Peltier (TEC1-12715)
Fuente: Hebei I.T. (Shanghai)

Sistema de refrigeración

El sistema de refrigeración (ver Figura 15) ayuda al módulo Peltier alcanzar temperaturas bajas hasta 0°C, el mismo que consta de un evaporador que al encontrar un ambiente de baja presión, el fluido refrigerante pasa del estado líquido para el estado gaseoso, absorbiendo en el proceso calor del ambiente interno del refrigerador.



Figura 15 Esquema del Sistema de Refrigeración
Fuente: Hani Hazzam en HVAC

Disipador de calor

En la Figura 16, observamos nuestro disipador de alta potencia, para mejores resultados, se decidió adquirir un reemplazo de un disipador de Drive, ya que éste nos brinda las prestaciones adecuadas para la disipación de calor del generador de temperatura y con mayor ayuda hacia el módulo Peltier.

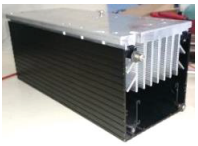


Figura 16 Disipador de Calor
Fuente: Geekbot Electronics

Programación del control PID

Para la programación de nuestro control PID se trabajó en Simulink, un entorno de programación visual, que funciona sobre Matlab. La Figura 17 contiene el diagrama de bloques del control PID.

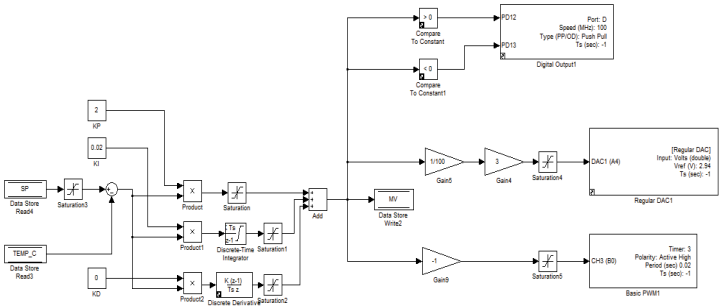


Figura 17 Diagrama de Bloques del Control PID
Fuente: Elaboración propia

Adquisición de señales de los sensores de temperatura

MAX 31865 para RTD:

Los dispositivos de RTD pueden ser conectados en 2, 3 o 4 hilos, configuraciones que utilizan los 4 pines de entrada del terminal. Hay tres configuraciones diferentes de RTD. La tarjeta está adaptada para el tipo de RTD, se puede utilizar para leer los RTD de 2, 3 o 4 hilos con sólo añadir o sustraer cables de puente entre los terminales de entrada del módulo ver Figura 18.

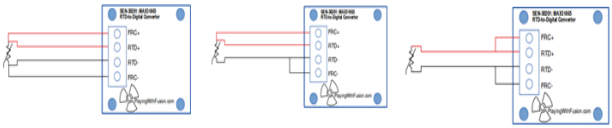


Figura 18 Conexión RTDs
Fuente: Electropro

MAX31855J - MAX31855K para Termocuplas

Realizan la compensación de juntura fría y digitaliza la señal de una termocupla tipo K, J. Los datos se emiten en una forma de 14 bits, SPI. Este convertidor tiene una resolución de 0.25 °C, permite lecturas de hasta +1800 °C y tan bajas como -270 °C, y exhibe una precisión de ± 2 °C para temperaturas que van desde -200 °C a +700 °C para termopares tipo K y J, ver Figura 19.

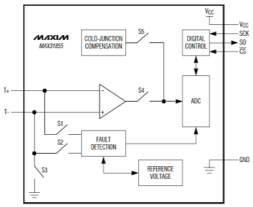


Figura 19 Diagrama de Bloques MAX31855
Fuente: Texas Instruments

MCP6004 para Termistores y LM35

Se ha seleccionado el Microchip MCP6004 el cual está diseñado específicamente para aplicaciones de propósito general. Esta familia funciona a partir de una única tensión de alimentación tan bajo como 1.8V. El MCP6004 está disponible en los rangos de temperaturas industriales (-40°C a 85°C) y extendidas (-40°C a 125°C), con un rango de potencia de suministro de 1.8V a 6.0V, ver Figura 20.

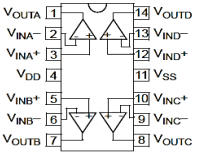


Figura 20 Pines de Conexión MCP6004
Fuente: Texas Instruments

Programación para Adquisición de Datos de RTD y Termocuplas

Para la recolección de datos utilizamos el bloque de la Figura 21.

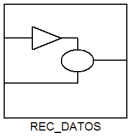


Figura 21 Recolección de Datos

Fuente: Elaboración propia

Ingresamos en el bloque de la Figura 21 y se despliega el diagrama de bloque de inicialización y datos de los sensores de temperaturas de la PT100 y Termocuplas (ver Figura 22).

Para el envío y recepción de datos por protocolo SPI se necesita del bloque de inicialización para la tarjeta MAX31865.

El Step es el icono que tiene dos estados 0 y 1; cuando está en 0 realiza la inicialización y cuando está en 1 realiza la recolección de datos.

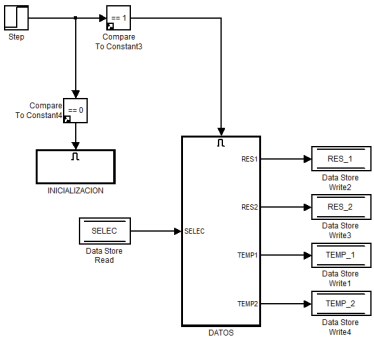


Figura 22 Recolección de Datos PT100-Termocuplas

Fuente: Elaboración propia

Programación para Adquirir Datos de Termistores y LM35

Para la adquisición de datos de Termistores y LM35 se debe tener en cuenta que sus salidas son señales analógicas, por lo tanto utilizamos un ADC (Analógico Conversor Digital) y filtros (Discrete FIR Filter), como se muestra en la Figura 23 y Figura 24.

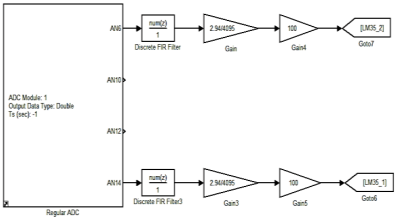


Figura 23 Adquisición de Datos del LM35

Fuente: Elaboración propia

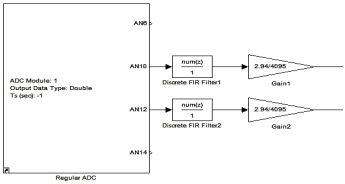


Figura 24 Adquisición de Datos Termistores

Fuente: Elaboración propia

Diseño de HMI

En el diseño y programación del HMI se usa Android Studio para Touch Screen y Dispositivos Móviles; y lo referente a la interfaz de la PC fue diseñado y programado en LabVIEW, estos softwares son de fácil manejo y muy amigables con el usuario.

HMI Touch Screen por Comunicación Serial

Para el HMI en el dispositivo Touch Screen se realizó la interfaz gráfica en Android Studio (ver Figura 25), al igual que la recepción de datos desde la tarjeta de control y transmisión de datos hacia la tarjeta de control. Mientras que los datos recibidos en la Touch Screen son enviados desde la tarjeta STM32F407VG, (ver Figura 26).

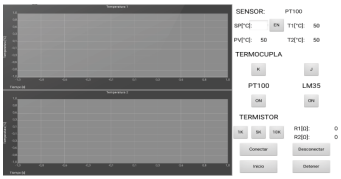


Figura 25 HMI Touch Screen, Interfaz Gráfica

Fuente: Elaboración propia

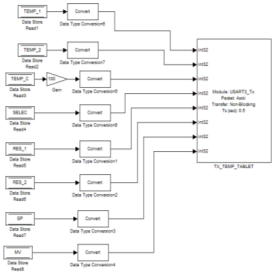


Figura 26 Transmisión STM32F407VG hacia Touch Screen

Fuente: Elaboración propia

HMI Dispositivo Móvil por Red Wifi

Para el HMI de los dispositivos móviles el programa se basa en la programación del HMI de la Touch Screen, teniendo como diferencia que el dispositivo móvil solo recibirá datos como se muestra en la Figura 27.

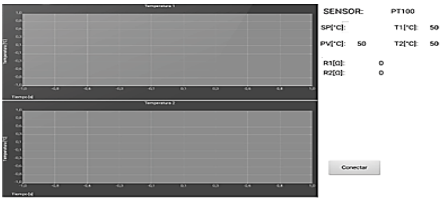


Figura 27 HMI Dispositivo Móvil

Fuente: Elaboración propia

HMI PC por red Ethernet

Para este HMI se escogió LabVIEW, teniendo este la característica de solo recibir datos desde la tarjeta de control (Figura 28).

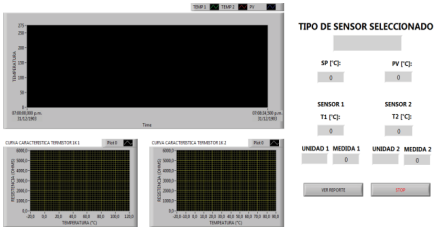


Figura 28 HMI PC por red Ethernet

Fuente: Elaboración propia

Pruebas y resultados obtenidos

Con el análisis del comportamiento práctico de los sensores de temperatura y las pruebas realizadas con el equipo ayudaron a conocer las variaciones en la medida de temperatura entre dos sensores del mismo tipo, estos resultados nos ayudan a comprender el funcionamiento de cada uno de estos elementos, demostrando la diferencia en características y funcionamiento de estos sensores en base a curvas características obtenidas por medio de un generador de temperatura, como se puede observar desde la Figura 29 hasta la Figura 48.

Curvas Características LM35:

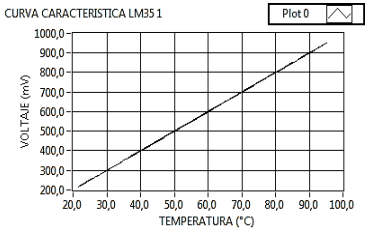


Figura 29 Voltaje-Temperatura LM35-1

Fuente: Elaboración propia

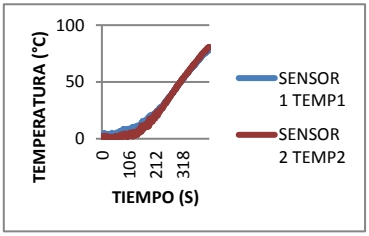


Figura 31 Temperatura-Tiempo

Fuente: Elaboración propia

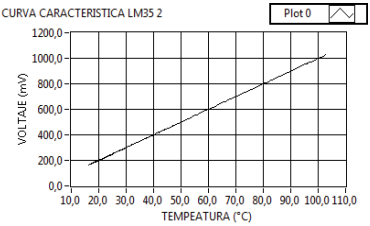


Figura 30 Voltaje-Temperatura LM35-2

Fuente: Elaboración propia

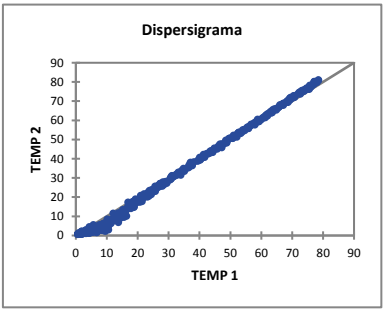


Figura 32 Temperatura 1-Temperatura 2 (LM35-1 y LM35-2)

Fuente: Elaboración propia

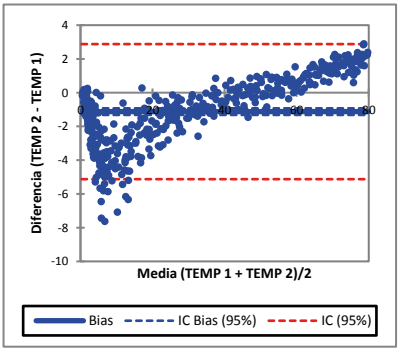


Figura 33 Análisis Bland Altman

Fuente: Elaboración propia

Curvas características Termistor

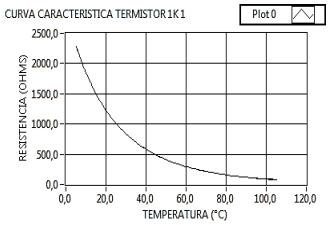


Figura 34 *Resistencia-Temperatura Termistor-1*

Fuente: Elaboración propia

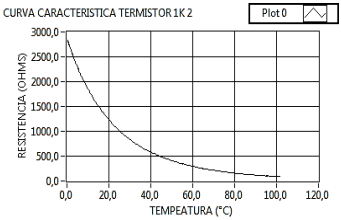


Figura 35 Resistencia-Temperatura Termistor-2

Fuente: Elaboración propia

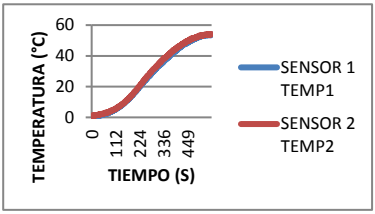


Figura 36 Temperatura-Tiempo

Fuente: Elaboración propia

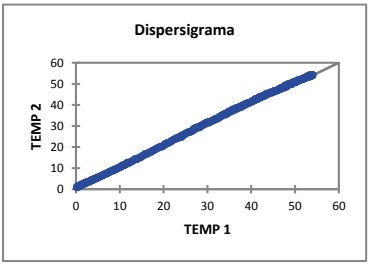


Figura 37 Temperatura 1-Temperatura 2 (Termistor-1 y Termistor-2).

Fuente: Elaboración propia

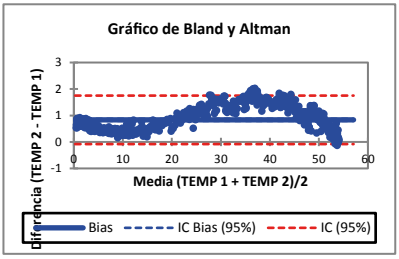


Figura 38 Análisis Bland Altman

Fuente: Elaboración propia

Curvas características Termocupla

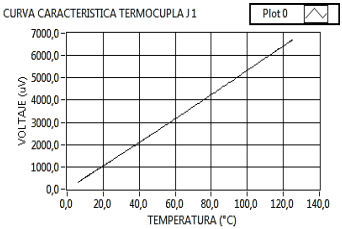


Figura 39 Voltaje-Temperatura Termocupla-1

Fuente: Elaboración propia

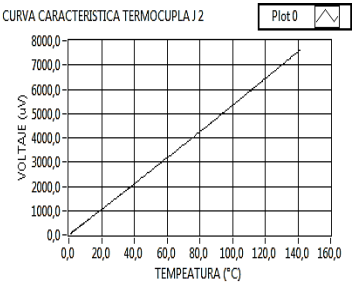


Figura 40 Voltaje-Temperatura Termocupla-*2*

Fuente: Elaboración propia

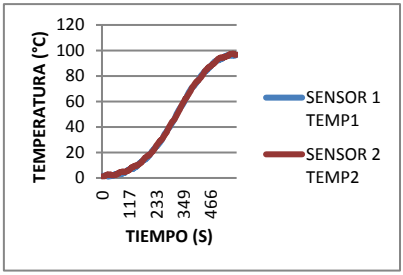


Figura 41 Temperatura-Tiempo

Fuente: Elaboración propia

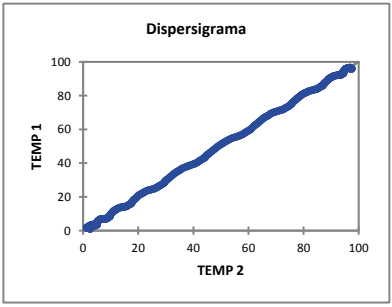


Figura 42 Temperatura 1-Temperatura 2 (Termocupla-1 y Termocupla-2)
Fuente: Elaboración propia

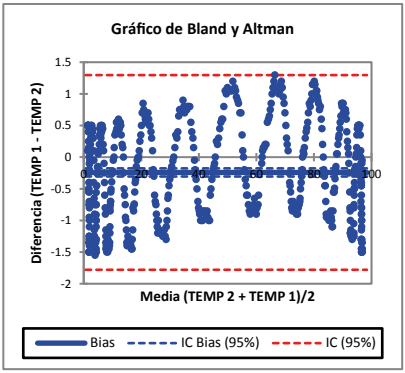


Figura 43 Análisis Bland Altman
Fuente: Elaboración propia

Curvas características PT100

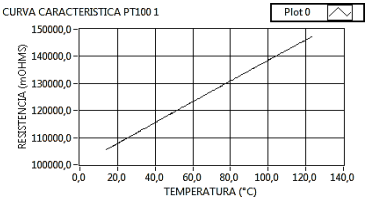


Figura 44 Resistencia-Temperatura PT100-1
Fuente: Elaboración propia

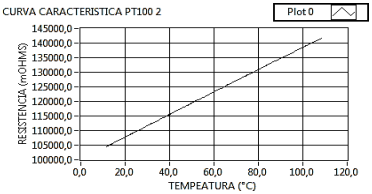


Figura 45 Resistencia-Temperatura PT100-2
Fuente: Elaboración propia

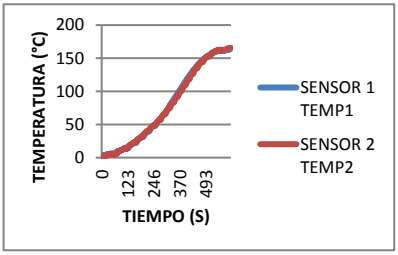


Figura 46 Temperatura-Tiempo

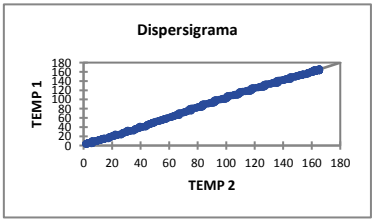


Figura 47 Temperatura 1-Temperatura 2 (PT100-1 y PT100-2)
Fuente: Elaboración propia

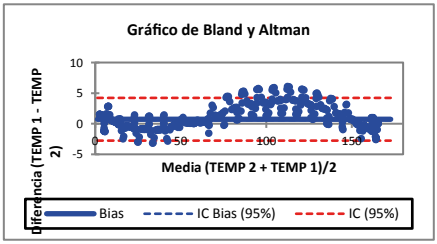


Figura 48 Análisis Bland Altman
Fuente: Elaboración propia

Estructura externa e interna del proyecto









Conclusiones

Con la implementación del sistema de refrigeración se obtuvo una mayor área de enfriamiento de la que proporciona por si solo el módulo Peltier, con esto se logró alcanzar temperaturas menores al ambiente.

El control utilizado es parte importante del proyecto, su funcionamiento correcto permite, realizar las mediciones de los sensores de prueba para la obtención de las curvas características en diferentes rangos de temperatura, comprendido entre 0° y 200°C.

El sistema desarrollado es amigable en lo que se refiere a la adquisición, la forma de graficar los datos de las mediciones, la interface gráfica utiliza dispositivos que evitan realizar procesos complejos.

El prototipo construido permite ayudar a la detección de daños mínimos o completos entre sensores del mismo tipo, con la ayuda de las curvas características generadas por éste, el reporte final dará a conocer si un sensor está en buenas condiciones o presenta algún defecto para seguir utilizándolo.

MATLAB y Simulink son una excelente opción para el análisis y simulación de las señales por la facilidad con la que se pueden visualizar los resultados, por la sencillez de las instrucciones y por su variedad en las aplicaciones.

El tiempo de estabilidad del sistema es directamente proporcional a la temperatura deseada o Set Point, es decir, el sistema se tomará más tiempo en estabilizarse cuando controla temperaturas altas.

Con las curvas características obtenidas en el sistema logramos conocer cuánto los sensores de temperatura a prueba se acercan a la curva característica de un elemento patrón.

Al realizar la comparación entre dos sensores de temperatura del mismo tipo se tomó en cuenta su exactitud, precisión, resolución, parámetros que ayudan a conocer las variaciones en cada medición y así dar un diagnóstico.

Mediante el sistema de análisis Bland Altman se calcula la diferencia de medida para los dos sensores de prueba. El gráfico obtenido muestra un diagrama de dispersión de las diferencias representativas frente a las medias de las dos mediciones.

Se aplicó Bland Altman para el análisis de la Pt 100, donde la media de las variables se representa en el eje horizontal y las diferencias representan en el eje vertical, que mostró la cantidad de diferencia entre las dos medidas.

Bibliografía

M. Vigliano, «Monografías.com,» s.f s.f. [En línea]. Available: http://www.monografias.com/trabajos16/modulos-peltier/modulos-peltier.shtml. [Último acceso: 3 septiembre 2014].

F. R. J. V. J. G. Y. M. S. A. Agustín Bunge, «Heladera Refigerante Mediante Efecto Peltier Cooler,» San Juan El Precursor, San Isidro, 2005.

E. A. M. B. L. R. V. Antonio Gómez roa., «Control De Temperatura Mediante Un Sistema De Enfriamiento Termoeléctrico Peltier,» de Segundo Congreso Virtual, Microcontroladores y Sus Aplicaciones, México, 2010.

Quiminet, «¿Cuál es la función principal de una mufla?,» QUIMINET, 10 octubre 2011.

P. García, «¿Qué es el control PID?,» Noticias Del Mercado, septiembre 2013.

F. M. García, «Dpto. Informática y Automática,» ETSI de Informática, UNED, 11 enero 2007. [En línea]. Availab le: http://www.dia.uned.es/~fmorilla/MaterialDidactico/El%20controlador%20PID.pdf.

J. Quiroz, «Uso sensores de temperatura lineal LM35,» Attribution Non-commercial, 2013.

J. Garcia, «Dos Tipos de Medidores de Temperatura: Termo-resistencias y Termistores,» Departamento de Electrónica, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, 2000.

Arian, «Que són y cómo funcionan las termocuplas?,» Control & Instrumentación, 2011.

L. R. Ojeda, «matlab Conceptos Básicos y Programación,» de Tutorial, 2007, p. 32.

Anónimo, «STlife.augmented,» 2014. [En línea]. Available: http://translate.google.com.ec/translate?hl=es-419&sl=en&tl=es&u=http%3A%2F%2Fwww.st.com%2Fweb%2Fen%2Fcatalog%2Fmmc%2FSC1169%2FSS1577. [Último acceso: 4 septiembre 2014].

J. Velasco, «Think Big, » 21 Enero 2014. [En línea]. Available: http://blogthinkbig.com/accesibilidad-en-la-era-de-los-dispositivos-de-pantalla-tactil/. [Último acceso: 17 septiembre 2014].

J. M. F. Luna, «Tipos de dispositivos móviles,» DECSAI, nº 18071, 2006.

C. A. M. B. I. C. A. L. L. L. N. Horacio araúz, «Tecnología de Redes,» [En línea]. Available: http://www.angelfire.com/planet/netstechnology/ethernet.htm. [Último acceso: 3 octubre 2014].

H. FREE, «NTC Thermostors, Radial Leaded, Standar Precision, » Vishay BCcomponents, 24 Agosto 2012. [En línea]. Available: www.vishay.com/resistors-non-linear/curve-computation list/. [Último acceso: 16 octubre 2014].

A. C. Jesus bausa, «sensores de temperatura,» sensovant, 20 Julio 2013. [En línea]. Available: http://server-die.alc.upv.es/asignaturas/LSED/2003-04/0.Sens_Temp/archivos/SensoresTemperatura.pdf. [Último acceso: 2 enero 2015].

«LM35CH,» texas instruments, 8 Mayo 2011. [En línea]. Available: http: //pdf1.alldatasheet.com/datasheet-pdf/view/8878/NSC/LM35C.html. [Último acceso: 3 Junio 2015].

D. Humble, «Mega MEX, » Purchase Terms · Sales Terms · Disclaimer, [En línea]. Available: http://www.megamex.com/span/incoloy.htm. [Último acceso: 12 marzo 2015].

J. L. Giodano, «Calentador Termoeléctrico,» 8 enero 2005. [En línea]. Available: http://www.profisica.cl/comofuncionan/como.php?id=15. [Último acceso: 25 julio 2015].

R. J. Dossat, «Instalaciones Frigoríficas,» MARCOMBO, 20 agosto 2001. [En línea]. Available: http://www.embraco.com/Default.aspx?tabid=262. [Último acceso: 5 febrero 2015].

C. Headquarters, «Maxim Integrated,» [En línea]. Available: http://www.maximintegrated.com/en/products/analog/sensors-and-sensor-interface/MAX31865.html. [Último acceso: 18 marzo 2015].

2. Aprendizaje móvil de la temática de ciencia, tecnología y ambiente

Mobile Learning of the Thematic of Science, Technology and Environment

Frey Elmer Chávez Pinillos
fchavez@ucv.edu.pe

Manuel Jesús Abanto Morales
mjabantomo@gmail.com
Universidad César Vallejo, Perú

Resumen
En esta investigación se buscó determinar la influencia de la aplicación del Mobile Learning en el aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente. La exploración de enfoque cuantitativo, tipo aplicada, de nivel explicativo, con un diseño cuasi experimental. La población fue de 162 alumnos con una muestra de 38 alumnos del grupo experimental y 38 alumnos del grupo control. Los resultados concluyeron que la aplicación del mobile learning mejoró significativamente el aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente, mostrando una diferencia significativa con el grupo control como resultado final 12,36. Así mismo, se mejoró significativamente la comprensión de información mostrando una diferencia relevante con el grupo control como resultado final 8,55; finalmente, la aplicación del programa mobile learning mejoró la indagación y experimentación mostrando una diferencia significativa con el grupo control como resultado final 3,82.
Palabras clave: aprendizaje móvil; aprendizaje; ciencia; tecnología; ambiente

Abstract
This research aims at determining the influence of using Mobile Learning in the learning process of the subject Science, Technology and Environment. This is an applied and explanatory study with a quantitative approach and a quasi-experimental design. The population is composed of 162 students with a sample of 38 students for the experimental group and 38 students for the control group. The results concluded that the use of Mobile Learning improved significantly the learning process of the subject Science, Technology and Environment and showed a significant difference with the control group where 12,36 was obtained as the final result. Likewise, information understating was significantly improved and a significant difference with the control group was shown, where 8, 55 was obtained as the final result. Finally, the use of the Mobile Learning program improved the inquiries and experimentation, a significant difference with the control group was shown, where 3, 82 was obtained as the final result.
Key words: mobile learning; learning process; science; technology; environment

Introducción

En los últimos años en el Perú y América Latina, el acceso a internet a través de dispositivos móviles va en aumento a la vez que se incrementa también el uso de Smartphones, redes sociales, banca en línea y e-commerce. De igual forma, el acceso a páginas visitadas desde dispositivos diferentes a la PC ha aumentado. En la segunda edición del estudio IMS Mobile en Latinoamérica, un informe conjunto sobre las tendencias en consumo digital y uso de aplicaciones móviles en seis países de la región: Brasil, México, Argentina, Colombia, Perú y Chile mostraron los siguientes resultados:

1. 9 de cada 10 usuarios latinoamericanos de Internet se conectan mediante el uso de dispositivos móviles
2. El número de usuarios de aplicaciones en *tablets*, reduce aproximadamente en 7% anual, mientras que en *smartphones* se incrementa en 8%
3. El 98% de usuarios tiene *Apps* en sus *smartphones*, siendo un promedio de 19.5.
4. El 74% de usuarios navega desde una conexión Wifi mientras que el uso de datos 3G y 4G representan 44% por igual.

La poca utilización de estrategias, técnicas y actividades de aprendizaje en los alumnos genera el bajo rendimiento académico en el área de ciencia, tecnología y ambiente, Esta problemática se repite en todos los niveles educativos de la educación peruana. Frente a estos resultados se puede afirmar que el bajo nivel de aprendizaje es una problemática educativa nacional compleja, por diversos factores tales como: familiares, económicos, sociales, culturales, pedagógicos y políticos, que se reproducen en el contexto regional con ligeras variantes. El aprendizaje móvil presenta características singulares que no posee el aprendizaje tradicional mediante el uso de instrumentos electrónicos; es decir, el acceso al conocimiento desde cualquier lugar y en todo momento transformándose en un enorme potencial para transformar las prestaciones educativas y la capacitación.

Fundamentación teórica

Según la Guía: *Directrices para las políticas de aprendizaje móvil* (2013) de la UNESCO:

El aprendizaje móvil comporta la utilización de tecnología móvil, sola o en combinación con cualquier otro tipo de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC), a fin de facilitar el aprendizaje en cualquier momento y lugar. Puede realizarse de muchos modos diferentes: hay quien utiliza los dispositivos móviles para acceder a recursos pedagógicos, conectarse con otras personas o crear contenidos, tanto dentro como fuera del aula. El aprendizaje móvil abarca también los esfuerzos por lograr metas educativas amplias, como la administración eficaz de los sistemas escolares y la mejora de la comunicación entre escuelas y familias. (p. 6)

Por lo tanto, el aprendizaje móvil se está convirtiendo en una de las soluciones a los problemas que confronta el sector educativo y no debemos confundir dispositivos móviles solamente con un teléfono móvil, sino que debemos de incluir en este apartado todos aquellos aparatos electrónicos que nos permiten acceder a la información de la red en desplazamiento, requiriendo para ello de software y sistemas operativos adaptados para este tipo de dispositivos.

En este sentido, la investigación contribuyó en mejorar el aprendizaje de los alumnos con la aplicación del *mobile learning* en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

Metodología

Tipos de estudio

El tipo de estudio es aplicado, como manifestó Valderrama (2013):

> Se le denomina también activa o dinámica y se encuentra íntimamente ligada a la anterior ya que depende de sus descubrimientos y aportes teóricos… La investigación aplicada busca conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar; le preocupa la aplicación inmediata sobre una realidad concreta. Este tipo de investigación es la que realiza o deben realizar los egresados del pre y postgrado de las universidades para conocer la realidad social, económica, política y cultural de su ámbito y plantear soluciones concretas, reales, factibles y necesarias a los problemas determinados. (p. 29)

Diseño

El diseño de estudio será experimental según Hernández, Fernández y Baptista lo manifestaron:

> Los diseños experimentales son aquellos que reúnen los dos requisitos para lograr el control y la validez interna: 1 grupos de comparación (manipulación de la variable independiente); y 2 equivalencias de los grupos. Estos diseños llegan a incluir una o más variables independientes y una o más dependientes. Pueden utilizar pre pruebas y/o pos pruebas, para analizar la evolución de los grupos antes y después del tratamiento experimental. Aunque no todos los diseños utilizan pre prueba, pero la post prueba si es necesaria en todos. (2010, p.137).

Será de clase cuasi experimental según lo expresan Hernández, Fernández y Baptista:

> Porque los sujetos no se asignan al azar a los grupos, ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están formados antes del experimento: son grupos intactos (la razón por la que surgen y la manera como se formaron es independiente o aparte del experimento). (2010, p. 148).

Según este diseño se presenta de la siguiente forma:

		Pretest		Postest
G1	R	O1	X	O2
G2	R	O3		O4

Dónde:

G_1 = Experimental; R = aleatoriedad, O_2, O_4 = Información "después"

G_2 = Control; O_1, O_3 = Información "antes".

X = Variable independiente.

La conformación intencional o conveniencia de los dos grupos (GC) y (GE) nos permiten concluir las diferencias que se haya podido contrastar entre las medidas "antes" y "después" que se deben al tratamiento o factor causal aplicado al grupo experimental. De manera típica, el diseño contiene al momento de la culminación del experimento cuatro valores de las mediciones hechas.

Tabla 1: Grupos de estudio: grupo control y grupo experimental

		Antes	Después
Grupo control	(GC)	38	38
Grupo experimental (GE)		38	38

Fuente: Colegio Parroquial Nuestra Señora del Rosario

Población, muestra y muestreo

Población

La población estuvo formada por 162 alumnos del cuarto año de educación secundaria del Colegio Parroquial Nuestra Señora del Rosario, ubicado en el distrito de Independencia perteneciente a la UGEL Nº 02 del Rímac, los mismos que corresponden a ambos sexos y cuyas edades fluctúan entre los 15 y 16 años.

Muestra

La muestra fue no probabilística e intencional, es decir a criterio del investigador y fueron 76 alumnos: 38 del cuarto año "A" y 38 del cuarto año "B".

Muestra	= 7 6 alumnos
Grupo control	= 3 8 alumnos
Grupo experimental	= 3 8 alumnos

Tabla 2: *Muestra del grupo experimental y control*

	Secciones		Muestra	Grupo
4° A	4 A	38	38	Grupo experimental
4° B	4 B	38	38	Grupo control

Fuente: Colegio Parroquial Nuestra Señora del Rosario

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento utilizado fue el cuestionario "Indagando sobre la reproducción humana".

Tabla 3: Técnica e instrumentos de recolección de datos

Variable	Técnica	Instrumento
Variable dependiente Aprendizaje	Encuesta	Pre test: "Indagando sobre la reproducción humana" Post test: "Indagando sobre la reproducción humana"

El cuestionario consta de 20 ítems relacionados con el tema de la perpetuidad de la especie humana y su objetivo es medir que tanto sabe el alumno sobre este tema.

Validación y confiabilidad del instrumento

Validez de los instrumentos

Al instrumento se le evaluó a través de la validez de contenido con el juicio de expertos, con un resultado de aplicabilidad. Según los resultados de la validación por juicio de expertos, "si existe suficiencia en los ítems planteados", lo que significa que el instrumento de investigación para la variable Aprendizaje en C.T.A. es válido para medir dicha variable.

Confiabilidad de los instrumentos

La confiabilidad para el instrumento que mide el Aprendizaje en C.T.A. se obtuvo con el coeficiente de confiabilidad de la Prueba de KR 20, con un resultado de 0.773 lo que indica que es confiable para medir el Aprendizaje en C.T.A. en instituciones educativas públicas.

Tabla 4: *Prueba de KR 20 para el cuestionario sobre Reproducción Humana.*

Prueba de KR 20	N° de elementos
0,784	20

Métodos de análisis de datos

Para la confiabilidad del instrumento se utilizará la Prueba de KR 20. Para la prueba de normalidad se utilizó el estadístico de Shapiro wilk. Para la prueba de hipótesis se empleará la t de Student.

Resultados

Tabla 5

Aprendizaje en C.T.A. de los estudiantes del cuarto grado de secundaria del grupo de control y experimental según pre test y pos test.

Comprensión de información				
Grupo				Prueba T Student
Control (n=38)	Experimental	(n=38)	Pre test	
Media	9.15	Media	8.55	
Desv. Típica	1.61	Desv.Típica	1.48	
Post Test				
Media	11.02	Media	13.28	p = 0.000
Desv. Típica	1,08	Desv. Típica	0.725	

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos

Los datos puntajes se aproximan a una distribución normal. En la tabla 5 se observa que la media del puntaje Aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los alumnos de 4to año de Educación Secundaria es 12.96±1.67 en el grupo control del pre test y la medida del puntaje aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente es de 12.36±1.52 en el grupo experimental del pre test. En la prueba de normalidad del pre test control y experimental, los resultados de confiabilidad tuvieron una distribución normal. Asimismo, en la tabla se observa que la media del puntaje Aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los alumnos de 4to año de Educación Secundaria es 15.78±1,03 en el grupo control del pos test, mientras que la media del puntaje Aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los alumnos de 4to año de Educación Secundaria es 18.93±0,854 en el grupo experimental del pos test. Los resultados de confiabilidad al 95% alcanzaron una distribución normal tanta para el grupo control y experimental según el pos test, observándose que los estudiantes del grupo experimental obtuvieron mejores resultados en sus notas después de la aplicación del test de aprendizaje en comparación con los estudiantes del grupo de control. Esta mejoría obedece a que al grupo experimental se aplicó mediante un test de aprendizaje lo que significó para los estudiantes un aumento en el aprendizaje de C.T.A, estos resultados dan respuesta a la hipótesis general.

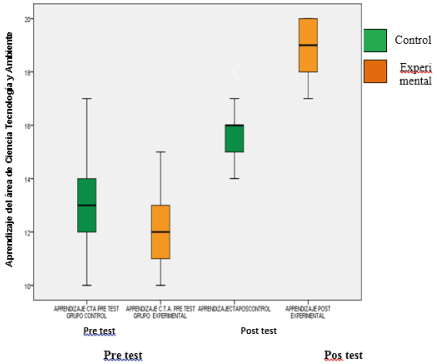


Figura 3. Aprendizaje en C.T.A. de los estudiantes del cuarto grado de secundaria del grupo control y experimental según pre test y pos test

En la figura 3 se observa que las notas iniciales del Aprendizaje C.T.A. son de similar amplitud en los estudiantes del cuarto año de secundaria del grupo control y experimental. Sin embargo, la comparación entre el pre test y el pos test muestra una diferencia significativa en el grupo experimental, lo que significa que los estudiantes del grupo experimental obtuvieron mayores notas en el aprendizaje de CTA.

Tabla 6: *Aprendizaje en C.T.A.: Comprensión de Información de los estudiantes del cuarto grado de secundaria del grupo de control y experimental según pre test y pos test*.

Comprensión de Información				
Grupo		Prueba		T. Student
Control (n=38)		Experimental (n=38) Pre Test		
Media	9.15	Media	8.55	
Desv. Típica	1.61	Desv. Típica	1.48	
		Post Test		
Media	11.02	Media	13.28	
Desv. Típica	1.08	Desv. Típica	0.725	P= 0.000

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos

Los datos puntajes se aproximan a una distribución normal. En la tabla 6 del pre test se observa que en la Comprensión de Información la media es de 9.15±1.61 en el grupo control, mientras que la media del puntaje comprensión de información es de 8.55±1.48 en el grupo experimental del pre test; la comprensión de información de los alumnos del cuarto año de Educación Secundaria cumple la prueba de normalidad al 95% de confiabilidad de acuerdo a la prueba paramétrica S-W, tanto para el grupo de control y experimental según el pre test, observándose una ventaja ligera en los estudiantes del grupo control comparándolos con los estudiantes del grupo experimental.

Asimismo, se observa que la media del puntaje Comprensión de Información de l o s

alumnos de 4to año de Educación Secundaria es 11.02±1,08 en el grupo control del post test, mientras que la media del puntaje de Comprensión de Información de los alumnos de 4to año de Educación Secundaria es 13.28±0.725 en el grupo experimental. Los resultados de confiabilidad al 95% alcanzaron una distribución normal tanta para el grupo control y experimental según el pos test, observándose que los estudiantes del grupo experimental obtuvieron mejores resultados en sus notas después de la aplicación del test de aprendizaje en comparación con los estudiantes del grupo de control.

Esta mejoría obedece a que al grupo experimental. Se aplicó mediante un test de aprendizaje lo que significó para los estudiantes un aumento en la Comprensión de Información, estos resultados dan respuesta a la primera hipótesis específica.

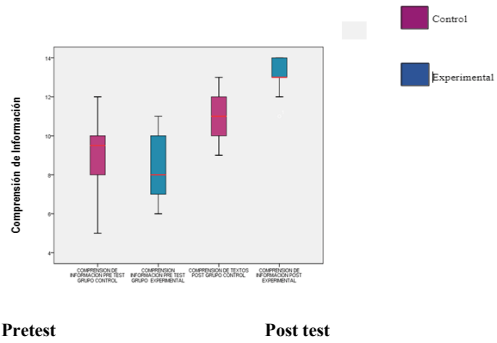


Figura 4: Comprensión de Información de los estudiantes del cuarto grado de secundaria del grupo de control y experimental según pre test y pos test

En la figura 4 se observa que las notas iniciales de la Comprensión de Información (pre test) son diferentes en los estudiantes del 4to año de secundaria del grupo control y experimental, apreciándose una ventaja en el grupo control. Asimismo, se aprecia una diferencia significativa en la comprensión de información (pos test) entre los estudiantes del grupo de control y experimental, lo que significa que los estudiantes del grupo experimental obtuvieron mayores notas en la Comprensión de Información.

Tabla 7: Aprendizaje en C.T.A.: Indagación y experimentación de los estudiantes del cuarto grado de secundaria del grupo control y experimental según pre test y pos test.

Indagación y experimentación

Estadístico	Control (n=38)	Grupo Experimental (n=38)		Prueba T Student
		Pre test		
Media	3,74	Media	3.82	
Desv. Típica	0,829	Desv.Típica	0.983	
		Post Test		
Media	4,69	Media	5, 67	
Desv. Típica	0,78	Desv. Típica	0.629	p = 0.000

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos

Los datos puntajes se aproximan a una distribución normal.

En la tabla 7 del pre test se observa que la Indagación y experimentación la media es de 3,74±0,829 en el grupo control, mientras que es de 3,82±0,983 en el grupo experimental del pre test, la indagación y experimentación de los alumnos de 4to año de Educación Secundaria cumple la prueba de normalidad al 95% de confiabilidad de acuerdo a la prueba paramétrica S-W , tanto para el grupo de control y experimental según el pre test, observándose una ventaja ligera en los estudiantes del grupo experimental comparándolos con los estudiantes del grupo de control. La Indagación y Experimentación de los alumnos de 4to año de Educación Secundaria es diferente al 95% de confiabilidad de acuerdo a la prueba paramétrica S-W, tanto para el grupo de control y experimental según el pre test, observándose una ventaja ligeramente los estudiantes del grupo experimental comparándolos con los estudiantes del grupo de control. La Indagación y Experimentación de los alumnos de 4to año de Educación Secundaria es diferente al 95% de confiabilidad de acuerdo a la prueba paramétrica S-W, tanto para el grupo de control y experimental según el pos test, por lo que, los estudiantes del grupo experimental obtuvieron mejores resultados en sus notas (Promedio 5,67) después de la aplicación del test de aprendizaje en comparación con los estudiantes del grupo de control (Promedio = 4,69). Esta mejoría se observa luego de la aplicación del Programa mediante un test de aprendizaje lo que significó para los estudiantes una mejoría en la Indagación y Experimentación.

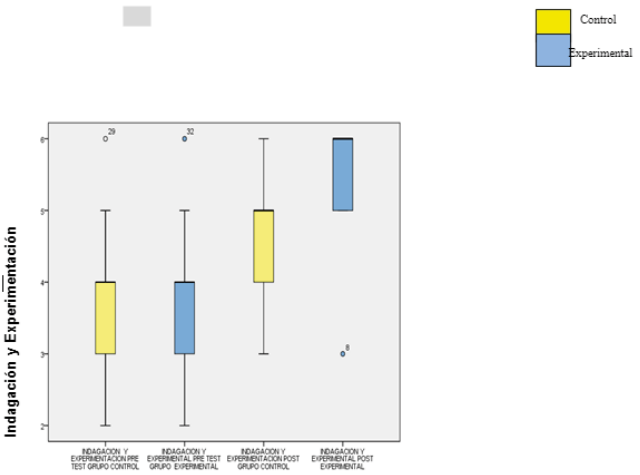


Figura 5: Indagación y experimentación de los estudiantes del cuarto grado de secundaria del grupo de control y experimental según pre test y pos test.

En la figura 5 se observa que las notas iniciales de la Indagación y Experimentación (pre test) son diferentes en los estudiantes del 4to año de secundaria del grupo control y experimental, apreciándose una ligera ventaja en el grupo experimental. Asimismo, se aprecia una diferencia significativa en la indagación y experimentación (pos test) entre los estudiantes del grupo de control y experimental, lo que significa que los estudiantes del grupo experimental obtuvieron mayores notas en la Indagación y Experimentación Además se observa en ambos casos una ligera disminución de la variabilidad de las notas en el pos test respecto al pre test.

Conclusiones

1. Las conclusiones de la investigación fueron las siguientes:
2. La aplicación del mobile learning mejoró significativamente el aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente en los alumnos de 4to año de Educación Secundaria del Colegio Parroquial Nuestra Señora Del Rosario, Independencia -2015 como se demuestra en el análisis estadístico aplicado, en donde se obtuvo como resultado final 18,93 Mostrando una diferencia significativa con el grupo control como resultado final 12,36.
3. La aplicación del mobile learning mejoró significativamente la Comprensión de Información en los alumnos de 4to año de Educación Secundaria del Colegio Parroquial Nuestra Señora Del Rosario, Independencia -2015, como se demuestra en el análisis estadístico aplicado, en donde se obtuvo como resultado final 13,28 mostrando una diferencia significativa con el

grupo control como resultado final 8,55.

4. La aplicación del programa mobile learning mejoró la Indagación y experimentación en los alumnos de 4to año de Educación Secundaria del Colegio Parroquial Nuestra Señora Del Rosario, Independencia -2015, como se demuestra en el análisis estadístico aplicado, en donde se obtuvo como resultado final 5,67 mostrando una diferencia significativa con el grupo control como resultado final 3,82.

Bibliografía

Cazarez. J (2012). *Impactos de las tecnologías móviles en el proceso de enseñanza - aprendizaje en las estudiantes de bachillerato de cuatro colegios públicos femeninos más grandes de la ciudad de Quito.* (Tesis). Recuperada de http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2618/1/Tesis%20Impacto%20de%20las%20Redes%20Sociales%20y%20el%20Internet.pdf

Gallardo, C. (2009). *Análisis de la implantación académica de los recursos de mobile learning y su impacto en el desarrollo de competencias profesionales en estudiantes universitarios*. (Tesis de maestría). Recuperada de http://catedra.ruv.itesm.mx/handle/987654321/398?mode=full

Ku, C. (2013). *Diseño e implementación de una plataforma interactiva móvil orientada al aprendizaje en temas de física.* (Tesis). Recuperada de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5427/KU_CHRISTIAN_DISE%C3%91O_PLATAFORMA_INTERACTIVA_MOVIL_APRENDIZAJE_FISICA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta. ed.). México: McGraw-Hill/ Interamericana, Editores S.A.

Martín, N. (2009). *Análisis del uso de dispositivos móviles en el desarrollo de estrategias de mejora de las habilidades espaciales*. (Tesis doctoral). Recuperada de https://riunet.upv.es/handle/10251/11796#

Mendoza, Y. (2012). Tesis: *Estrategias de enseñanza - Aprendizaje de los docentes de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional del Altiplano* (Tesis para optar el Grado de Maestro Profesional de Ciencias de la Comunicación Social). Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú.

Rodríguez, G. (2009). Tesis: *Motivación, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de E.S.O.* (Tesis para optar el grado de Doctor). Universidad de A Coruña, España.

Unesco (2013). Guía: *Directrices para las políticas de aprendizaje móvil. Francia.* Recuperado de http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219662S.pdf

Universidad Politécnica de Madrid (2013). *Guía para la implantación del mobile learning*. España. Recuperado de http://serviciosgate.upm.es/docs/asesoramiento/guia_implementacion_movil.pdf

Valverde y Garayar (2013). *Efectos de la tecnología mobile learning educativa en el desarrollo de actitudes científicas caso: estudiantes de la fiqt uni. Lima: Universidad Tecnológica del Perú.* (Tesis de maestría). Recuperada de http://drtesis.pe/wp-content/uploads/2014/10/TesisValverdeGarayarFinalRevision-MARZO_2014.pdf

3. Aplicación del Blockchain para mejorar la trazabilidad en el sector camaronero del Ecuador

Blockchain application to improve traceability in the shrimp sector of Ecuador

Michelle Agustina Varas Chiquito
michelle_varas@hotmail.com
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Resumen
Los mariscos especialmente, los camarones enfrentan grandes desafíos, entre los cuales se encuentran el fraude, condiciones laborales inadecuadas, pesca no reportada, mortandad en los estanques, y producción bajo condiciones insostenibles, pero, la nueva tecnología digital Blockchain parece brindar una alternativa para garantizar mariscos que llegan a la mesa de los consumidores que provengan de fuentes sostenibles. Blockchain es una herramienta de la era actual, donde la digitalización con la que vivimos, y que, como otras nuevas tecnologías, es vista como innovadora para los modelos de negocios existentes e impacten a la sociedad de diversas formas, puede detallar los orígenes de los mariscos dando a conocer a cualquier persona como fue capturado, criado, procesado y comercializado. El objetivo final es el de crear una industria orientada a la era digitalizada estándar para incrementar, acelerar y optimizar la trazabilidad de la cadena de abastecimiento , desde la granja camaronera al consumidor y de esta forma se facilita a los consumidores información actualizada sobre los productos que están adquiriendo; esta tecnología tiene el potencial de transformar cualquier industria, especialmente en sectores con entornos, empresas y organizaciones múltiples, cuando los consumidores descubran que sus tiendas de comestibles no saben dónde o cómo se producen los productos del mar que venden, habrá un impacto, a través de una plataforma blockchain.
Palabras claves: blockchain; acuacultura; trazabilidad; consumidores; acceso

Abstract
The seafood specially shrimp face big challenges, among which you find fraud, inappropriate working conditions, unregulated fishing, mortalities in ponds, production under untenable conditions, but the new blockchain digital technology seems to provide an alternative to guarantee that the sea food originate from sustainable sources. The ultimate purpose is to create an industry oriented to the standard digital era for increase, accelerate and optimize the traceability of the supply chain, since the shrimp farm to the consumer and by this way will facilitate the consumers actualized information about the products they are purchasing. By enabling the transfer of digital data with a highly sophisticated and safe allow you increase the traceability of the aquaculture industry more efficiently, especially in the shrimp industry. The blockchain technology has the potential to transform any industry, especially in sectors with adaptation backgrounds associated to the enterprises and multiple organizations, when the consumer discover that the next grocery store don't know where or how its produced the sea products they sell, will have an impact that will provide an incorruptible register through the platform blockchain, as the best security measure available that guarantees the safety of the product so it can keep their appropriate identity based on the digital transformation of the society and economy.
Key words: blockchain; aquaculture; traceability; consumers; access

Introducción

La trazabilidad es uno de los principios básicos de la Seguridad Alimentaria, siendo imprescindible para poder conocer toda la historia de un producto en caso de alerta alimentaria y de tal forma garantizar la protección de la salud de los consumidores.

Es por ello que en el caso del mercado europeo su legislación establece la obligatoriedad de definir sistemas de trazabilidad que garanticen que un alimento puede ser identificado y su rastro puede ser seguido a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución hasta su consumo.

Este concepto lleva inherente la necesidad de identificar todos los productos de la pesca para que puedan ser trazables en todas las fases de las cadenas de producción y comercialización, desde la captura hasta la fase de la venta al por menor, para que en cualquier momento se pueda reconstruir el historial del producto. Es por ello que resulta fundamental el intercambio de información entre los diferentes procesos de la cadena alimentaria.

En la Industria Alimentaria, la trazabilidad de un producto deberá mantenerse bajo tres criterios primordiales como es el hecho de conocer : cuáles son los productos que entran en la empresa y quiénes son los proveedores de los mismos a lo que se denomina trazabilidad hacia atrás, la trazabilidad interna que está relacionada directamente con el seguimiento de los productos dentro de la empresa y la trazabilidad hacia delante que consiste en registrar tanto los datos de los productos preparados para los del cliente inmediatos al que se lo entregan.

El objetivo primordial es la protección de la salud de los consumidores y de garantizar una pesca sostenible, para ello es necesario establecer una legislación comunitaria que obligue a los operadores a establecer sistemas de trazabilidad en cada una de sus etapas de la cadena de producción acuícola, y así crear un compromiso con una producción sustentable que incluye responsabilidad ambiental y social, seguridad alimentaria, bienestar animal y trazabilidad.

Por lo tanto, es imprescindible aplicar un control integral para garantizar la trazabilidad en toda la cadena de producción y comercialización del camarón, durante el transporte, en las instalaciones de transformación y durante la fase de comercialización de los productos. Estos controles han de basarse en una gestión del riesgo.

Un blockchain se ejecuta de forma automática, esto significa que, si hay un acuerdo pre establecido entre productor camaronero, un operador logístico y un establecimiento, el mismo se ejecutará por sí solo, sin que nadie pueda influir en él, además de ser un código de programación, por el que mediante un lenguaje las partes definen el objeto del contrato, las acciones a realizar y sus cláusulas de aplicación.

Metodología

Actualmente la industria camaronera ecuatoriana está adoptando la tecnología blockchain, esta idea surge al analizar la importancia de agregar valor a las exportaciones de camarón, tomando como punto de partida que una camaronera debe contener una certificación ambiental y social, esto

implica el no uso de antibióticos en el cultivo, el buen uso de agua en los procesos y el criterio de trazabilidad. Cuando se involucra el tema de trazabilidad es fundamental para los productos del mar porque ya que existen muchos actores en la cadena y no todos guardan la información generada por ejemplo hay cierta dificultad para demostrar los orígenes de los alimentos que comemos.

El trabajo se desarrolló mediante la investigación, comparación y análisis, donde se recogen los resultados de pruebas de un ciclo de producción del 2018 y 6 meses del año 2019 para realizar el análisis en el incremento de la producción al aplicar la tecnología BlockChain. Adicional a la literatura básica teórica, se obtuvo información actualizada de los sitios web de Panamá camarón (2018), Nicovita (2018), Balvova (2018), Edualter (2018), Skretting (2018), CNA (2019).

Sustainable Shrimp Partnership (SSP) de Ecuador anunció una alianza con el ecosistema de IBM Food Trust, para dotar al camarón ecuatoriano de un sistema de trazabilidad. La plataforma utilizará la tecnología Blockchain para brindar mayor responsabilidad y transparencia a los clientes en cada elemento de la producción y el camino del producto hasta llegar al plato de cada consumidor. CNA (2019).

Los miembros del SSP que comprende a productores camaroneros responsables con base en Ecuador ingresarán datos sobre sus productos a la cadena de bloques acerca de cómo su camarón fue producido, y en el caso de los minoristas de todo el mundo podrán ver estos datos y rastrear los camarones en cada etapa para, así garantizar la calidad del producto que vende a sus consumidores a través del acceso de los consumidores a una aplicación, para que las personas accedan a los datos de procedencia sobre los camarones que adquieren.

El principal objetivo de los miembros del SSP es tener los camarones de alta calidad en supermercados y en menús donde los consumidores puedan escanear un código QR y les permita conocer a qué granja pertenece, cómo se cultivó e indicadores clave sobre el perfil de seguridad y sustentabilidad de los alimentos.

Seguridad alimentaria

La trazabilidad de cualquier proceso en la que intervenga una cadena de proveedores, es cada vez más global, es así que actualmente existen nuevos marcos regulatorios y cadenas de proveedores que son cada vez más complejas y es necesario establecer un comercio socialmente responsable, sostenible y económicamente rentable, para cumplir con las leyes del comercio y aprovechar las ventajas competitivas que este ofrece, una gestión de riesgo no es posible hacerla en solitario.

Precisamente por este motivo se han planteado el uso de una plataforma para la gestión de estos procesos cuyo objetivo es mejorar la conectividad entre todos los actores que intervienen y mejorar la transparencia de los mismos.

El objetivo de realizar la combinación de IoT y Blockchain es llegar a la digitalización de la acuicultura, mediante la incorporación de sensórica y la obtención de datos en tiempo real y de calidad. Así se podrán sistematizar las certificaciones con un considerable ahorro de tiempo y coste.

Como soporte para implementar cualquier sistema de identificación, sólido, inaccesible y

que evite todo tipo de fraude, se debe incluir elementos de trazabilidad únicos que posibiliten tener un control total del proceso. Integrando todos los sistemas posibles. El Blockchain es un modelo que permite la diferenciación y valorización, descentralizado y garantista, para el sector acuícola y garantizar la transformación de la acuicultura y llevarla hacia los modelos industriales, incluyendo la digitalización completa para diferenciarse y valorizar el sector, con el objetivo de garantizar la confianza en el producto por parte del consumidor.

Resultados

Tabla 1
Se detallan las exportaciones de camarón en el año 2019 (Periodo enero a mayo)

Exportaciones de camarón ecuatoriano en el año 2019		
Exportaciones en dólares	Meses	Exportación en libras de camarón
237.806.507	Enero	89.192.404
267.058.137	Febrero	99.644.130
308.545.725	Marzo	117.737.601
319.096.198	Abril	122.841.387
316.003.985	Mayo	125.293.328

Elaborado por: Autores

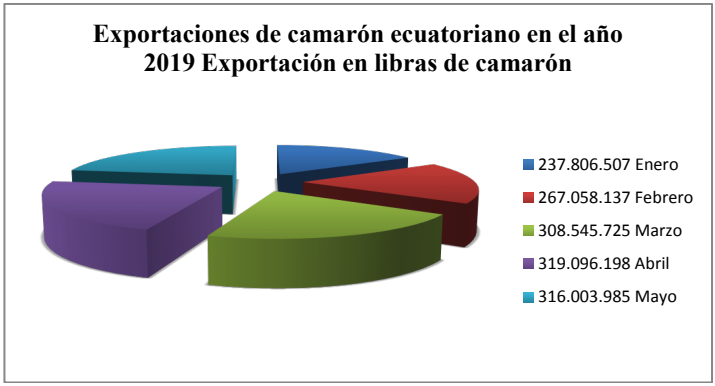


Figura 1: Resumen de las exportaciones de camarón correspondiente al periodo enero a mayo del 2019.
Elaborado por: Autores

Análisis: En la figura 1 se puede evidenciar el aumento considerable en el volumen de producción de camarones para la exportación en los meses de enero a mayo del presente año.

Comentario: Con esta evidencia podemos observar que los niveles de exportaciones de camarón han aumentado a partir de la aplicación de tecnología como Blockchain.

Tabla 2

Exportaciones de camarón de acuerdo al mercado.

Exportaciones de Camarón ecuatoriano: % por mercado	
Mercado	Libras de Camarón
América	2%
Asia	67%
África	0%
Europa	18%
EEUU	13%

Elaborado por: Autores

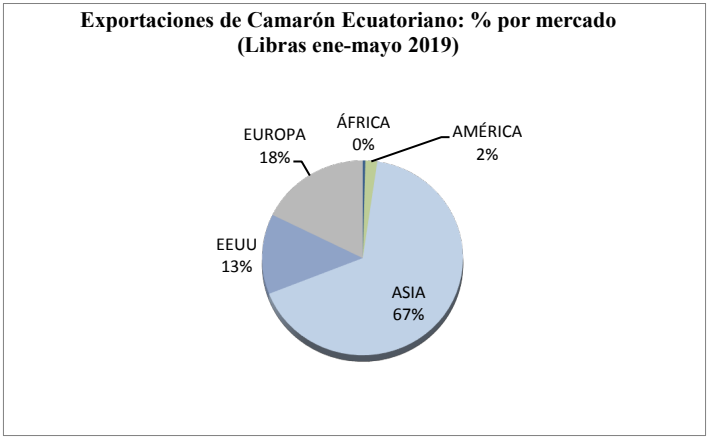


Figura 2: Exportaciones de camarón ecuatoriano de enero a mayo 2019
Elaborado por: Autores

Análisis: En la figura 2 se muestra el porcentaje de exportación de camarones divididos por mercados.

Comentario: la figura 2 muestra al mercado asiático como el principal consumidor del camarón ecuatoriano, mostrando la confianza que provee la aplicación de la tecnología en un proceso de compra de los productos cuando se conoce su procedencia y los procesos involucrados en el cultivo del camarón.

Tabla 3

Exportaciones de camarón – Dólares periodo 2012 a 2019

EXPORTACIONES ECUATORIANAS DE CAMARÓN (Dólares)					
AÑO	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**
2012	$ 78.244.140	$ 78.863.263	$ 104.608.709	$ 88.673.669	$ 110.019.887
2013	$ 81.914.461	$ 97.244.443	$ 119.835.511	$ 124.617.195	$ 162.055.904
2014	$ 157.270.263	$ 186.176.628	$ 209.237.700	$ 202.259.494	$ 204.396.214
2015	$ 172.181.928	$ 179.612.762	$ 200.433.236	$ 176.547.640	$ 216.058.474
2016	$ 167.851.545	$ 172.469.338	$ 191.596.585	$ 206.677.642	$ 234.647.492
2017	$ 199.045.946	$ 206.099.394	$ 222.036.344	$ 245.601.182	$ 262.213.940
2018	$ 228.251.420	$ 225.804.062	$ 250.423.742	$ 315.475.765	$ 312.424.063
2019	$ 237.806.527	$ 267.058.138	$ 308.545.725	$ 319.096.198	$ 318.003.985

Elaborado por: Autores.

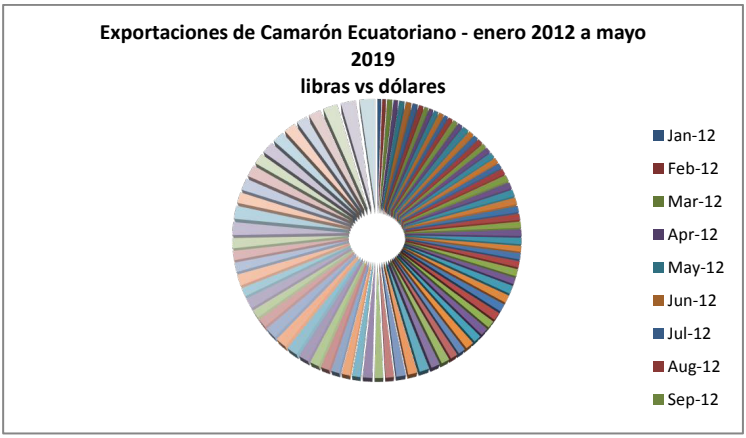


Figura 3: Exportaciones de camarón Vs Dólares periodo 2012 a 2019
Elaborado por: Autores.

Análisis: En la figura 3 se puede observar las exportaciones de camarones contrastadas con la cantidad de dólares ingresados al país por las exportaciones.

Comentario: La cantidad de camarones en libras, exportados han traído al país ingresos bastante altos a partir de la aplicación del Blockchain, como una herramienta que ayuda a mejorar la trazabilidad del negocio camaronero.

Discusión

El volumen de ventas del camarón ecuatoriano creció 25% entre enero y abril del 2019, con respecto al mismo periodo de 2018 es así que a partir del año 2019 el sector camaronera aumentará su producción en un 2,7%,según información obtenida por el Banco Central del Ecuador, con la inclusión del Blockchain en el sector camaronero ha logrado en el año 2019 el incremento de forma considerable las exportaciones de camarón "Penaeus Vannamei" al registran operaciones de intercambio de información entre dos o más partes, así se evidencia en el gráfico 1 , donde se puede observar el incremento considerable en las ventas de camarón en lo que va del año.

Es importante resaltar que el hecho de la inclusión tecnológica desde el proceso de producción de camarón ha beneficiado grandemente el sector, sumado a esto la aplicación del Blockchain permitiendo mejorar los niveles de exportación.

El camarón que Ecuador exporta al mercado asiático especialmente a China es el «vannamei», que también es conocido como el camarón blanco del Pacífico, que crece en piscinas de cultivo, Ecuador cuenta con 3.800 fincas productoras de camarón, el cual se procesa en 20 plantas, 62 % ciento de las cuales tiene negocios con China, el gráfico 2 se evidencia que el mercado de Asia es el mayor importador del camarón ecuatoriano con el 67% de las exportaciones, para los meses restantes del año 2019 se proyecta que habrá un incremento aún mayor debido a la mejora en la economía china.

Un análisis comparativo realizado desde el año 2012 permite conocer el incremento de las exportaciones a lo largo de 7 años, pero se debe notar que en el año 2019 existe un repunte debido a la aplicación del Blockchain en los procesos que intervienen desde la producción hasta la comercialización del camarón.

Conclusiones

La aplicación de diversas tecnologías en la acuacultura ha generado sin duda un aumento en la producción y comercialización, de esta forma el Blockchain, garantizando de esta forma lo que lo que el usuario consume es de calidad marcando un antes y después de la tecnología. Es así que el camarón ecuatoriano se transparentará ante los consumidores. Permitiendo una accesibilidad total acerca de los procesos de producción de los camarones a consumir detalles como desde el balanceado que consume el camarón, su forma de alimentación, granja a la que pertenece, condiciones climáticas, laboratorio al que pertenecen las larvas entre otros. Las empresas que se sumen a la aplicación del Blockchain contarán sin duda una ventaja competitiva sobre aquellas que aún no incluyen la tecnología al ganarse la confianza de los consumidores, el sector camaronero constituye el inicio de una etapa para toda la industria de alimentos en Ecuador.

Bibliografía

Aguilar, A. (2010) Calidad del agua: un enfoque multidisciplinario. Primera edición, México, D. F., Universidad Nacional Autónoma de México.

Almaguer V., Y.R. (2002): Aislamiento y cultivo de diatomeas bentónicas con vistas a ser usadas en el maricultivo. Universidad de La Habana, Centro de Investigaciones Marinas, Trabajo de Diploma, 55 pp.

Alvarez J, Pérez M, Toledo J. (2007), El estado actual de la acuicultura en Cuba y perfiles de nutrición y alimentación.

Anaya R. (2005). Cultivo De Camarón Blanco, Litopenaeus vannamei, Boone (1931), En Sistema Cerrado A Alta Densidad. https://cicese.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1007/1144/1/167251.pdf
Antonopoulos, (2017) Bitcoin Mastering O" Reilly Meda, 2 ed
AQ1 Systems, (2018). Driving Aquaculture. Recuperado de http://www.aq1systems.com/farming/13510001.html
Aqua Hoy (2018). Portal de información en Acuicultura. Recuperado de http://www.aquahoy.com/156-uncategorised/6980-usa-sistemas-de-control-de-alimentacion-conteo-y-medicion-de-peces 27/02/2009
Boyd, C. E. (2001) Prácticas de manejo para reducir el impacto ambiental del cultivo de camarón. Al, USA, Department of Fisheries and Allied Aquacultures Auburn University.
Cotler, H. et al. (2013) Cuencas hidrográficas. Fundamentos y perspectivas para su manejo y gestión. México, D. F., Semarnat.
Curbelo H., R. (2003): Diatomeas bentónicas, aislamiento y cultivo para ser usadas en la alimentación de postlarvas de camarón blanco. Tesis de Ingeniero Agrónomo, Universidad de Cienfuegos, Cuba, 50 pp.
Curbelo R, Leal S, Núñez N, Almaguer Y (2006) Alimentación de las primeras postlarvas de camarón Litopenaeus schmitti con una especie de diatomea bentónica. Revista de Investigaciones Marina 27(3): 231-236.
De la Higuera, M. (1987). Requerimientos de proteína y aminoácidos en peces. En: J. Espinosa de los Monteros y U. Labarta (eds.), Nutrición en Acuicultura. Vol. II. Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica, Madrid, pp. 53–98.
De la Higuera, M., García-Gallego, M., Sanz, A., Hidalgo, M.C. and Suárez. M.D. (1989). Utilization of dietary protein by the eel, Anguilla: Optimum dietary protein levels. Aquaculture, 79: 53–61
De León J. (2015). Evaluación técnica y financiera de la eficiencia de dos sistemas de alimentación en el cultivo de camarón (litopenaeus vannamei) en etapa de engorde en la compañía belize aquaculture, ltd. -bal- ubicada en Plasencia, distrito de stann creek, Belice, C.Ahttp://www.repositorio.usac.edu.gt/2839/1/JOSU%C3%89%20MIGUEL%20DE%20LE%C3%93N%20D%C3%8DAZ.pdf
Diario Expreso (2019). El camarón ecuatoriano cuida su trazabilidad a nivel global https://www.expreso.ec/economia/camaron-ecuatoriano-blockchain-ssp-sostenibilidad-produccion-alimentosdecalidad-GG2811668.
Drescher, D(2017) Blockchain Basics. A Non-Technical Introduction in 25 Steps
Líderes (2018). La industria nacional de camarón reflotó con fuerza. Recuperado de https://www.revistalideres.ec/lideres/industria-nacional-camaron-refloto-fuerza.html
Preukschat A, 2009, El futuro de la criptoeconomía descentralizada y las ICO's
Popper N, Digital Gold. Revista de Investigaciones Marinas 25(2): 151-158.
Simposio Internacional XI. De Camarón De Cultivo Y Exhibición COMERCIAL.https://www.panamacamaron.com/download/ponencias/2marzo/10_Implementacion_de_estrategias_de_eficiencia_en_el_cultivo_de_camaron_Maximo_Quispe.pdf
Reed Jeef, Año The Essential Guide to Understand The Blockchain Revolution
Swan, M (2015) Blockchain: Blueprint for a New Economy.
Olivera, A. (2002): Valor nutricional das microalgas. Revista da ABCC, Año 4(2):63-68.
Tapscott, D y Tapscott, A. (2017). La revolución blockchain: descubre cómo esta nueva tecnología transformará la economía global
Plasencia AH, Leal S, Voltolina D. Curbelo R (2004) Cultivo de una diatomea bentónica Amphora cf. marina con una zeolita natural enriquecida.

4. Propuesta de un Customer Relationship Management (CRM) para mejorar la atención al cliente en una empresa del sector de agroquímicos

Proposal for a Customer Relationship Management (CRM) to improve customer service in a company in the agrochemical sector

José Gregorio Noboa Salazar
jnoboa@ecotec.edu.ec
Universidad ECOTEC, Ecuador

Resumen
La presente investigación es el resultado a la problemática detectada en una empresa dedicada a la comercialización de productos agroquímicos, en la cual se han generado inconvenientes con respecto a la calidad de servicio que la empresa ofrece a sus clientes, ya que sus procesos son manuales, originando así problemas en distintas áreas tales como: comercial, administrativa y operaciones. Por ello, fue necesario realizar un estudio exploratorio y descriptivo. Se aplicaron tres técnicas para obtener información, siendo estas: encuesta, análisis FODA y diagrama Ishikawa, con la finalidad de detectar las fortalezas y necesidades de la empresa, así como también las necesidades que presentan los clientes de la compañía. Se propuso, una serie de cambios a través de estrategias a corto y mediano plazo, que permitan mejorar los servicios prestados por los distintos departamentos de la empresa lo cual servirá para mejorar la calidad de servicio y crear interrelación entre el cliente y la compañía.
Palabras claves: clientes; automatización; CRM; herramientas tecnológicas

Abstract
The present research is the result of a matter of contention detected in a company dedicated to the commercialization of agrochemical products, in which there have been inconveniences linked to the quality of service that the company offers to its customers since its processes are manual, occasioning issues in the commercial, administrative and operative area. For that reason, it was necessary to carry out an exploratory and descriptive study. Three techniques were applied to obtain information, these ones being: survey, SWOT analysis and Ishikawa diagram in order to detect the strengths and needs of the company, as well as the demands presented by the clients of the company. The proposal entalis series of changes by the use of short and medium term strategies, allowing the improvement of the services provided by the different departments of the company, enhancing the quality of service and creating an interrelation between the client and the company.
Key words: customers; automation; CRM; technological tools

Introducción

El objetivo primordial del servicio de atención al cliente, es poder llegar a la plena satisfacción de necesidades y requerimientos de ellos, lo cual obtendrá como consecuencia, mayor número de clientes, así como un mejor posicionamiento de mercado, tanto de la compañía, como del producto o servicio que esta promociona.

Existen varias concepciones en cuanto a la atención al cliente, dependiendo de las escuelas, teorías y autores, pero todas coinciden en que una buena atención al cliente, constituye una

estrategia para incrementar sus ventas y por lo tanto sus utilidades. (Llanos, 2013).

La atención de servicio al cliente, debe tener un trato de prioridad por parte de la compañía y el no prestar atención a este, podría poner en riesgo la permanencia de la compañía en el futuro, por este factor se relaciona con la cuarta línea de investigación que establece la guía "Innovación Tecnológica, Modelación y Simulación de Procesos, junto con la sección de "Tecnologías de la información".

Agrinveza posee una cartera de clientes importantes, sin embargo, para estos clientes no se existe, ningún tipo de sistema que permita administrar óptimamente tanto los clientes, así como los nuevos prospectos, de igual manera no se cuenta con una herramienta que permita, que por medio del seguimiento eficaz de sus clientes se llegue a la fidelización y como consecuencia de ello a una mayor rentabilidad. Por lo cual, se ha encontrado una necesidad de implementación de un CRM (Costumer Relationship Management) para los clientes, una herramienta que cree, una interrelación entre la compañía y sus clientes, basada en la asesoría permanente de sus necesidades y requerimientos.

Sólo en el último año en España la utilización de las herramientas CRM ha subido de un 30% a un 40% y sigue en incremento. Las herramientas que hay hoy en el mercado no son caras ni difíciles de implantar, por lo que se ha producido un notable incremento en el uso del CRM. La mayoría de estas herramientas utilizan la nube. Con un sólo clic entran en acción. (Cano, Orue, Martínez, Mayett, & López, 2015).

Utilizando las herramientas que ofrece el CRM, Agrinveza puede obtener una gran cantidad de información de calidad de sus clientes, lo cual permite crear una relación directa y otorgar servicios personalizados y especializados, que entregan soluciones reales a sus verdaderas necesidades, así como la entrega de propuestas acordes con las necesidades del mercado, lo cual permite valorar como se encuentra la satisfacción del cliente.

Problemática

En la actualidad Agrinveza no cuenta con un verdadero seguimiento de sus prospectos, así como en el servicio post venta; es decir, aquellos prospectos que se convirtieron en clientes de la compañía y en la actualidad seguramente están interesados en la satisfacción de nuevas necesidades, como nuevos servicios, requerimientos y reclamos que van desde que no existe un seguimiento para realizar una verificación de la calidad del producto, así como el retraso en la entrega de pedidos, entre otros.

El CRM brinda dentro de sus herramientas, la posibilidad de realizar seguimiento a las ventas realizadas y la oportunidad de hacer contactos seguidos, a fin de conocer detalles de su compra, así como de un próximo encuentro.

Por tal motivo, se necesita la implementación de un CRM (Costumer Relationship Management) que es "una solución de gestión de las relaciones con clientes, orientada normalmente a gestionar tres áreas básicas: la gestión comercial, el marketing y el servicio postventa o de atención al cliente". (Zeithaml & Bitner, 2002).

Con este software, se espera gestionar de una forma más eficaz, las tres áreas mencionadas anteriormente y lograr de esta manera, mejorar significativamente la calidad del servicio de atención al cliente.

Las empresas deben invertir en conocer cuáles son las necesidades de sus clientes y tratar de satisfacerlas, y mientras las conoce y cuenta con el presupuesto adecuado para lograrlo, es importante consentir a los clientes mediante detalles que pueden hacer la diferencia entre un servicio y otro, mostrando así la calidad con la que cuentan y consiguiendo la ventaja competitiva que todas las empresas necesitan para lograr acaparar el mercado. (Nudel, 2018).

Por lo antes expuesto, se ha encontrado la real necesidad de la implementación de esta herramienta, por medio de la cual se establezca una mejor interrelación entre cliente y compañía, llevando así una real asesoría en cuanto a sus necesidades y requerimientos.

De esta manera se obtendrá la mayor información posible de cada cliente, lo cual brinde la oportunidad de ofrecer servicios personalizados y especializados, así como una mejor captación de clientes.

Según este planteamiento, la formulación de la problemática se centra en cuestionar: ¿De qué manera la compañía Agrinveza puede mejorar la calidad del servicio al cliente?

Justificación

El actual caso de investigación, permite el estudio de la compañía basado en los conceptos de la Administración y Marketing. En la actualidad la carrera por lograr la satisfacción de las necesidades ha obligado a las compañías, a subir los estándares de calidad en cuanto a servicio de atención al cliente, lo cual las hará más competitivas de otras. La utilización de este software permitirá beneficiar a la compañía de una serie de elementos como el aumento en la productividad, lo cual tendrá como finalidad incrementar los beneficios económicos.

El uso de hojas de cálculos para el almacenamiento de datos relevantes de cada cliente, tales como direcciones, teléfonos y datos importantes son cosas del pasado, puesto que se ha dado paso a la automatización de esta información. (Zablah, Bellenger, & Johnston, 2004).

Sin embargo, el mayor beneficio que se obtiene a partir del uso de esta herramienta es la mejora significativa del servicio de atención al cliente, por lo que, a través de sus bondades, se obtendrá mayor conocimiento de sus clientes, así como de sus necesidades como requerimientos, historial de compras, interacciones. Informaciones que son vitales para el área comercial y de post venta.

Contar con toda esta información, permite a las áreas involucradas, el atender requerimientos de manera más rápida, reduciendo así errores por falta de conocimiento.

Fundamentos Teóricos

Servicio al Cliente

Atención al Cliente, son aquellas actividades, encaminadas a permitir establecer una comunicación directa, entre las compañías que ofertan servicios o comercializan productos y los clientes. (Choy, Fan, & Lo, 2003).

El servicio al cliente puede ocurrir en el propio local comercial (como cuando el empleado de una tienda al detalle le ayuda a un cliente a localizar el artículo deseado o responde a alguna pregunta) o puede llevarse a cabo por teléfono o Internet. (Zeithaml & Bitner, 2002).

El proceso de mejora de servicio al cliente cuenta con nuevos paradigmas, de los cuales se pueden resaltar que lo que no se mide no se puede controlar, hay que equilibrar las compensaciones con los resultados, hacer seguimiento de los clientes actuales y luego buscar nuevos, estar siempre disponibles para brindar información, invertir en capacitación, personalizar la atención con recurso humano y no con máquinas. No obstante, las políticas de servicio deben considerar estos puntos para ofrecer un servicio al cliente de calidad. (Prieto, 2016).

Los mejores modelos de servicio al cliente deben centrarse, en elevar la satisfacción de cada uno de los clientes. Estos modelos deben incluir estrategias para lograr obtener la opinión de sus clientes, retener a los molestos y actualizar constantemente sus políticas de servicio. (De Roa, 2004).

Conocer cuáles son las principales dimensiones o factores que el cliente tiene en cuenta cuando evalúa la calidad de un servicio es muy importante para la empresa, ya que ello puede ser utilizado como instrumento de gestión. Si la empresa conoce los elementos más apreciados por el cliente en la experiencia del servicio, podrá canalizar sus esfuerzos en esa dirección, y de este modo mejorar el nivel de calidad percibido por el cliente. (Pamies, 2004, pág. 23).

El Servicio al cliente, es el servicio que se proporciona para ayuda el desempeño de los productos básicos de las empresas. Muy a menudo el servicio al cliente incluye responder preguntas, tomar pedidos y aspectos relacionados con facturación, manejo de relaciones y, quizá, mantenimiento o reparación previamente comprometidos.

Herramientas para medir la satisfacción del cliente.

En la actualidad existen ya herramientas que permiten realizar mediciones en cuanto a la satisfacción del servicio al cliente, donde muchas áreas de trabajo juegan un rol protagónico para llevar a todo cliente a la plena satisfacción de sus necesidades acorde a (Gutiérrez, Gutiérrez, Garibay, & Díaz, 2014).

Entre las herramientas más importantes en cuanto a medición se refiere, se encuentran:

- CSAT - Customer Satisfaction Score. (Escala de Satisfacción del Consumidor): Encuesta telefónica a los clientes que mide su satisfacción, con evaluación en una escala de 1 “Para nada satisfecho” a 10 “Muy satisfecho”.

- NPS - Net Promoter Score. (Puntaje neto de promotor): El propósito fundamental del indicador NPS es analizar la percepción sobre una marca en particular.

- CES - Customer Effort Score (Escala Reporte Consumidor). Es considerada una de las mejores herramientas en cuanto a indicadores para medir la lealtad de los clientes, evalúa la interacción y ayuda que se recibe de parte del área comercial.

- Mediciones de Acerca miento Objetivo y Subjetivo. Mide la lealtad de los clientes a través de dos formas: Medición Objetiva: Utiliza data objetiva y métrica sobre la lealtad y la Medición subjetiva: utiliza data con relación a el comportamiento de los clientes y sus sentimientos. (Honorato, 2016).

- Satisfacción Contextual. Recaba información en cuanto a puntos críticos de flujos de compra de los clientes. (Vergara, Quesada, & Blanco, 2012).

Marketing Relacional

En la actualidad las empresas tienen que ser capaces de anticipar el comportamiento de sus clientes, adivinando cuáles son sus necesidades, gustos y preferencias, sin tener que preguntarse sobre sí mismos. En este sentido, entra en escena la importancia del CRM (Customer Relationship Management), una herramienta que ayuda a construir relaciones con nuestros clientes, basando esas relaciones en la oferta de productos y servicios adaptados a sus necesidades y marketing relacional, que ayuda, sin duda a establecer, mantener y consolidar relaciones con los clientes, es decir, la fidelidad a ellos.

Básicamente, el marketing relacional representa un paradigma de cambio en el marketing, alejándose del método de transacción de adquisición y centrando su interés en las relaciones de retención. (Guadarrama & Rosales, 2015).

El marketing relacional es una filosofía empresarial, es un enfoque estratégico que se centra en retener y beneficiar a los clientes actuales en lugar de adquirir otros nuevos. Esta filosofía supone que los consumidores prefieren mantener una relación a largo plazo con la organización o empresa, que constantemente intercambiar proveedores en la búsqueda de valores agregados.

Con base en esta suposición y en el hecho de que generalmente es más económico retener al cliente actual que atraer a otro nuevo, los profesionales del mercadeo están trabajando con éxito para desarrollar estrategias efectivas que les permitan retener clientes. Se ha señalado, que las empresas a menudo se centran en atraer clientes, pero no en prestar atención, a lo que deben hacer para mantenerlos.

Se conoce como la teoría del Balde de Marketing a aquella analogía, que el marketing es como si fuera un gran balde el cual se va llenando de apoco con los diferentes programas de ventas, publicidades y promociones hasta llegar al tope del balde. Si todas estas estrategias son efectivas aquel balde se mantendrá lleno, sin embargo, existe un solo inconveniente y es que este balde posee un agujero. Cuando la compañía está bien y cumple con sus compromisos para con los clientes el agujero es pequeño y son muy pocos los clientes que se van, sin embargo, si las estrategias y compromisos no se cumplen como resultado se tendrán a clientes insatisfechos, estos comienzan a salirse por los agujeros del balde con mucha prisa.

"Por muchos años las empresas no se preocuparon del cliente, no era necesario captarlos ya que ellos venían solos, tampoco se hablaba de la fidelidad de los mismos pues se confiaba que ellos regresarían". (Llanos, 2013).

Esta teoría, permite comprender por qué la estrategia de establecer relaciones se centra en tapar aquellos agujeros del balde, y por lo cual es tan importante.

Históricamente, el personal de marketing ha estado más interesado en la adquisición de nuevos clientes, por lo que el cambio en relación con una estrategia para las relaciones a menudo significa cambiar su mentalidad, cultura organizacional y sistema de recompensa del colaborador.

Se puede confirmar de manera general que el marketing relacional engrana en torno a la idea de desarrollar relaciones, con una visión de largo plazo y una evaluación especial de la lealtad de los clientes actuales de la compañía versus la carrera por la obtención de nuevos clientes. (Christopher & Payne, 1994).

Una vez que se ha realizado un intercambio, la comercialización eficaz, requiere la gestión de las relaciones para que se generen intercambios adicionales. Los vendedores efectivos, creen que realizar una venta no es el final del proceso, sino el comienzo de la relación entre la organización y un cliente.

Los consumidores satisfechos regresarán a una compañía que los haya tratado bien. Si necesitan comprar el mismo producto en el futuro, o si necesitan algo relacionado, saben cuál es el primer lugar que deberían ver.

Básicamente, se trata de una mentalidad empresarial que pone el énfasis en construir relaciones a largo plazo con clientes y consumidores. Es por eso que la creación de relaciones con los clientes, donde cada una de las interacciones excede el marco, limitado y frío.

Del Marketing transaccional al marketing relacional.

Existen una serie de cambios en el entorno empresarial que favorecieron el surgimiento del marketing relacional: globalización del mercado, evolución de los consumidores, así como el reconocer de la importancia de la retención de los clientes, cambios relacionados con el producto, así como los canales de distribución, las formas tradicionales de comunicación y el surgimiento de nuevas herramientas tecnológicas avanzadas que permiten a las empresas nuevas formas de relación.

El marketing transaccional, donde los intereses individuales de las partes priman sobre los beneficios conjuntos, ha dado paso al marketing de relaciones, cuyo objetivo consiste en maximizar el valor que ambas partes obtienen de la relación en la que están inmersas (Córdoba, 2009).

En la época actual, el cumplimiento de estándares de calidad se vuelve prioritario e imprescindible si se quiere lograr posicionamiento en el mercado y expansión internacional, las empresas buscan un valor agregado y un elemento diferenciador con la competencia. La mayoría de los modelos de calidad por no decir todos, consideran como punto de partida el involucramiento del personal de las organizaciones, se hace énfasis en el cliente interno y el cliente externo, así como

los grupos de interés de las organizaciones. (Llanos, 2013).

Enfoques del concepto de CRM

El CRM, posee una orientación destinada a gestionar la relación con los clientes actuales, pero también para con clientes futuros de todo tipo de compañía. El análisis y enfoque de las habilidades del CRM, por ejemplo, analiza datos de los clientes actuales relacionados con la compañía para mejorar las relaciones comerciales con los clientes, centrándose en sobremanera en la retención de clientes y, en un segundo plano, el aumento de las ventas. (Llamas, Lévy, & María, 2005).

Entre los aspectos más relevantes del enfoque del CRM, es que este reagrupa información de las diferentes clases de canales de comunicación, los cuales incluyen, sitio web de la compañía, teléfonos, correo electrónico, chat on line, así como las diferentes plataformas de social media.

Más allá de considerar el aspecto fundamental del enfoque en cuanto al CRM que tiene gran orden de tipo tecnológico es importante incluir un aspecto de gran importancia y es considerar un aspecto de filosofía de negocio. (Ahn, Seok, & Kyung, 2003).

CRM y su relación con el servicio al cliente

No existen dudas en cuanto a que, la forma de vender va cambiando en relación a años atrás, es fácil notar al hacer nuestras comprar y observar que las compañías y sus vendedores poseen prácticas distintas al pasado a la hora de vender. (De La Hoz, López, & Pérez, 2017).

Se puede observar más seguido solicitudes de valoración del servicio, las cuales llegan a la compañía a través de diferentes canales. Muchas veces sin notar que ya se encuentran dentro de un nuevo modelo de relaciones ya establecido por el mercado y las exigencias de los clientes, un modelo del cual ya somos parte muchas veces sin haberlo notado.

De a poco las compañías han podido notar que lo más importante que se ha obtenido de sus clientes ha sido la información, la cual ha sido valiosa, generada a través de las compras realizadas. Este tipo de interacción con los clientes otorgan a las compañías un sin número de datos, la cual se trasforman en información. (Valle, 2015).

Un ejemplo palpable del uso del CRM en compañías es del de Starbucks, que ha logrado posicionar su marca como líder dentro del sector que se desenvuelve, tanto por la atención y su ambiente, así como la capacidad de adaptación a las necesidades de sus clientes, pero raramente con unos precios altos en comparación a los de la competencia. Es una de las compañías, que mejor hace uso del CRM, otorgando prioridades a sus clientes quienes obtienen buenas experiencias con lo cual han logrado obtener su fidelidad hacia la marca.

Starbucks ha utilizado herramientas y metodologías de marketing agresivas cuando se ha visto abocado a ello para lograr mantenerse como un líder en su sector. Pero su principal objetivo, donde más esfuerzos ha invertido y más repercusión ha tenido en el éxito de la marca, son las estrategias de comunicación con los clientes y aportar un valor a estos. Una de las cosas donde más hincapié hace como método de marketing es compartir las experiencias de los clientes con

consumidores que tienen un nivel económico más bajo, para lograr relaciones a largo plazo con ellos y convertirles en clientes. (Karp, 2016).

Tipos de CRM

CRM Operativo. Trabaja en dos partes, “La parte denominada "Front Office", que es a la que principalmente se dedica, la cual se encarga de la gestión del marketing y ventas, así como de la atención al cliente. Y la llamada "Back Office", no característica en este tipo de CRM, centrada en funciones de contabilidad y finanzas.” (Santoro, 2018).

CRM Analítico. “Utiliza el modelo de negocio Business Inteligence, en el que está integrado un almacén de datos perteneciente a la empresa denominado DataWarehouse y el Data Mining o la explotación de datos para conocer el comportamiento del cliente.” (Santoro, 2018).

CRM Colaborativo. Esta se caracteriza ya que es la que se encarga de la interacción, a través de los canales de comunicación, entre la empresa y el cliente. (Reinares, 2017).

“De esta manera, la empresa puede establecer un vínculo con sus clientes, ofreciéndoles los servicios o productos que se adecuan a sus necesidades aprovechando la multitud de canales que ofrece un CRM gracias a las nuevas tecnologías.” (Santoro, 2018).

Metodología

Enfoque y Tipo de investigación

El enfoque del presente caso de investigación es mixto, por cuanto es cualitativo y cuantitativo. La cualitativa otorga la oportunidad de llegar a un análisis de la información, a través de los resultados obtenidos y otorgar un estudio sin estadísticas de la información que se recopilo y luego a interpretar de una forma subjetiva, pero con lógica, mientras que en la cuantitativa se aplican encuestas y sus matrices acordes a lo recopilados, basados en cantidades. Este enfoque condujo a obtener un conocimiento particular del estudio.

Los tipos de investigación, solo demuestran la profundidad de la investigación a la cual desea llegar, a continuación, se expondrá la relación que existe en cuanto a los tipos de investigación: Es exploratoria porque se va a indagar las necesidades que están atravesando las áreas involucradas con el servicio de atención al cliente, es descriptiva porque se descubren las causas de las falencias en el área de atención al cliente, así como sus eventos repetitivos y es explicativa porque se explican los beneficios que se obtienen al momento de la utilización de los servicios que ofrece este software.

Métodos y Técnicas empleadas

Los métodos utilizados son Inductivos y Deductivos. El Inductivo porque es un razonamiento de que las premisas proveyeron evidencia de la cual se obtiene una conclusión. Y el Deductivo porque el razonamiento parte de muchas declaraciones obtenidas de los clientes para llegar a una conclusión, y esta deducción hace conexión con las conclusiones.

Las técnicas que se utilizan en este caso son la encuesta, técnica por medio de las cuales se puede obtener mayor información en cuanto a su percepción por el servicio ofrecido por la compañía. La encuesta es una técnica que permite tener conocimiento de los aspectos relacionados a un tema en particular y de los cuales se obtiene resultados por escrito y tiene como objetivo fundamental conocer la percepción que poseen los clientes en cuanto a la calidad de servicio al cliente que reciben por parte de la compañía y conocer si sus requerimientos son solucionados a la brevedad, para este caso de investigación, se ha diseñado una cuestionario de 10 preguntas, dirigidas a obtener información en cuanto a la percepción de la calidad de servicio que los clientes reciben por parte de la compañía Agrinveza S.A., estas preguntas fueron de opciones múltiples y de escala Likert.

La segunda técnica fue la herramienta del Foda que busca conocer la situación actual de la empresa, haciendo un análisis interno y externo, explorando las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Las cuales darán como respuesta a los objetivos que permitirán facilitar propuestas a este proyecto de investigación.

La tercera técnica fue el diagrama de Ishikawa por medio de la cual se puede detectar las diferentes causas potenciales que generan una deficiente atención al cliente.

Periodo y lugar donde se desarrolla la investigación.

El presente trabajo de investigación se desarrolla en la compañía Agrinveza, ubicada en las calles García Moreno y Huancavilca en el cantón Guayaquil de la provincia del Guayas en el presente año 2018.

Universo y Muestra

La población objetivo de este caso de investigación se conforma por sesenta y uno (79) usuarios de servicios y productos, quienes representan los clientes de Agrinveza, ubicados en diferentes cantones de la región costera del Ecuador.

El muestreo realizado en esta investigación corresponde a un muestreo de población finita ya que se tiene pleno conocimiento del número de clientes y porque esta es menor a cien mil (100.000).

$$n = \frac{N * Z_a^2\, p * q}{d^2 * (N-1) + Z_a^2 * p * q}$$

Dónde:

N: Total de la población

Z_a 1.96 al cuadrado si la seguridad es del 95%

p: Proporción esperada, en este caso el 5% = 0.05

q: 1- p

d: precisión (en la investigación se usa el 5% = 0.05)

Cálculo de la muestra

$$n\frac{79 * 1,96^2(0,05 * 0,95)}{0,05^2 * (79-1) + 1,96^2(0,05 * 0,95)} = 61$$

Tamaño de la muestra

La muestra tomada en esta investigación es de 61 clientes del total de la población objetivo, los cuales representan a los clientes de Agrinveza.

Variables de la investigación

- Variable Independiente: Contratar un software CRM (Customer Relationship Management) de atención al cliente.
- Variable dependiente: Calidad de servicio de atención al cliente.

Procesamiento y análisis de la información

Por las razones expuestas anteriormente, la recolección de datos a través de las encuestas se decidió llevarlas a cabo, usando formularios físicos y realizando trabajo de campo, es decir abordando a los clientes individualmente, el ingreso de la información recolectada se realizó utilizando Microsoft Excel, a través de cuadros estadísticos, utilizando gráficos de pastel.

Análisis e interpretación de resultados

Por medio de las encuestas, llevadas a cabo a los clientes y acorde, a la muestra determinada, se confirmó que la compañía Agrinveza S.A. necesita un verdadero seguimiento a los clientes nuevos y de post venta, lo cual justifica el estudio de la propuesta de un CRM.

Análisis de la encuesta

1. ¿Cuánto tiempo lleva como cliente de la compañía Agrinveza?

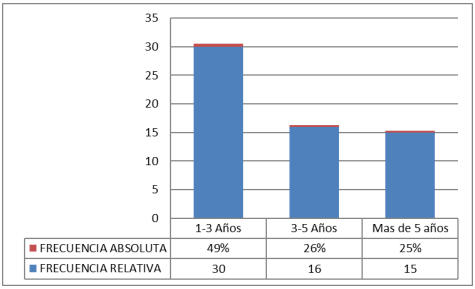


Ilustración 1: Relación con la compañía por parte de los clientes
Fuente: en base a los resultados de la encuesta.

Interpretación: 49% de los encuestados son clientes nuevos, por lo tanto, se evidencia un abandono de los clientes antiguos a quienes se los ha relegado en pos de la búsqueda de nuevos.

2. ¿Cómo conoció usted, la compañía Agrinveza?

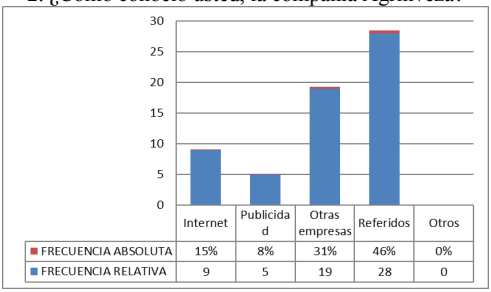


Ilustración 2: Contacto inicial del cliente y la compañía.
Fuente: en base a los resultados de la encuesta.

Interpretación: 46% de los clientes confirmaron haber conocido a la compañía Agrinveza por medio de un referido o por medio de otra empresa, lo cual ratifica que la mejor publicidad que se hace, es aquella que se realiza por medio de clientes ya satisfechos.

3. ¿Conoce todos los productos y servicios que le ofrece la compañía Agrinveza así como sus divisiones?

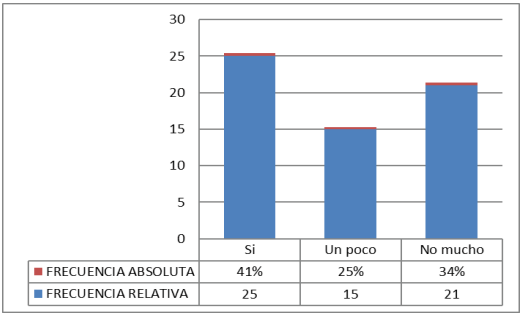


Ilustración 3: Conocimiento de la compañía y sus productos
Fuente: en base a los resultados de la encuesta.

Interpretación: 41% de los encuestados, es decir, 25 clientes confirmaron conocer todos los productos y servicios que ofrece la compañía, por lo cual se evidencia de que no se han dado a conocer todos sus productos por parte del área comercial.

4. ¿Con qué frecuencia realiza pedidos a la compañía Agrinveza?

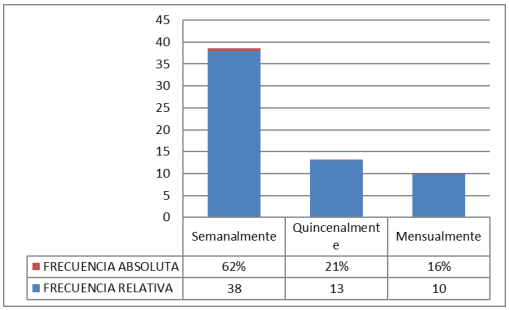


Ilustración 4: Asesoramiento en el servicio al cliente.
Fuente: en base a los resultados de la encuesta.

Interpretación: La mayoría de los encuestados, es decir un 62%, opinaron que sus pedidos los realizan semanalmente, por lo tanto, es indispensable tener contacto cada semana.

5. Sus nuevos pedidos, requerimientos y reclamos ¿Son atendidos a la brevedad posible?

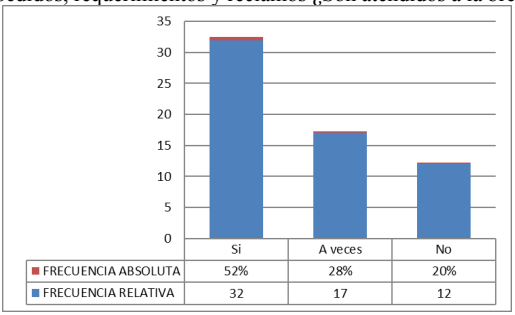


Ilustración 5: Proactividad en atención al cliente.
Fuente: en base a los resultados de la encuesta.

Interpretación: 32 clientes, es decir 52% de los encuestados afirmaron que sus requerimientos son atendidos a la brevedad posible, sin embargo, la otra mitad no está satisfecha con la velocidad en que se atienden estos reclamos y requerimientos.

6. Al presentarse algún requerimiento, ¿Siente un verdadero interés por parte de la compañía para solucionarlo?

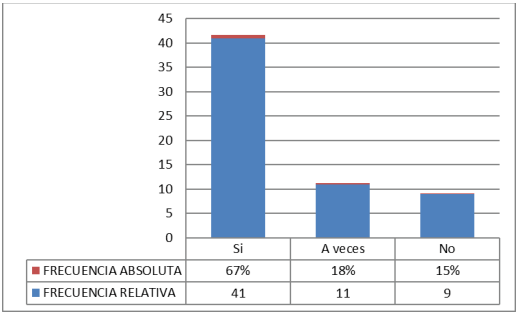


Ilustración 6: Entendimiento de las necesidades del cliente.
Fuente: en base a los resultados de la encuesta.

Interpretación: Un 67% de los encuestados cree que, si existe un verdadero interés por parte de la compañía en solucionar estos requerimientos, a pesar de sentir insatisfacción sienten que hay voluntad para atenderlos.

7. ¿Cree que la compañía se preocupa por escuchar los intereses de sus clientes?

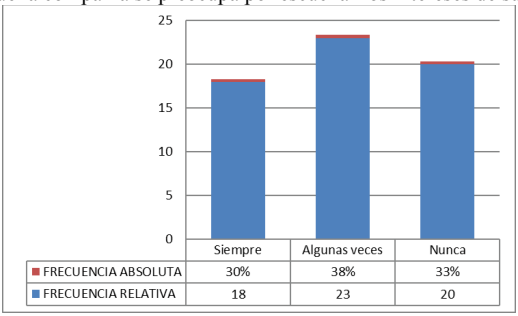


Ilustración 7: Compenetración hacia el cliente.
Fuente: en base a los resultados de la encuesta.

Interpretación: 18 clientes de los 61 encuestados afirmaron creer que la compañía se preocupa por escuchar sus intereses, lo cual es preocupante porque demuestra que no está existiendo la confianza que debería haber entre cliente y compañía.

8. ¿Cómo cliente de la compañía Agrinveza, se siente usted valorado?

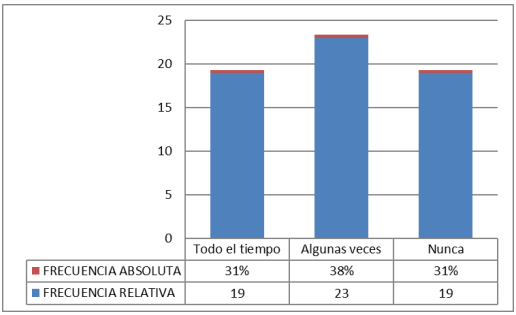


Ilustración 8: Satisfacción del cliente hacia la compañía.
Fuente: en base a los resultados de la encuesta.

Interpretación: 31% de los encuestados, es decir, uno de cada tres clientes se siente valorado por parte de la compañía, debido a necesidades no satisfechas las cuales ponen en evidencia esta valoración.

9. ¿Se siente motivado(a) en convertir a la compañía Agrinveza en su aliado estratégico?

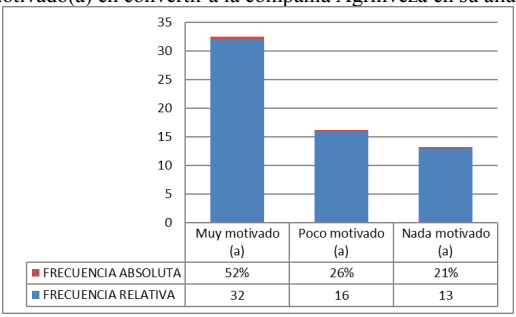


Ilustración 9: Motivación del cliente hacia la compañía.
Fuente: en base a los resultados de la encuesta.

Interpretación: A pesar de la insatisfacción mostrada, más de la mitad de los encuestados, es decir un 52%, se siente motivado en convertir a la compañía en su aliado estratégico impulsados por la confianza que tienen aún en la compañía.

10. ¿Le interesaría, que el sistema de pedidos y seguimientos a requerimientos, sea de una forma automatizada?

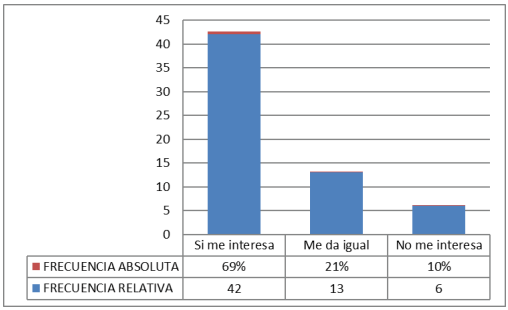


Ilustración 10: Interés del cliente hacia la compañía.
Fuente: en base a los resultados de la encuesta.

Interpretación: La mayoría de los clientes, es decir, un 69% se mostraron interesados en que el sistema de pedidos y seguimiento a requerimientos sea de una forma automatizada, a fin agilitar cada uno de estos procesos.

Análisis FODA

Tabla 1:
Análisis FODA

Análisis FODA	
Fortalezas	**Debilidades**
Precios competitivos.	Procesos obsoletos.
Producto de calidad.	Falta de estandarización.
Producción propia.	Falta de capacitaciones.
Área comercial establecida.	No se cubre la demanda.
Servicio integral.	Falta emplear un CRM.
Oportunidades	**Amenazas**
Atractiva demanda del producto.	Fuerte competencia
Costos operativos bajos.	Productos sustitutos
Buena relación con distribuidores	Colaboradores no capacitados
Únicos	Clientes insatisfechos

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Luego de realizar su Análisis FODA, se determinó que la compañía dentro de los Factores Internos poseía ventajas competitivas. Adicional la compañía aprovecha sus Oportunidades, para obtener mejores resultados en su mercado, permitiendo así que sus respectivas debilidades y amenazas sean solucionadas en gran medida a través de la implementación de una herramienta tecnológica.

Análisis Ishikawa

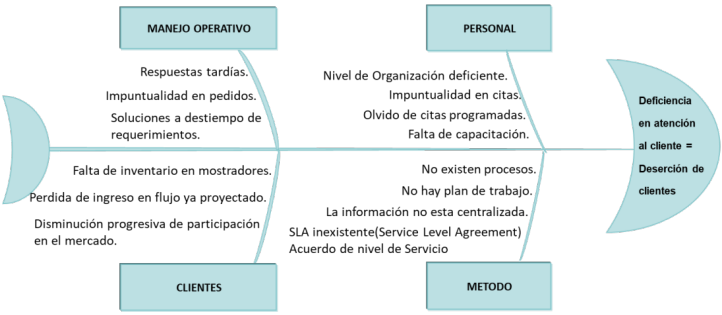


Ilustración 11: Análisis Ishikawa.
Fuente: elaboración propia.

Interpretación: Por medio del Diagrama Ishikawa, se pudo detectar las diferentes causas potenciales que provocaban la deficiencia en la atención al cliente y la deserción de clientes.

Resultados

Con las encuestas realizadas, el análisis Foda y el análisis Ishikawa, se pudo determinar que la compañía Agrinveza S.A., no cuenta con un sistema o software, que permita establecer una real estrategia de relación, tanto con los clientes nuevos, así como con aquellos con quienes ya existe un vínculo.

Con el análisis de los resultados se pudo obtener información necesaria y valiosa para dar cumplimiento a los objetivos específicos y de esta forma tener una base para llegar a obtener conclusiones y recomendaciones que proporcionen ayuda, para mejorar la atención a los clientes de la compañía Agrinveza S.A., de los cuales se determinó lo siguiente:

La compañía Agrinveza no cuenta con un sistema de seguimiento de las necesidades y requerimientos de los clientes, esto demuestra que algunos o muchos de los clientes demuestran insatisfacción en la relación con la compañía, pero si un verdadero interés en la automatización del sistema de pedidos y seguimiento a sus requerimientos.

El posicionamiento de la compañía Agrinveza se debe la generación de nuevos contactos a raves de referidos, por lo cual, la concentración de atención por parte de la compañía esta mayormente relacionada a los clientes nuevos y no en la retención de los clientes antiguos.

Los clientes no se sienten valorados por parte de la compañía, por no preocuparse en escuchar los intereses de estos, sin embargo, existe una gran disposición por parte de estos clientes en convertir a Agrinveza en parte fundamental de su actividad.

Los clientes desconocen de todos los productos y servicios que la compañía oferta, así como, de las demás divisiones en cuanto al giro del negocio.

Propuesta

En la actualidad, la compañía Agrinveza, no posee ningún tipo de herramienta, que permita centrar toda la información en una sola base de datos, así como no existen plazos y tiempos determinados, para dar cumplimiento a los diferentes procesos solicitados por el cliente, tales como requerimientos, reclamos y nuevas solicitudes, lo cual ha generado una insatisfacción en los clientes nuevos y antiguos quienes tienen una percepción de abandono de sus necesidades, ya que sus requerimientos y reclamos no son atendidos a tiempo así como la entrega de productos, ocasionando perdida en la participación del mercado, razón por la cual, es imperativo, mejorar la calidad del servicio al cliente que se está ofreciendo en la actualidad.

El objetivo de la propuesta es mejorar el servicio al cliente, a través de la eficiencia en cada uno de los procesos, tanto en la preventa así como en las post venta, por medio del uso de una herramienta tecnológica, que promueva un mejor desempeño de los colaboradores, a través de la estandarización y automatización de los diferentes procesos, de uso estricto y obligatorio, establecidos en las actividades diarias de los diferentes cargos y posiciones, estableciendo una comunicación multicanal entre todos los departamentos de la compañía, así como una interrelación bilateral entre los clientes y la compañía, dando una solución eficaz a la falta de seguimiento de cada uno de los requerimientos, reclamos, solicitudes y de nuevos pedidos de los clientes nuevos y antiguos.

Entre las estrategias a utilizar están, que los colaboradores de la compañía hagan uso de esta herramienta, como única alternativa para llevar a cabo los diferentes reclamos, requerimientos y quejas de los clientes, de esta forma se canalizarán los distintos requerimientos, los cuales tendrán un tiempo límite para la ejecución de cada uno de ellos.

Tabla 2:
Estrategias propuestas

Objetivo	Estrategia	Tarea
Establecer Manuales De Procedimientos	Definición De Funciones	Análisis De Cargos Y Puestos
Automatización De Procesos	Establecer Plazos Y Tiempo De Cumplimiento De Actividades	Análisis De Cada Proceso Para Establecer Tiempos De Entrega O Finalización
Consolidar Data De Forma Integral	Uso De Herramienta Tecnológica	Centrar La Información En Una Base De Datos

Fuente: elaboración propia

Conclusiones

Por medio de esta investigación, se pudo fundamentar las bases teóricas relacionadas al uso del CRM, servicio de atención al cliente y sus beneficios a través de su aplicación en las diferentes

áreas de la empresa. Con lo cual se confirma que existe una amplia cantidad de teoría que justifica que el CRM, logra resultados positivos ya que facilita la retención de clientes, construyendo relaciones a largo plazo.

A través del diagnóstico se pudo determinar que la compañía Agrinveza S.A. tiene problemas en tareas tales como falta de visitas a clientes antiguos, falta de comunicación con los clientes, entrega de productos en tiempos fuera de lo acordado, etc. Estas tareas involucran las áreas de ventas, logística y cobranza, las cuales se relacionan y afectan directamente la atención del servicio al cliente. Por lo tanto, en la actualidad la forma en que se lleva la relación cliente - compañía, no son óptimos y necesitan mejorar.

Por medio del análisis teórico metodológico se concluye que la herramienta tecnológica del CRM es la más indicada para aplicarse. Esta implementación contribuirá a un mejor desempeño de las actividades diarias, las cuales desembocarán en el mejoramiento de las relaciones que se llevan actualmente con los clientes y al crecimiento de la compañía a través de un mejor posicionamiento en el mercado.

Recomendaciones

La compañía Agrinveza debe realizar un estudio a profundidad para obtener un diagnóstico y poder determinar la situación actual en la que se encuentra en relación, a la atención al cliente y la satisfacción de sus requerimientos y quejas.

Se recomienda mejorar los procesos de la compañía realizar una propuesta de análisis de un software tecnológico que permita disponer de una metodología, manteniendo una continuidad en la estrategia de tener una mejor relación con sus clientes, y una oportunidad de encontrar nuevos.

Implementar la propuesta del uso de un CRM con lo cual mejorarán las relaciones con los clientes, administrando las relaciones con cada uno de los clientes generando lealtad, creando valor y obteniendo referidos al mismo tiempo.

Bibliografía

Ahn, J., Seok, K., & Kyung, H. (2003). On the design concepts for CRM system. En *Industrial Management & Data Systems* (pág. 103/105).

Cano, P., Orue, F., Martínez, J., Mayett, Y., & López, G. (2015). Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México. *Contaduría y Administración*, 15-18.

Choy, Fan, & Lo. (2003). Development of an intelligent costumer supplier relationship management system. En CHOY, FAN, & LO, *Development of an intelligent costumer supplier relationship management system* (págs. 263-274).

Christopher, M., & Payne, A. B. (1994). *Marketing Relacional.* Ediciones Diaz de Santos.

Córdoba, J. (2009). Del marketing transaccional al marketing relacional. En J. Córdoba, *Del marketing transaccional al marketing relacional* (págs. 6-17).

De La Hoz, E., López, L., & Pérez, L. (2017). Modelo de gestión de relaciones con los clientes en empresas de consultoría. *Investigación e innovaciones en tecnología*, 46-77.

De Roa, A. (2004). Herramientas para medir la Satisfacción del Cliente. *Forum calidad*, 63-66.

ElegirCrm. (2018). *Elegir Crm*. Obtenido de https://www.elegircrm.com/crm/que-es-un-crm

GestionOrg. (2018). *GestionOrg*. Obtenido de GestionOrg: https://www.gestion.org/10-componentes-importantes-en-el-crm/

Guadarrama, E., & Rosales, E. (2015). Marketing relacional: valor, satisfacción, lealtad y reteción del cliente, análisis y reflexión teórica. *Ciencia y Sociedad*, 307-340.

Gutiérrez, H., Gutiérrez, P., Garibay, C., & Díaz, L. (2014). Análisis multivariado y QFD como herramientas para escuchar la voz del cliente y mejorar la calidad del servicio. *Scielo*, 62-70.

Honorato, M. (2016). *Beettrack*. Obtenido de Beettrack: https://www.beetrack.com/es/blog/medir-la-satisfaccion-del-cliente

Karp, A. (2016). *CULTURA CRM*. Obtenido de CULTURA CRM: https://culturacrm.com/crm/starbucks-caso-exito-ecommerce-crm/

Llamas, M., Lévy, J., & María, S. (2005). La estrategia CRM, una visión 360° del cliente. *CIENCIA ergo-sum*, 23-34.

Llanos, M. (2013). La cultura: Estrtategia en la calidad del servicio al cliente. *eumed.net*, 2.

Nudel, S. (2018). *EXPANSION*. Obtenido de https://expansion.mx/opinion/2009/07/15/la-importancia-del-servicio-al-cliente

Pamies, D. S. (2004). De la calidad de servicio a la fidelidad del cliente. En D. S. Pamies, *De la calidad de servicio a la fidelidad del cliente* (pág. 23). Madrid.

Prieto, J. (2016). *Gerencia del servicio: La clave para ganar todos.* Bogota: ECOE Ediciones.

Reinares, P. (2017). *Los cien errores del CRM.* Madrid: ESIC Editorial.

Santoro, T. (2018). *SumaCRM*. Obtenido de SumaCRM: https://www.sumacrm.com/soporte/tipos-de-crm-y-modelos

Valle, A. (2015). Estrategias para el uso de un CRM. *IT Campus Academy*, 36-80.

Vergara, J., Quesada, V., & Blanco, I. (2012). Factores clave para la valoración de la calidad del servicio y satisfacción del cliente: modelos causales, desarrollo y evolución. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 381-385.

Zablah, A., Bellenger, D., & Johnston, W. (2004). "An evaluation of divergent perspectives on customer relationship management: Towards a common understanding of an emerging phenomenon". *Industrial Marketing Management,*, Vol. 33, pp. 475-489.

Zeithaml, V., & Bitner, M. (2002). Marketin de Servicios. En V. Zeithaml, & M. Bitner, *Marketin de Servicios* (págs. 4-5).

5. Aproximación a modelo de desarrollo de competencias digitales docentes. Caso: Universidad ECOTEC

Approach to a model of development of digital teaching competencies. Case: ECOTEC University

Gilda Alcivar de Gilbert
galcivar@ecotec.edu.ec

Giraldo de la Caridad León Rodríguez
gleon@ecotec.edu.ec;
Universidad ECOTEC, Ecuador

Resumen
En la actualidad se produce un intenso proceso de convergencias teóricas y tecnológicas, consolidándose una autopista digital, multimedia, multidestino, multi-itinerario con nuevas vías y formas de gestionar el conocimiento, aprender formal o informalmente, adquirir las competencias requeridas. La digitalización está transformando todo el contexto en que se organizan los procesos de negocio modificando o rediseñando las competencias requeridas con vistas a la economía digital del Siglo XXI. En este contexto el docente juega un rol trascendental a partir de la ubicación del estudiante en el centro del proceso enseñanza-aprendizaje. ¿Cómo preparar en las universidades a una generación diferente que trabajará, se relacionará y vivirá en un mundo diferente? La necesidad de desarrollar competencias con docentes digitales en los nuevos ambientes de aprendizaje para la Universidad ECOTEC del Ecuador, fundamentó en el 2014 un proyecto de investigación que dio sus primeros resultados a través de una tesis doctoral. Ahora la investigación se enfoca en el desarrollo de las competencias digitales docentes. Se presenta la aproximación a un modelo para el desarrollo de competencias digitales docentes para ECOTEC, así como los métodos y técnicas de investigación empleados.
Palabras clave: competencias docentes digitales; aprendizaje mixto; modelos de desarrollo de competencias digitales

Abstract
At present, there is an intense process of theoretical and technological convergences, consolidating a digital, multimedia, multi-destination, multi-itinerary highway with new ways and ways of managing knowledge, learning formally or informally, acquiring the required skills. Digitization is transforming the entire context in which business processes are organized by modifying or redesigning the required competencies with a view to the digital economy of the 21st Century. In this context, the teacher plays a transcendental role based on the student's location at the center of the teaching-learning process. How to prepare a different generation in universities that will work, interact and live in a different world? The need to develop digital teaching skills in new learning environments for the ECOTEC University of Ecuador, founded in 2014 a research project that gave its first results through a doctoral thesis. Currently, the research focuses on the development of digital teaching skills. The approach to a model for the development of digital teaching competencies for ECOTEC is presented, as well as the research methods and techniques used.
Key words: teacher's digital competencies; blended learning; digital competencies development models

Introducción

Estamos tan sólo comenzando el siglo XXI y ya nos muestra su impronta de grandes cambios en la forma de concebir el mundo, incluso el universo. Se está produciendo un intenso proceso de convergencias teóricas y tecnológicas en el cual diferentes ramas del saber se funden, integran, reordenan, colaboran alcanzando logros nunca antes pensados. Este proceso no será temporal ni pasajero, sino que, de seguro, será incremental. O sea, los nuevos hitos a partir de esta convergencia, servirán de nuevo escalón hacia otros horizontes a una velocidad con crecimiento exponencial. Tal y como expresa Bátiz-Lazo, B. (2015), "se ha producido una explosión de riqueza de datos y recursos, disponibles tanto para los individuos como para las empresas que se convierten en consumidores de contenido digital y, a su vez, en productores de dichos recursos".

Paralelamente, el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones están consolidando una gran autopista en la cual surgen nuevas vías y formas de gestionar el conocimiento, compartir buenas prácticas, aprender formal o informalmente, adquirir las competencias requeridas para poder, en un mundo cada vez más globalizado, darse a conocer, lograr un empleo y desarrollar dichas competencias.

En Karakas, F. Manisaligil, A. Sarigollu, E. (2015) se introduce la expresión de "gestión del aprendizaje a la velocidad de la vida" que refleja el reto que tienen los actuales docentes y empresarios ante un verdadero cambio de época, ya en las aulas e incluso en los espacios laborales se cuenta con personas que se caracterizan por haber nacido en el entorno de internet, y que necesitan espacios de reflexión, creatividad y colaboración.

La educación en el siglo XXI y más específicamente la educación superior, se encuentran en el epicentro de este huracán epistemológico como sujeto y objeto. O sea, es en las universidades donde se desarrollan las investigaciones y surge el nuevo conocimiento que luego se reutiliza en un nuevo lazo de la espiral cognitiva. Pero, a su vez, las universidades están bajo la mira de la sociedad en su conjunto exigiendo, cada día más, una mayor velocidad de respuesta ante la calidad de sus graduados y a la solución a los acuciantes problemas que constantemente conmocionan a la humanidad.

El rol del docente ha cambiado. De ser el centro, el que transmitía los conocimientos, el que prácticamente limitaba el horizonte epistemológico al suyo personal, se ha convertido en mediador, facilitador, orientador, acompañante en un proceso de enseñanza aprendizaje signado por el creciente empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones. El entorno actual se caracteriza por el amplio uso de las tecnologías móviles, los espacios de colaboración en la nube y en redes sociales, la aparición casi diaria de nuevas aplicaciones (App) para el aprendizaje, la elaboración de contenidos convertidos en recursos de aprendizaje, todo esto desarrollándose en entornos b-learning (mixtos) donde la presencialidad y la virtualidad cada vez más tienen una frontera bien difusa. El estudiante, constructor de su conocimiento en ambientes mixtos, adquiere las competencias a partir de aquello que le es verdaderamente significativo en entornos amigables y ubicuos.

En el marco de esta problemática surgen las siguientes interrogantes:
¿Cuáles son las competencias digitales necesarias en la actualidad para los docentes bimodales, aquellos que ejercen la docencia universitaria en la modalidad presencial y a distancia?; ¿Ante las

posibles insuficiencias o falta de estas competencias, cómo desarrollarlas?

Por todo lo anterior, el objetivo del presente trabajo es: Identificar las competencias digitales necesarias en la actualidad para los docentes bimodales universitarios y exponer, fundamentar una posible vía para desarrollar dichas competencias y así poder asumir los actuales y nuevos roles en la educación superior contemporánea.

Inicialmente se exponen algunas definiciones de competencia reflejadas en la literatura de forma general, así como de las competencias docentes; se brindan algunas variantes de agrupaciones de dichas competencias. Se caracteriza el contexto asociado a la convergencia de tecnologías y modalidades de enseñanza. Finalmente, se fundamenta el diseño de un modelo para el desarrollo continuo de las competencias de los docentes bimodales; se identifican sus principios, cualidades, enfoques y premisas.

Competencias. Competencias docentes.

A continuación, algunas definiciones de competencia encontradas en la literatura:

- "Las competencias se entienden como actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto con idoneidad y ética, integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer" (Tobón, Pimienta y García Fraile, 2010).
- Las competencias son un conjunto articulado y dinámico de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que toman parte activa en el desempeño responsable y eficaz de las actividades cotidianas dentro de un contexto determinado. (Vázquez Valerio, Francisco Javier, 2010)
- Una persona desarrolla competencias si está en condiciones de actuar para resolver problemas del contexto con idoneidad, mejoramiento continuo y ética. (Garfias Rojas, O., 2014).

En estas definiciones de competencia se destaca el énfasis en el saber hacer, dándole mayor peso al contexto y elaboración de patrones para determinar el desempeño requerido de las actividades y la solución de problemas. Tal y como se expone en León, G, (2016), la noción de competencia, referida inicialmente al contexto laboral, ha enriquecido su significado en el campo educativo en donde es entendida como un saber hacer en situaciones concretas que requieren la aplicación creativa, flexible y responsable de conocimientos, habilidades y actitudes. Aprender a conocer, Aprender a hacer, Aprender a convivir se convierte en tres pilares de la educación para hacer frente a los retos del siglo XXI y llevar a cada persona a descubrir, despertar e incrementar sus posibilidades creativas, permitiéndole que aprenda a ser.

Partiendo de las definiciones de competencia expuestas y teniendo en cuenta su integralidad y alcance, se fusionan las definiciones dadas por Tobón, Pimienta y García (2010) e Iñigo (2006) y se asume que las competencias son un conjunto articulado y dinámico de conocimientos, habilidades, actitudes y valores multidimensionales, en el marco de un espacio y tiempo determinado como contexto, que permiten identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas con idoneidad y ética, integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer, siendo el reflejo de la adquisición y expresión de la capacidad reconocida.

Por otro lado, en los últimos años, la función docente universitaria está sufriendo transformaciones rápidas e importantes. En Bueno et al. (2015, p.26) se expone que "cada vez más, el proceso de enseñanza - aprendizaje se plantea mediante metodologías más activas que sitúan al estudiante en el centro de su propio aprendizaje y donde los docentes tienen la misión de ser conductores del crecimiento personal y profesional del estudiante". Los autores del presente trabajo asumen las siguientes notas características para una definición de competencia docente descritas en Aguilar Feijoo y Cerro-Ruiz (2015, p.51): "Integración sinérgica de una serie de recursos que el profesor universitario movilice e integre de manera creativa, reflexiva y crítica, para desempeñar una docencia proactiva, contribuyendo con responsabilidad al desarrollo de las personas y del entorno social". Además, considera que las competencias son un conjunto de conocimientos, destrezas (habilidades) y actitudes (valores) necesarios para ejercer una profesión y resolver problemas de forma autónoma y creativa. (González, 2008) (Iñigo et al., 2006) (Tobón, 2006), (UNESCO, 2009).

Con vistas a definir las competencias docentes digitales se requiere, primeramente, heredar los elementos comunes del concepto de competencia y transferir dichos elementos a los procesos y prácticas de enseñanza – aprendizaje en ambientes mixtos.

En el presente trabajo se asume la definición de competencia docente en Aguilar Feijoo, R.M. Cerro-Ruiz, M.J. (2015): "integración sinérgica de una serie de recursos que el profesor universitario moviliza e integra de manera creativa, reflexiva y crítica, para desempeñar una docencia proactiva, contribuyendo con responsabilidad al desarrollo de las personas y del entorno social".

La competencia digital es un prerrequisito para que los estudiantes de todas las edades puedan beneficiarse por completo de las nuevas posibilidades que ofrece la tecnología para un aprendizaje más eficaz, motivador e inclusivo (tal como se indica en «Education and Training Monitor, 2013», pg.19).

Desarrollar la competencia digital en el sistema educativo requiere una correcta integración del uso de las TIC en las aulas y que los docentes tengan la formación necesaria en esa competencia. La conectividad y el equipamiento irán llegando a todas las aulas, pero será más complicado que haya un suficiente nivel generalizado de competencia digital docente si no hay un marco común de referencia que permita su acreditación generalizada (no como algo opcional o reservado para quienes tengan afición a las aplicaciones y dispositivos informáticos) y desarrollar un plan de formación coherente con una propuesta de indicadores evaluables.

Respecto a las competencias docentes en el contexto digital, existen varias propuestas de diferentes autores. A continuación, se exponen algunas de ellas:

Adell, J (2010) en su conferencia "El diseño de actividades didácticas con TIC" en las Jornadas de Educación Digital explicó cuáles eran las 5 dimensiones de la competencia digital:

- Alfabetización informacional: define, accede, gestiona, integra, evalúa, crea y comunica información.
- Alfabetización tecnológica: comprenden y utilizan las tecnologías para acceder, crear y compartir información en múltiples formatos.
- Alfabetizaciones múltiples: usan lenguajes específicos (textual, numérico, icónico, visual, gráfico, sonoro). Interpretan, comunican, expresan y crean mensajes multimedia.
- Competencia cognitiva: análisis, síntesis, evaluación, capacidad de resolución de problemas, etc.
- Ciudadanía digital: actitud crítica y reflexiva ante la información que reciben. Comprenden el impacto social y económico de la tecnología. Usan la tecnología de manera autónoma y responsable. Evalúan información y tecnologías.

DIGCOMP

La estrategia "Replantear la Educación", que la Comisión Europea presentó en noviembre de2012, destaca la importancia de formar en las competencias necesarias en la sociedad actual del siglo XXI y en entornos futuros, la necesidad de que la tecnología se aproveche plenamente y se integre de forma eficaz en los centros formativos, mejorar también el acceso a la educación a través de recursos educativos abiertos y las oportunidades sin precedentes que los nuevos medios ofrecen para la colaboración profesional, la resolución de problemas y la mejora de la calidad y equidad de la educación. La competencia digital es un pre-requisito para que los estudiantes de todas las edades puedan beneficiarse por completo de las nuevas posibilidades que ofrece la tecnología para un aprendizaje más eficaz, motivador e inclusivo (tal como se indica en "Education and Training Monitor 2013", pg. 19).

La necesidad de asegurar una docencia de alta calidad se ha convertido en uno de los objetivos prioritarios del "Marco estratégico europeo de Educación y Formación" (ET 2020). La formación en competencias es un imperativo curricular que en el caso de la competencia digital ha tenido hasta ahora una especificación poco desarrollada y diversa en sus descriptores al no existir un marco de referencia común. Desarrollar la competencia digital en el sistema educativo requiere una correcta integración del uso de las TIC en las aulas y que los docentes tengan la formación necesaria en esa competencia.

El proyecto de "Marco Común de Competencia Digital Docente" nace en 2012 con esa intención de ofrecer una referencia descriptiva que pueda servir con fines de formación y en procesos de evaluación y acreditación.

Se acordó trabajar sobre las 5 áreas de competencia digital propuestas en el proyecto DIGCOMP desarrollado por el entonces IPTS, ahora JRC Sevilla: ÁREA 1: Información ÁREA 2: Comunicación ÁREA 3: Creación de contenidos ÁREA 4: Seguridad ÁREA 5: Resolución de problemas.

Se manifiesta una clara carencia de un marco de referencia común con estándares e indicadores que faciliten su evaluación y acreditación. Todas las CCAA tienen planes de formación TIC, pero no siempre esa formación ha propiciado una mejor competencia digital de

los profesionales docentes; en pocos casos se toma como referencia unos estándares comunes relacionados con un marco de competencia digital. La referencia internacional más utilizada, cuando se utiliza alguna, es la propuesta por UNESCO (2008) de estándares sobre competencia en TIC para docentes. La "formación TIC" que en general se ha proporcionado ha estado principalmente centrada en los aspectos más instrumentales de la tecnología y no tanto en el uso real de los nuevos medios y recursos digitales en el aula o su función en el desarrollo profesional docente, la actualización continua y la generación de comunidades virtuales de aprendizaje y colaboración profesional en el uso de recursos educativos.

La propuesta más reciente, y la única generada por la UE hasta ahora, es la del centro de investigación (Joint Research Centre) de la Comisión Europea, que en junio de 2016 ha publicado la versión 2.0 con los resultados del proyecto DIGCOMP (https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompl), iniciado en 2010 con el objetivo de elaborar una propuesta de marco para la competencia digital de todos los ciudadanos europeos. El informe detalla los diversos aspectos de la competencia digital mediante una lista de 21 competencias descritas en términos de conocimientos, habilidades y actitudes, que han sido especificadas tras un proceso de recopilación de datos (incluyendo una revisión de los estudios existentes, análisis de casos y una encuesta en línea) que fueron sometidos a la consulta con las partes interesadas (mediante jornadas de análisis, debates online, aportaciones de expertos, presentaciones en seminarios y conferencias).

De lo anteriormente expuesto se puede plantear que existen diferentes enfoques y formas de definir las competencias de los docentes universitarios en la actualidad. No obstante, en todos los casos las competencias y la forma de agruparlas lleva la impronta, está permeada por el vertiginoso rol que están y seguirán teniendo las tecnologías de la información y las comunicaciones en el aprendizaje. Esto, a su vez, posibilita del surgimiento de nuevos enfoques y metodologías en el aprendizaje, de nuevas formas de comunicarnos gracias a la potencialidad exponencial de los dispositivos que diariamente usan docentes y estudiantes visto desde el punto de vista de conectividad, como a partir de sus posibilidades de tratamiento de sonido, video, imágenes, etc.

En los últimos años, el aprendizaje mixto (b-learning) se ha concebido como un modelo de formación alternativo con gran auge, puesto que facilita la integración de las modalidades presencial y virtual optimizando los resultados de los procesos de enseñanza aprendizaje. La conceptualización de esta modalidad es muy variada, sin embargo, en sus acepciones existe un punto de convergencia: la mezcla de actividades que incluyen clases cara a cara con herramientas proporcionadas por la web (Rama, 2007) (Schank, 2003) (Vasileiou, 2009). En Belloch (2013) se exponen las siguientes ventajas del b-learning: flexibilidad, movilidad, ampliación de cobertura, eficacia, ahorro en costos, diversidad de presentación de contenidos, actualización, interacción.

Metodología

En el desarrollo de la investigación se han utilizado diversos métodos científicos entre los que se destacan:

Teóricos:

- **Histórico-lógico:** posibilitó la aproximación a los referentes teóricos del tema, profundizar en sus relaciones y el desarrollo de competencias digitales docentes.
- **Método sistémico:** para concebir la estructura y relaciones del modelo de desarrollo de competencias digitales docentes ante los ambientes de aprendizaje mixtos.
- **Análisis – síntesis**: para la determinación de las generalidades y especificidades en el objeto de estudio.
- **Inducción – deducción:** se empleó desde la compilación de la información para obtener conclusiones generalizadoras que, unido al estudio teórico, permitirá la elaboración y fundamentación teórica de la propuesta del modelo de desarrollo de competencias digitales docentes para la utilización de ambientes de aprendizaje mixtos.

Empíricos:

- **Observación:** Se utilizó en el diagnóstico inicial, para enmarcar el problema de manera general y valorar los efectos más sobresalientes que caracterizan el estado real del objeto a investigar.
- **Encuesta:** Se instrumentó en la etapa de diagnóstico, para obtener el estado inicial de las competencias digitales docentes en la Universidad ECOTEC para ambientes de aprendizaje mixtos.
- **Análisis documental:** Permitió el estudio de las publicaciones más recientes y diversos materiales sobre el desarrollo de competencias digitales docentes en general y en ambientes de aprendizaje mixtos en particular.
- **Criterio de expertos:** Se usó para determinar las opiniones autorizadas de docentes y personalidades de experiencia sobre las características, estructura y componentes del modelo a proponer.

Técnicas:

- Se emplearon las técnicas de Grupo Focal y Diagrama de Campos de Fuerza

Resultados

Propuesta de competencias docentes para ambientes de aprendizaje mixtos.

Los autores del presente trabajo reconocen la estrecha relación entre lo expuesto por González y Padilla (2012), respecto a las competencias docentes en ambientes de aprendizaje mixto y las definiciones de competencia digital. Es por esto que se agrupan las competencias docentes para ambientes de aprendizaje mixtos en:

Competencias pedagógicas y didácticas: se basan en el conocimiento de teorías de enseñanza y aprendizaje tanto para espacios presenciales como virtuales. Aquí se incluye la competencia tutorial y la gestión, administración y análisis de situaciones educativas en las cuales el docente adquiere connotaciones que abarcan estrategias para el trabajo en equipo e interdisciplinar.

Competencias tecnológicas: pueden conceptualizarse a partir de una serie de conocimientos y destrezas que tiene el docente para aplicar saberes en empleo de diferentes dispositivos tecnológicos en el contexto educativo.

Competencias socios comunicativos: habilidades para establecer medios, estrategias y formas hacia la facilitación del aprendizaje del estudiante a través de lenguajes específicos (textual, numérico, icónico, visual, gráfico, sonoro). Interpretan, comunican, expresan y crean mensajes multimedia.

Competencias disciplinares y de autoformación: referente al conocimiento teórico-conceptual de la disciplina, dominio de los contenidos, de las materias a cargo del docente, interés por la formación y actualización constante.

Ciudadanía digital: actitud crítica y reflexiva ante la información que reciben. Comprenden el impacto social y económico de la tecnología. Usan la tecnología de manera autónoma y responsable.

Fundamentos teóricos del modelo propuesto.

El término "modelo" proviene del italiano "modello" – representación de algo que se debe seguir o imitar. En la literatura aparecen definiciones tales como: "un instrumento de la investigación creado para reproducir el objeto que se está estudiando. Es una representación simplificada de la realidad que cumple una función heurística descubriendo nuevas relaciones y cualidades del objeto de estudio. En el proceso de modelación, el conocimiento parece trasladado temporalmente del objeto que nos interesa a la investigación a un 'cuasi – objeto' intermedio, auxiliar: el modelo", (Pérez, G. 1996). Un modelo permite, desde una nueva perspectiva de análisis, una comprensión más plena del objeto de estudio para resolver un problema y representarlo de alguna forma.

En la Stanford Encyclopedia Philosophy (2016), en el artículo sobre "model-theory" se señala que los gráficos y diagramas ocupan un lugar intermedio en la exposición de un modelo. Estos aparecen entre las teorías que sustentan el modelo y el modelo mismo. En la práctica, los teóricos de la modelación frecuentemente dibujan gráficas de estructura y las utilizan para reflexionar sobre dicha estructura y su funcionamiento. Se presenta el modelo y la estructura de sus componentes en forma diagramas que ayudan a exponer los componentes y a la visualización de las relaciones entre los mismos. En Armas y Valle (2011), en el artículo "Aproximación al Modelo como Resultado Científico", se plantean las funciones que pueden asociarse al modelo en correspondencia con la actividad cognoscitiva: función ilustrativa, función traslativa (traslado de la información obtenida en una esfera de la realidad relativamente estudiada a otra aún desconocida), función sustitutivo-heurística (cuando el modelo ofrece una explicación primaria del fenómeno), función aproximativa (desplazamientos del modelo hacia otro más adecuado), función extrapolativo-pronosticadora (posibilita transferir al original la información obtenida del modelo, permite elaborar pronósticos), función transformadora (el modelo se convierte en un instrumento de perfeccionamiento de la actividad práctica del hombre). En esta última función es la que el modelo propuesto se incluye.

Relaciones esenciales que sustentan al modelo.

Para la identificación de las relaciones esenciales se empleó la técnica de Grupo Focal invitándose a especialistas con reconocido prestigio en diferentes actividades vinculadas con modelos de desarrollo de competencias digitales docentes. Para el desarrollo de la actividad fue diseñado el guion para orientar el debate. Para su ejecución se seleccionaron, dos personas que no tenían relación directa con la investigación para que participaran una, como moderador y otro, para que elaborar la relatoría de la sesión. Como resultado del Grupo Focal, se llegó a consenso sobre las relaciones principales o esenciales que deben cumplirse y caracterizan el modelo para dar solución a la problemática planteada. Dichas relaciones, mostradas en la Figura 1, reflejan el comportamiento, las interacciones entre las diferentes componentes internas y con el contexto. La calidad y singularidad del modelo diseñado dependerá de la claridad con que se identifiquen estas relaciones esenciales.

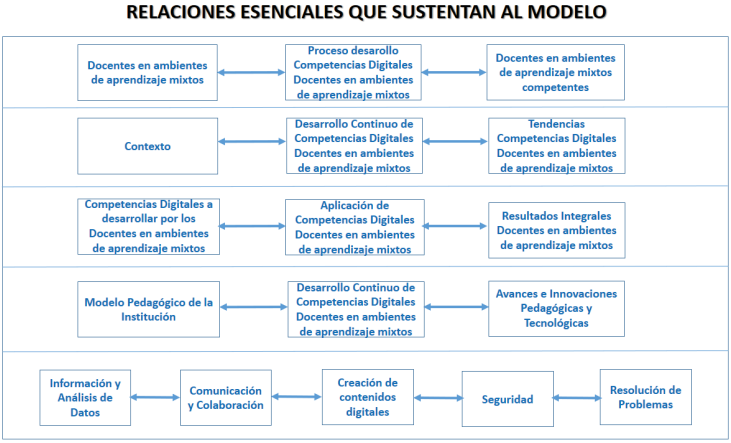


Figura 1. Relaciones esenciales que sustentan al modelo. Fuente: Elaboración propia

Objetivo del modelo propuesto - Contribuir al desarrollo de las competencias docentes digitales en la Universidad ECOTEC para ambientes de aprendizaje mixtos.

A continuación, se relacionan sus principios, enfoques, cualidades y premisas que conforman al modelo teórico.

Principios del modelo.

- Integración. Necesidad de integrar las nuevas estrategias de aprendizaje, sus tecnologías asociadas y la forma en que funciona la universidad.
- Participación. Carácter participativo y trabajo en equipo como garantía de éxito en el proceso de mejoras.

- Superación permanente. La superación y calificación de los docentes en ambientes de aprendizaje mixtos constituye una necesidad permanente.
- Contextualización. Adecuación al contexto en que se desarrollan las competencias docentes digitales para ambientes de aprendizaje mixto.

Enfoques del modelo.

- Mejora continua - El perfeccionamiento continuo, la iteración, permanente mejora, según necesidades internas y variaciones del contexto interno y externo.
- Sistémico - Las distinciones conceptuales se concentran tanto en la relación entre el todo (sistema) y sus partes (elementos) como en los procesos de frontera (sistema / ambiente). Como resultado de la interacción e integración entre las partes se producen los resultados sinérgicos. Se expresa en el modelo propuesto a través de sus componentes interactuantes.
- Didáctico – El modelo deberá emplear diferentes estrategias de aprendizaje y contar con los componentes pedagógicos, de diseño y comunicación y tecnológicas que permitan al docente, de forma autónoma o con acompañamiento, ir desarrollando las competencias digitales requeridas por su contexto universitario y poder dar respuesta a las exigencias de la sociedad en cuanto a la calidad del graduado.
- De procesos - Los objetivos a lograr por la universidad se concretan en sus procesos ("conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados"). Se refleja en la determinación de las entradas, actividades para el perfeccionamiento de competencias docentes digitales en ambientes de aprendizaje mixtos y salidas resultado de estas actividades.
- Estratégico – Enfoque hacia un sistema abierto y dinámico a partir de las exigencias del contexto y los procesos universitarios, así como por la incidencia del impacto de los resultados en dicho contexto. Estrategia que se obtiene como resultado de las actividades del perfeccionamiento de competencias docentes para ambientes de aprendizaje mixtos, su implementación, así como la retroalimentación requerida al controlarse la incidencia de sus salidas en el contexto.

Cualidades del modelo.

- Flexibilidad - al adaptarse a las particularidades de las instituciones de educación superior en su contexto.
- Iteratividad – al controlar sistemáticamente los resultados y tomar las medidas correctivas requeridas en cada caso.
- Colaboración – al crearse y desarrollarse espacios de intercambio y redes virtuales de colaboración.
- Interoperabilidad. Intercambio de información multimedial posibilitando su uso común.
- Retroalimentación del contexto interno y externo.

Premisas del modelo. Condiciones.

- Compromiso efectivo de la alta dirección - clave en la adopción del proceso de mejoras para lograr que estas se integren adecuadamente con todos los factores que intervienen en el perfeccionamiento de competencias docentes digitales para ambientes de aprendizaje mixtos

- garantizando el respaldo imprescindible y evitando costos y esfuerzos innecesarios.
- Contar con las condiciones tecnológicas mínimas indispensables con vistas al perfeccionamiento de las competencias docentes digitales para ambientes de aprendizaje mixtos en la universidad.

Modelo para el desarrollo de competencias docentes digitales para los entornos mixtos de aprendizaje.

Componentes del Modelo:

Ortega (2014), Pola (2014), y González (2013) admiten los siguientes componentes en su modelo para desarrollar acciones (estrategias o metodologías) en el campo de las Ciencias de la Educación: componente tecnológico, componente pedagógico, componente social y organizativo. En González (2013) se incluye también un componente de tratamiento de la información. En Farfán (2016) donde se presenta un modelo de virtualización educativo, el autor asume tres dimensiones: tecnológica, pedagógica y organizativa. En el caso del modelo propuesto para el desarrollo de competencias docentes para su utilización en ambientes de aprendizaje mixtos, se propone una clasificación de los componentes que reconoce las clasificaciones anteriores, pero las amplía con vistas a una mejor comprensión del proceso de modelación o reflejo de la realidad deseado.

- Componente de Identificación de Competencias Digitales y Buenas Prácticas. (CICBP)

  Este componente funciona como un observatorio que constantemente "vigila", está al tanto de los avances pedagógicos, tecnológicos y las nuevas competencias digitales surgidas en la práctica en el entorno de aprendizaje mixto. A partir de esta función de inteligencia y de las características propias de cada institución de educación superior, se irán delineando aquellas competencias digitales a ser incorporadas a los docentes para su utilización en los ambientes de aprendizaje mixtos.
- Componente de Diagnóstico de Necesidades de Competencias Digitales.

  Este componente se nutre de las competencias digitales definidas como válidas o que se requieren asimilar en la CICBP. En este componente se lleva a cabo el Diagnóstico de Necesidades de Competencias Digitales (DNCD) – proceso que permite identificar aquellas competencias que se requiere adquirir tanto en los docentes de nuevo ingreso a la institución, como aquellos que se mantienen en la misma.

- Componente de Recursos de Aprendizaje.

  Aquí se gestionan los contenidos, ejercicios, y evaluaciones a emplearse en el desarrollo de las competencias docentes digitales para ambientes de aprendizaje mixtos.

- Componente de Aprendizaje

  A través de esta componente los docentes realizan el proceso de aprendizaje de las competencias digitales a desarrollar definidas durante el diagnóstico.

- Componente de Evaluación

  En este componente se lleva a cabo la evaluación del docente respecto a las competencias digitales a desarrollar. Como resultado se detecta un conjunto de insuficiencias o competencias en que debe continuar trabajando.

Componente Tecnológica.

Este componente está presente en todo el modelo. Esto quiere decir que cada una de las componentes digitales anteriormente mencionadas funciona y se desenvuelven en un ambiente de tecnologías de la información.

Dicha componente tecnológica, al igual que las anteriores, se verá impactada por los avances en este sentido, potenciando de esta forma las funcionalidades y la capacidad del modelo de poder desarrollar las competencias a los docentes para ambientes de aprendizaje mixtos.

Como dos elementos que distinguen la presente propuesta se distinguen:

- El observatorio sobre competencias digitales docentes para ambientes de aprendizaje mixtos. Este observatorio forma parte de la Componente de Competencias Digitales y Buenas Prácticas Docentes.
- Centro de Formación de Docentes – como integrante de la Componente de Aprendizaje. Se considera de gran importancia la experiencia de estos centros cuando se analiza los programas de superación del claustro en las universidades. Además, pueden ser conformados por los mejores exponentes en la docencia tanto de la propia universidad o del entorno.

Otros aspectos que identifican a la propuesta de modelo.

- El proceso de desarrollo de competencias digitales no es posible si no se vincula a la práctica. Es por esto que en el modelo funcional queda reflejado cómo el docente, paralelamente a la asimilación de los nuevos conocimientos para desarrollar sus competencias digitales, las aplica en la práctica diaria en el aula y es evaluada al final del curso como parte de su Evaluación Integral.
- El modelo en su diseño prevé un doble lazo de aprendizaje. Uno donde los docentes competentes se mueven verificando su grado de actualización y otro donde se profundiza en el aprendizaje de aquellas competencias digitales nuevas o con determinadas insuficiencias.
- El modelo de desarrollo de competencias docentes digitales para ambientes de aprendizaje mixtos se retroalimenta con el Modelo Pedagógico de la universidad. Así se logra un crecimiento armónico en el quehacer docente de la institución.

Conclusiones

Como resultado de esta etapa de investigación se ha logrado dar una caracterización sobre las competencias docentes en general y las competencias digitales docentes en particular. Se identificó qué se entiende por docente para ambientes de aprendizaje mixto, así como sus principales retos y falencias en un entorno muy dinámico y donde, el estudiante, centro del proceso enseñanza – aprendizaje llega a la universidad con un conjunto de experiencias y dominando una amplia gama de tecnologías y dispositivos que domina y puede poner en función de un aprendizaje que resulte para él verdaderamente significativo.

En este contexto se insertan los docentes desarrollando su actividad docente tanto en ambiente presencial como en la virtualidad. Esto requiere de un perfeccionamiento continuo de las competencias personales, didácticas y tecnológicas. Para lograr este perfeccionamiento constante de

las competencias digitales de los docentes bimodales se exponen en el presente trabajo los elementos teórico – conceptuales para el diseño de un modelo que posibilite el mejoramiento continuo de las competencias de dichos docentes y poder dar respuesta a los actuales y futuros retos que ante ellos existen.

Este trabajo sirve de sustento al desarrollo posterior del modelo y al diseño de sus diferentes componentes y funcionalidades.

Bibliografía

Adell, J (2010) El diseño de actividades didácticas con TIC. Centro de Educación y Nuevas Tecnologías. Jornadas de Educación Digital (JEDI) 2010, organizadas por la Universidad de Deusto, Bilbao

Aguilar, R.M. Bautista Cerro-Luis, M.J. (2015) Perfiles docentes y excelencia: un estudio en la Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. RIED Vol 18 (2), 2015, 225-250

Armas (de), N. y Valle, A. (2011) Resultados científicos de la investigación educativa. Editorial Pueblo y Cultura, La Habana, Cuba

Bátiz-Lazo, B. (2015). About Millenials, New Technology and Researching Business Organizations. Journal of Evolutionary Studies in Business, Vol 1 (1/ jan-jun), 2016.

Belloch, C. (2013) Teleformación. Las TICs en las diferentes modalidades de enseñanza aprendizaje. Universidad Técnica Educativa (UTE). Universidad de Valencia.

Bueno, C., Ubieto-Artur, M.I., Márquez, M.D., Sabaté, S., Jorba, H., Pagès, T. (2015) Competencias del buen docente universitario. Opinión de los estudiantes. REDU, Vol. 13 (2), mayo-agosto, 363-390.ISSN: 1887-4592

Farfán, P.C. (2016) Modelo de virtualización educativa de la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias de la Educación. La Habana

González, J. Y Wagenaar, R. (2003). Tuning educational structures in Europe. Informe final fase uno. Bilbao: Universidad de Deusto.

González, K. y Padilla, J (2012) Formación del docente en contextos b-learning: implicaciones tecnológicas, investigativas y humanísticas "Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), En: http: //revistavirtual.ucn.edu.co/, [Pp. 48 – 74]

Iñigo, E, Sosa, A.M. y Vega, JF (2006). Acercamiento a una propuesta de relación y clasificación de competencias profesionales para la evaluación del desarrollo profesional de los egresados de la educación superior en Cuba. Avances y perspectivas de la investigación universitaria. Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior. Editorial Félix Varela

Karakas, F. Manisaligil, A. Sarigollu, E. (2015) Management learning at the speed of life: Designing reflective, creative, and collaborative spaces for millennials. The International Journal of Management Education. Vol 13 (3), Nov 2015, 237–248

León, G. (2011) Modelo de gestión del conocimiento para las áreas económicas del sistema de instituciones del Ministerio de Educación Superior - Cuba. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias de la Educación. Universidad de la Habana, Cuba.

Ortega, C. (2014) Modelo educativo para la utilización de tabletas digitales en la Educación Primaria en la Ciudad de Guayaquil. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias de la Educación. La Habana.

Pola, J. (2014) Modelo de virtualización de la formación en el Instituto Superior de Ciencias de la Educación de Luanda. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias de la Educación. La Habana.

Rama, C. (2007). La despresencialización de la educación superior en América Latina: ¿tema de calidad, de cobertura, de internacionalización o de financiamiento?, Apertura, 7 (6). En: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68800604

Ramsey, E., & Breeden, S. E. (2001). One size does not fit all: Two models of support and training. Educause Quarterly. [On-line]. En: http://www.educause.edu/ir/library/pdf/eqm0132.pdf

Schank, R. (2003). Blended Learning. International Journal on e-learning, 6 (2), 157-185.

Stanford Encyclopedia Philosophy (2016) En: http://plato.stanford.edu/entries/model-theory/

Tobón, S. Pimienta, J. García, J.A. (2010). Secuencias didácticas. Aprendizaje y evaluación de competencias. Pearson Education. México

UNESCO (2009) Conocimiento Complejo y Competencias Educativas. International Bureau of Education. BE Working Papers on Curriculum Issues Nº 8, Genova, Suiza. En: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Working_Papers/knowledge_compet_ibewpci_8.pdf

Vasileiou, I. (2009). Blended Learning: the transformation of higher education curriculum. The Journal for Open and Distance Education and Education Technology, 5(1). En: http://www.academia.edu/180710/Blended_Learning_The_transformation_of_Higher_Education_curriculum

Vázquez, V. Javier, F (2010). El alcance e importancia del rol de las competencias. [Libro en línea]. Consultado el 15 de enero de 2016 en http://topicos-gerenciales-

6. Impacto de los ecosistemas de innovación social en la gestión universitaria

Impact of the social innovation ecosystems in university management

Verónica Elizabeth Ochoa Hidalgo
veochoahi@uide.edu.ec

Fredy Leonardo Morquecho Andrade
frmorquechoan@uide.edu.ec
Universidad Internacional del Ecuador, Ecuador

Mario Martínez Hernández
mmartinezh@ulvr.edu.ec
Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, Ecuador

Resumen
La presente investigación devela la importancia de la generación de ecosistemas de innovación social en las Instituciones de Educación Superior (IES), lugar en donde se fomenta y desarrolla proyectos con soluciones innovadores, que fortalecen a la matriz productiva de dichos países. El objetivo del artículo es exponer los casos de estudio en las Universidades de la ciudad de Guayaquil como, la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE (ULVR) y Universidad Internacional del Ecuador (UIDE); el estudio en la ULVR, se desarrolló en su Incubadora de negocios, con los emprendimientos de estudiantes que buscan mejorar su calidad de vida; mientras que en la UIDE se expone el trabajo realizado por los tutores de titulación en donde se busca la relación de la carrera de Ingeniería Mecánica Automotriz con la innovación y emprendimiento social, y se garantiza el desarrollo del emprendimiento acompañado de su tutor y se generan soluciones innovadoras para los casos de estudio. La metodología aplicada tiene un enfoque cualitativo, descriptivo y documental, permitiendo fortalecer las habilidades y competencias en la gestión concluyendo que las IES fomentan los ecosistemas de innovación social a través de la formación de destrezas empresariales en los estudiantes, generar plazas de empleos y potenciar el crecimiento económico.
Palabras claves: ecosistemas de innovación social; gestión; universidad; emprendimiento; matriz productiva

Abstract
This research reveals the importance of generating social innovation ecosystems in Higher Education Institutions (HEIs), where projects with innovative solutions are promoted and developed, which strengthen the productive matrix of these countries. The objective of the article is to present the case studies in the Universities of the city of Guayaquil such as the Lay University VICENTE ROCAFUERTE (ULVR) and the International University of Ecuador (UIDE); the study at the ULVR, was developed in its Business Incubator, with the ventures of students seeking to improve their quality of life; while in the UIDE the work done by the tutors is exposed where the relationship of the Automotive Mechanical Engineering career with innovation and social entrepreneurship is sought, and the development of entrepreneurship accompanied by its tutor is guaranteed and solutions

are generated Innovative for case studies. The applied methodology has a qualitative, descriptive and documentary approach, allowing the strengthening of management skills and competences, concluding that HEIs promote social innovation ecosystems through the formation of entrepreneurial skills in students, generate job vacancies and strengthen economic growth.
Key words: ecosystems of social innovation; management; university; entrepreneurship; productive matrix

Introducción

El objetivo del presente trabajo es exponer, determinar y analizar los factores que contribuyen en la creación de valor económico y social, derivados de la innovación social que aportan con la gestión universitaria en Ecuador; estudio de casos en la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil (ULVR), y Universidad Internacional del Ecuador (UIDE).

Los grandes problemas de la sociedad, se entrelazan en dos aspectos económicos y sociales, en un marco global de cambios vertiginosos, que requieren de la acción anticipada de procesos investigativos e innovadores, planteando un paradigma de desarrollo a través de la innovación.

Este trabajo se ajusta a las políticas estratégicas recogidas en el Plan Nacional del Buen Vivir (2017-2021) y sus objetivos: "Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria" (Plan Nacional de Desarrollo, 2017-2021).

El Plan Nacional del Buen Vivir hace un llamado a consolidar y fortalecer el cambio hacia una estructura productiva sofisticada y diversa, con acciones de mayor valor agregado e intensidad tecnológica que, simultáneamente, respondan a los acuerdos sobre la sostenibilidad ambiental como la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP21), para, de esta forma, encaminarnos a una producción más limpia y eficiente (Dietsche, 2017).

La idea es plasmar una correcta política industrial que termine con aquellos intentos poco exitosos del pasado, dependerá de la capacidad de sostener, por un lado, una burocracia estable y meritocrática, que tenga capacidades y condiciones para la implantación y mantenimiento de políticas de largo aliento con reglas claras, a la vez que, por el otro lado, se incentive a una clase empresarial que está dispuesta tanto a proveer al mercado interno, como a incursionar en mercados internacionales de manera verdaderamente competitiva, sin excesiva dependencia de incentivos proteccionistas a largo plazo (Andrade, 2015).

Este cambio de matriz productiva se realizó con el fin de beneficiar la transformación y diversificación productiva. A largo plazo, las acciones se van a dirigir a cambiar la especialización productiva y superar la grave heterogeneidad estructural, lo que involucra afectar las bases de las estructuras económicas y productivas que hemos heredado. Esta postura va más allá de aumentos de producción y de mayor diversificación en la misma escala.

Se dirige hacia el potenciamiento de las capacidades del talento humano y a incorporar mayor valor agregado a la producción nacional para establecer estándares de calidad que permitan su diferenciación en el mercado nacional e internacional para abrir caminos hacia la producción de nuevos elementos que resulten del fomento a la innovación.

La competitividad en las IES, dependen de la sinergia de tres actores estratégicos, Estado, Academia e Industria (Modelo de Innovación Triple Hélice), el objetivo del modelo es la generación de una infraestructura de conocimiento en función de la interrelación de estas esferas institucionales, indica Drucker (1997). "Pero la innovación, casi por definición, debe ser descentralizada, ad hoc, autónoma, específica y microeconómica".

El objetivo del gobierno es lograr un entorno innovador siendo la universidad la llamada a generar la creación de empresas SPIN-OFF, las que se utilizan en el desarrollo económico basados en el conocimiento, alianzas estratégicas entre empresas y grupos de investigación académicos, que fomenten el cambio de la matriz productiva y así transformar las condiciones de vida del ciudadano ecuatoriano.

La creación de modelos de negocios y políticas activas institucionales es prioritaria para favorecer la innovación en el nuevo marco universitario ecuatoriano diseñado por las políticas del Gobierno. Un ambiente facilitador es un componente importante de la capacidad de innovación que permite la viabilidad de implantación de prácticas de innovación abierta en la universidad.

Drucker (1997), señala que "las instituciones de servicios públicos (entre todas la que enumera se encuentran las universidades) necesitan del empresario innovador y de la innovación como cualquier negocio. La verdad es que pueden necesitarlo incluso más los cambios rápidos experimentados por la sociedad contemporánea representan una amenaza mayor para ellas y una oportunidad".

Los grandes problemas sociales y económicos permiten evidenciar un factor importante de la investigación: "la innovación". Pero la innovación en palabras de Drucker (1997), "exige grandes esfuerzos. Requiere mucho trabajo de gente capaz, que es el recurso más escaso en cualquier organización".

Para impulsar la cultura innovadora en Ecuador, en la actualidad se promueven la creación de ecosistemas de investigación, ciencia, tecnología e innovación social; que se instituyen en los diferentes escenarios de aprendizaje, es precisamente según los autores de es te trabajo la opinión de Drucker (1997), "En una sociedad empresaria innovadora el individuo hace frente a un desafío tremendo; un reto que debe explotar como oportunidad: la necesidad del aprendizaje continuo y cambiante".

En este contexto se crean los espacios de innovación en las universidades, este proceso se da como incentivo y estrategia para transformar la matriz productiva. Y es así que no solo se le debe dar el valor y la importancia en el país a "los recursos naturales" ya que en las últimas décadas no son los que han producido mayor crecimiento; más bien los países que más están avanzando en todo el mundo son los que apostaron a la innovación y producción de bienes y servicios de mayor valor agregado; mientras que países con enormes riquezas de materias primas como Venezuela y Nigeria, están entre los que tienen más altas tasas de pobreza. Y no en vano los hombres más ricos del mundo son empresarios que producen de todo menos materias primas" (Oppenheimer, A., 2010).

El objetivo de la creación de emprendimientos de negocios en los distintos sectores productivos se realiza con el afán a medida que maduran las ideas (incubadoras) hasta que puedan

ser puestas en marcha en el mercado.

A estos espacios de innovación se les puede aplicar las palabras de (Drucker, P., 1997). "Deben ser capaces de innovar; una empresa debe ser capar (la universidad como institución pública y privada) debe ser capaz de dar libertad a su mejor gente para afrontar los desafíos de la innovación. También debe ser capaz de dedicar recursos financieros a la innovación. No será capaz de conseguirlo a menos que s e organice para deshacerse del ayer y los triunfos del pasado. También de los fracasos y los "casi éxitos", las cosas que "deberían haber salido bien" pero que no fue el caso".

Haciendo hincapié en la parte financiera la situación es muy preocupante. "El porcentaje de participación del sector privado en investigación y desarrollo es de apenas 26% en Argentina, 41% en Brasil, 29% en Chile, 30% en México, 47% en Colombia y 10% en Venezuela" (Oppenheimer, A., 2010).

Es necesario que la administración estatal promueva las iniciativas de creación de los ecosistemas de innovación, mediante del acompañamiento de los emprendimientos que se gestionan a través del banco de ideas, por medio del cual se otorgaría el financiamiento no reembolsable y la exoneración del impuesto a la renta (Ecuador Universitario, 2015).

El emprendimiento da un gran aporte en términos económicos y sociales al país, creando plazas de trabajo y dinamizando la economía, lo que contribuye a la transformación de la matriz productiva y cristaliza las ideas de jóvenes que quieren hacer la diferencia a partir de sus experiencias académicas.

El Ecuador se encuentra ubicado en el ranking 100 de 128 del Índice Global de Innovación a nivel mundial, se encuentra con mejores avances en relación a Honduras, el Salvador, Bolivia, Nicaragua y Venezuela quienes, se sitúan en los últimos lugares del ranking (Martínez et al, 2015, pág. 843). Esta situación provoca un replanteamiento de los procesos investigativos, también es un impulso para alcanzar nuevas metas en cuanto a mejorar las estructuras educativas y tendencias de negocios para crear estrategias que den valor agregado a los procesos productivos.

Actualmente el Ecuador posee 40 incubadoras de emprendimientos de las cuales 22 pertenecen a universidades, 12 empresas públicas y 6 empresas privadas según datos obtenidos en la Secretaria de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación (Senesyct, 2013). No cabe duda que "hoy en día, la prosperidad de los países depende cada vez menos de sus recursos naturales y cada vez más de sus sistemas, sus científicos y sus innovadores" (Oppenheimer, A., 2010).

La gestión universitaria se enriquece de la creación de ecosistemas de innovación social de la inversión sostenida, a través del fomento de la investigación científica donde se deje de manifiesto los aportes al desarrollo y crecimiento económico del país por medio los avances en términos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+I).

La finalidad que persigue el Senescyt de que las Instituciones de Educación Superior acreditan con los ecosistemas de innovación social es brindar servicios de acompañamiento integral a los proyectos con potencial de innovación en estado de generación y prototipo con el fin de

apoyar el desarrollo de los mismos (Gonzalez, A. y Alvarez, M, 2015, pág. 76).

Es necesario cambiar la mentalidad de todos los ecuatorianos en cuanto a que se puede llegar a emprendimientos de alta calidad e ingenio, pero esas ideas deben estar cimentadas en una preparación teórico prácticas que involucren a todos los actores del ámbito académico y empresarial, pensando en colectividad, porque el surgimiento de nuevas empresas beneficia a miles de ciudadanos que buscan una oportunidad laboral, mejorando los indicadores sociales nacionales en cuanto a empleo y a la calidad de vida de la sociedad.

El compromiso de la ULVR y UIDE es ofertar y garantizar a la sociedad ecuatoriana una educación de calidad que le permita a sus egresados desempeñarse positivamente en la vida, para que mediante los conocimientos adquiridos y las competencias alcanzadas enfrenten con eficiencia, eficacia y efectividad los retos del desarrollo social, económico y humano, promoviendo un país innovador, creativo y competitivo a nivel mundial (Torres Prieto & Hinojosa, 2015, pág. 148).

Materiales y Métodos

Para la presente investigación se desarrolla dos tipos de metodología:

Para la investigación realizada en la ULVR se llevó a cabo a través de una metodología participativa acorde con la descrita por Rivas (2014, pág. 515), hasta el diseño definitivo del cuestionario, con las siguientes etapas:

En una primera etapa:

Fase 1ª: Módulo de formación a expertos ajenos al espacio de Innovación, tomando como referencia las distintas Unidades Académica de la ULVR.
Fase 2ª. Elaboración de una matriz FODA.
Fase 3ª. Se les facilitó un formulario de encuesta inicial.
Fase 4ª. Expertos del Espacio de Innovación de la ULVR concretan el cuestionario.
Fas e 5ª. Validación del cuestionario

En primer lugar se realiza un curso de formación en Emprendimiento en los meses de agosto y diciembre a un grupo de expertos de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil (ULVR), cuyo contenido está dividido en tres módulos:

1ºMódulo: Creatividad; Perfil del Emprendedor; Liderazgo; Trabajo en equipo; Comunicación; Éxitos /Fracasos; 2º Módulo: La Innovación y el Empresario Innovador; 3º Módulo, Elaboración del Plan de Negocios: Mercado, Canales de Distribución; Marketing; FODA; Indicadores Financieros.

En una segunda etapa el grupo de expertos de la ULVR tras una tormenta de ideas señalan las Fortalezas y Debilidades encontradas en el Espacio de Innovación

Tabla. 1: Matriz FODA propuesta por el grupo de expertos de la ULVR

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Buena ubicación geográfica	
Catálogos especiales de productos que se oferta	
Capacitación constante	Ausencia de marketing adecuado
Profesionales de cuarto nivel	
OPORTUNIDADES	**AMENAZAS**
Necesidad del producto	
Cambio en la matriz productiva del país (Ecuador)	Competencia de otras universidades

Fuente: elaboración por equipo de Investigadores

En una etapa, posterior, se conforma un grupo de expertos de la ULVR y miembros del Espacio de Innovación donde a través de reuniones dirigidas conforman un cuestionario definitivo. Se utilizan tres fuentes de información;

a) Primarias, mediante una revisión bibliográfica de emprendimientos solidarios.
b) Participativas, El FODA preliminar elaborado por los técnicos de la ULVR tras su ciclo formativo.
c) Valoración por el grupo de expertos de la Universidad Vicente ROCAFUERTE de Guayaquil.

El grupo analiza las razones de éxito y fracaso. Posteriormente, a tenor del entorno interno y externo de la Universidad, y el análisis de tecnologías identificadas, s e hizo una propuesta operativa de las preguntas a incorporar para mejorar el posicionamiento competitivo del Espacio de Innovación.

Se aplica una metodología de carácter cualitativo y participativo, que valora de modo directo la adopción de las preguntas en el cuestionario. Se identificadas innovaciones tecnológicas, perfiles de emprendimientos, factores que favorecen es te ecosistema, etc. Se presentan al grupo de trabajo, constituido por 14 expertos que proceden a la selección y agrupar las preguntas en bloques.

El grupo de trabajo es taba compuesto por seis expertos investigadores del Espacio de Innovación, cuatro investigadores del Departamento de Investigación, un asesor independiente. Fueron inicialmente seleccionadas aquellas cuestiones que recibieron la máxima puntuación por cinco o más miembros del grupo de trabajo. En una segunda vuelta s e debatió la incorporación de aquellas variables dudosas con cuatro puntuaciones máximas, para finalmente obtener un cuestionario que reuniera cuestiones estratégicas (Anexo 1).

Tabla. 2: Detalle del instrumento utilizado en las técnicas de investigación para la obtención de la información requerida

Formulario de Encuesta	¿Conoce usted las funciones de un Ecosistema o un Espacio de Innovación?
	¿Conoce usted la existencia de algún espacio de innovación en la ciudad de Guayaquil?
	¿Cree usted que la generación de negocios debería salir de las aulas universitarias?
	¿Posee usted un modelo de negocios innovador que ayude al cambio de la matriz productiva?
	¿Le gustaría contar con un negocio propio al término de su carrera universitaria?
	¿Le gustaría que exista algún ente que brinde asesoría y acompañamiento o en desarrollo de un negocio?

Fuente: Elaborado por el equipo de investigadores

Resultados

Los resultados que se evidenciaron del estudio en mención demuestran las debilidades que existen en la universidad ecuatoriana ecosistemas de innovación y de cómo estos afectan a la gestión universitaria.

Tabla. 3: Coeficiente de correlación entre gustaría, conoce, idea, negocio, funciones y la generación

Modelo		Coeficientes no estandarizados B	Error estándar	Coeficientes estandarizados Beta	t	Sig.
1	(Constante)	,7	,140		5,343	,000
		9,012E	,116	,000	,000	1,000
	Funciones	3,930E	,111	,000	,000	1,000
	Conoce	,0	,057	,162	1,553	,122
	Idea	,9	,136	,708	6,706	,000
		-	,177	-,445	-4,242	,000

a. Predictores: (Constante), Gustaría, Conoce, Idea, Negocio, Funciones
b. Variable dependiente: Generación

En el análisis de correlación R se puede observar una relación con respecto al Gusto, Conocimiento, idea, Negocio, Funciones y la variable Generación una relación de 52.40%.

Fuente: Elaboración grupo de investigadores

Tabla. 4: Ecuación de regresión lineal entre gustaría, conoce, idea, negocio, funciones y la generación

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,524[a]	,274	,250	,23150

Fuente: Elaboración grupo de investigadores

Entre los resultados de la encuesta el 74,52% desconoce las funciones de los ecosistemas o espacios de innovación

La metodología aplicada en la UIDE es de análisis de casos de los trabajos de titulación en donde se aplicaron técnicas de investigación como la observación directa, trabajo de campo, se aplica el enfoque cualitativo y a través de estas se puede notar los avances de los docentes tutores en procurar generar innovación y emprendimiento en cada uno de los proyectos estudiados.

Uno de los casos estudiado fue: "***Propuesta de diseño de un Tecnicentro para mantenimiento y reparación de transmisiones automáticas en la ciudad de Machala",*** esta propuesta creativa fue dirigida por el Msc. Fredy Morquecho Andrade; la propuesta consistió en el diseño de un Tecnicentro especializado en el mantenimiento y reparación de trasmisiones automáticas el cual se ubicó en la ciudad de Machala Provincia de El Oro, este proyecto ambicioso constó de la parte operativa y del análisis económico que permita el correcto funcionamiento, para lo cual se realizó una encuesta a la población vehicular del cantón Machala las que reposan en el (AEADE, 2018), el estudio se lo realizó a 90 personas según formula de muestreo aplicada en dicho proyecto, los resultados indican que el 28% de la población tienen vehículos con trasmisión automática adicional se presentó el estudio de factibilidad económico y se proyectó los costos e ingresos que se generarían en el Tecnicentro.

El proyecto consta de planos arquitectónicos los cuales se rigen a normas establecidas en el capítulo II del decreto 2393 "Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente", el cual fue diseñado en el programa "Autodesk Reví" para de esta forma mostrar con más detalles las áreas y secciones que se plantean, para brindar los servicios deseados (Bermeo Iglesias, P., 2019). Se procedió a calcular el VAN y el TIR del proyecto en donde se demuestra la rentabilidad del negocio y factibilidad del mismo, con este proyecto se da la iniciativa a talleres innovadores y emprendimientos de los estudiantes en localidades del país, mejorando su calidad de vida e incrementado la matriz productiva en el país.

Otro emprendimiento que se llevó a cabo como proyecto de titulación: ***"Diseño de una Red Neumática para servicio del taller Automotriz auto computarizado Santana", dirigida*** por el Msc. Fredy Morquecho Andrade, el desarrollo de este plan de titulación previo la obtención del título de Ingeniero Automotriz se basa en las líneas de investigación de la UIDE (Universidad Internacional del Ecuador, extensión Guayaquil); innovación tecnológica, y se cumple con el modelo del plan nacional del buen vivir 2017- 2021, y su objetivo 5, "*Impulsar la productividad y competitividad*

para el crecimiento económico y sostenible de manera redistributiva y solidaria, siendo parte inclusiva para una de sus metas que corresponde."

El proyecto surge por las necesidades y apremios económicos, sociales, técnicos y medioambientales, ya que en la actualidad se ha implementado en nuestro país y en la ciudad talleres de servicios y concesionarios automotrices, la creación de sistemas de aire comprimido, los cuales facilitan la ejecución de tareas, mejoran la calidad del servicio y ahorran tiempo en la realización de los trabajos encomendados. Campaña asegura que para utilizar el aire comprimido como un medio energético eficiente, es necesario considerar la estación de compresores en su conjunto para comprender las distintas correlaciones e interacciones dentro de ella, así como su conexión con el resto del sistema de utilización y/o producción industrial (2019, pág. 1).

El adelanto tecnológico ha permitido dar nuevos usos o aplicaciones al aire comprimido; entre ellos, la aplicación para diseño, mantenimiento y reparaciones domésticas, comerciales, industriales y militares. Con esta innovación se ahorra tiempo, se mejora la calidad del servicio y se obtienen mayores ingresos económicos.

Otros emprendimientos que se desarrollaron como parte de los proyectos de titulación es "***Estudio de la Implementación de un Almacén para Venta de equipos, herramientas e insumos automotrices en el noroeste de la ciudad de Guayaquil"*** siendo el tutor el Msc Manuel Gómez Berrezueta, el emprendimiento surge de la necesidad que se presenta en el noroeste de la ciudad de Guayaquil, en forma específica en la Av. Modesto Luque, ya que en el sector se carece de un lugar donde se puedan adquirir equipos y herramientas e insumos automotrices, por esta razón se realizó una investigación para analizar el mercado y poder ofrecer los equipos y herramientas de acuerdo al target. La investigación se alinea a lo que indica el plan de desarrollo 2017-2021 eje 2: economía al servicio de la sociedad y al objetivo 5: *Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera retributiva y solidaria*, ya que este proyecto ayudó al sector donde se implementó, generando plazas de empleo y se creó nuevos nichos de mercado.

Otro emprendimiento desarrollado en la UIDE está el "***Estudio de la implementación de un taller de servicio de enderezada y pintura en la ciudad de la Troncal"*** este proyecto de investigación fue dirigido por el Msc Edwin Puente M. y presentó una propuesta de un taller especializado en enderezada y pintura automotriz ubicado en la ciudad de la Troncal, el proyecto consistió en el diseño arquitectónico , a través del uso del software denominado AutoCAD, adicional se detalló la función de cada área y los procesos que se cumplen. También se realizó una investigación de campo para conocer la opinión de los clientes y personas del sector, la evaluación del taller se realizó a través del VAN y del TIR para corroborar la factibilidad del mismo.

Es así como la UIDE cumple con la innovación y emprendimiento a través de la puesta en práctica de sus conocimientos y colaborando con el gobierno a impulsar la matriz productiva y el desarrollo económico de la ciudad y del país.

Discusión

Las variables escogidas para examinar su influencia en la generación de ecosistemas de innovación, se relacionan, es decir, la creación de estos sitios innovadores es proporcional a la variación de las variables examinadas, con un coeficiente de determinación de 27,4%

Las variables con mayor relación lineal son la Idea y Conocimiento, al tener valores de más cercano a uno y una significancia de cero o cercana a ello, lo que concuerda con resultados similares obtenidos en otros trabajos de investigación, ya que la Idea es la base de todo proyecto, estudio o emprendimiento en cualquier persona o institución.

Idea que hay captarla, apoyarla, guiarla hasta plasmarla en un estudio o proyecto factible, y es aquí donde se coincide con lo expuesto por Megía (2012) quien concluye: "No importa si hablamos del entorno universitario, de las políticas del gobierno para captar talento o de las estrategias inversoras, se ha dado espacio a la iniciativa individual y se ha construido sobre ella."

El conocimiento y la actitud de las personas tiene una influencia importante en la activación y desarrollos de estos ecosistemas innovadores, no tener miedo a fracasar y más bien aprender de los mismos si llegará a ocurrir es la base para que los ecosistemas innovadores surjan en el mundo, ya que de no ser así, se quedarían solo en ideas, es decir, no pasaría nada por lo que en este aspecto se concuerda con las conclusiones expuestas por quien expone: Cabrera (2017): "No tener miedo al fracaso es otro de los obstáculos que hay que vencer, se necesita pasar por las experiencias de aprendizaje que deja el fracaso para convertirse en emprendedores e inversionistas exitosos".

Lo antes expuesto tiene mucho que ver en la formación académica que se están dando a los jóvenes, si se les está desarrollando la actitud emprendedora, que ellos quieran crear empresas innovadoras, que se les motive y direcciones a formación de nuevos productos y servicios que satisfagan necesidades o que creen necesidades, como lo índice Kantis en su artículo:

De acuerdo a Kantis (2017): La carencia de emprendedores dinámicos o innovadores es un rasgo característico de América Latina. ¿Podría la integración ayudar a enfrentar este déficit? A corto plazo podría incidir con iniciativas concretas de fortalecimiento de emprendedores, como por ejemplo pensar en la creación de una "Escuela Regional de Emprendedores" que capitalice buenas prácticas existentes, dé fuerte protagonismo a empresarios jóvenes, ayude a generar una mentalidad emprendedora más ambiciosa y a pensar en negocios con un horizonte regional.

Conclusiones

Las Instituciones de Educación Superior del Ecuador tienen un rol protagónico en la transformación económica y social, no sólo en el país, sino también a nivel mundial; y las incubadoras de ideas en es tos espacios son un instrumento necesario y prometedor para cumplir con este gran objetivo de cambio.

Por ser proyectos nuevos, están empezando a realizar la incursión en la sociedad universitaria e impulsando como equipo a la creación de ideas innovadoras que puedan ser aplicables en el accionar empresarial nacional. Es un camino con muchas satisfacciones, pero que implica un gran trabajo unificado, que empieza con los aportes y sueños de los estudiantes, muchos de ellos con ideas viables, fruto de sus años de estudio y múltiples proyectos áulicos.

La semilla del emprendimiento está sembrada y ha sido cultivada por docentes y por sus propias ganas de crecer y superarse; se necesita continuar con el acompañamiento del maestro, del directivo universitario y del Estado.

Se ha establecido como meta nacional en el Ecuador, la transformación de la matriz productiva y la Academia con este tipo de proyectos da su invaluable aporte, al apoyar a estos jóvenes emprendedores para que hagan realidad su deseo de comenzar sus propios negocios y de esta forma aportar con plazas de trabajo, mejorar la economía y de a poco y con es fuerzo constante cambiar la mentalidad de toda una nación y el curso de la historia. Es posible dejar de ser importadores secundarios y exportadores primarios, con ideas sencillas que respondan a las necesidades del entorno local y mundial, con la finalidad de que la gestión universitaria evidencie sus logros con productos innovadores.

Bibliografía

AEADE. (junio de 2018). Sector automotor en cifras. Obtenido de http://www.aeade.net/wpcontent/uploads/2018/05/boletin%2021%20espanol%20resumido.pdf

Bermeo Iglesias, P. (2019). *Propuesta de diseño de un tecnicentro para mantenimiento y reparación de transmisiones automáticas en la ciudad de Machala.* Tesis de grado, UIDE, Mecánica Automotriz, Guayaquil.

Cabrera, M. (05 de mayo de 2017). Hacia un Ecosistema de Innovación. Recuperado el 2019 de agosto de 24, de Desde el Centro: http://www.desdelcentro.org/hacia-ecosistema-innovacion/

Campaña Rojas, R. (2019). *Diseño de una Red Neumática para Servicio del Taller Automotriz Auto Computarizado Santana.* Tesis de grado, UIDE, Mecánica Automotriz, Guayaquil.

Drucker, P. (1997). *La innovación y empresario innovador*. Madrid: Apostrofe Clásicos del Management.

Ecuador Universitario. (29 de Julio de 2015). Obtenido de http://ecuadorunivers itario.com/noticias _des tacadas/emprendedores -e-innovadores -del-ecuador-podran-acceder-a- financiamiento/.

Gonzalez, A. y Alvarez, M. (2015). Implementación de una unidad académica de creación de empresas de alto valor agregado para la Universidad del Azuay. Tesis, Universidad del Azuay, Facultad de Ciencias Administrativas, Cuenca.

Kantis, H. (16 de marzo de 2017). 7 Áreas Clave En La Integración De Ecosistemas De Emprendimiento. Recuperado el 2019 de agosto de 23, de BID Mejorando la vida: https://blogs.iadb.org/innovacion/es/7-areas-clave-la-integracion-ecosistemas-emprendimiento/

Martínez et al. (2015). *Los desafíos de los micro emprendimientos de Salinas de Guaranda.* Universidad de Bolívar: Proceedings III Congreso, Tecnología e Innovación.

Megías, J. (11 de diciembre de 2012). Israel: Análisis En 1ª Persona Del 2º Ecosistema Emprendedor Más Potente Del Mundo. Obtenido de Jarvier Megias: https://javiermegias.com/blog/2012/12/israel-analisis-ecosistema-emprendedor-startups-inve/

Oppenheimer, A. (2010). *¡Crear o morir!, La esparanza de América Latina y las cinco claves de la Innovación.* Madrid: Penguin Random House.

Pallares, J. H. y Pérez, F. H. (2015). *Ecuador en el socialismo del siglo XXI tras el boom de los Commodities, Coporación de Estudios para el desarrollo (CORDES).* Quito.

Rivas et al. (2014). *Innovación en el sector agrario. Modelos de innovación abierta en la mejora de la comercialización de productos provenientes de los sistemas agropecuarios. Caso Salinas de Guaranda.* Quevedo: Proccedings Simpsio AlPA.

Senesyct. (2013). *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo*. Obtenido de http://documentos.senplades.gob.ec/Plan%20Nacional%20Buen%20Vivir%202013-2017.pdf

Torres Prieto, J. & Hinojosa, S. (noviembre de 2015). La innovación y su impacto en el cambio de la matriz productiva. Yachana, 147-150. Recuperado el 24 de Agosto del 2019, de http://revistas.ulvr.edu.ec/

CAPÍTULO 4. MISCELÁNEO

1. Fundamentos para una estrategia metodológica de aplicación de la jurisprudencia constitucional en el sistema judicial del Ecuador

Fundamentals for a methodological strategy for the application of constitutional jurisprudence in the judicial system of Ecuador

Xavier Rodas Garcés
xavrod7@hotmail.com
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Edgar Larco Camacho
edgarlarco@gmail.com
Universidad Internacional del Ecuador, Ecuador

Resumen
El presente artículo aborda los fundamentos teóricos del proceso de recepción de la jurisprudencia constitucional por parte de la jurisdicción ordinaria, en el contexto del modelo jurídico-político instaurado por la Constitución de 2008 y la incidencia del neo constitucionalismo y del Estado constitucional de derechos y justicia en la configuración de la nueva estructura del sistema de fuentes del derecho en el Ecuador. Se examina la forma y condiciones en que debe desenvolverse la aplicación de la jurisprudencia constitucional como fuente formal y directa y el rol que tienen los jueces ordinarios en la concreción de los contenidos, principios y valores de la constitución para superar la arraigada cultura del positivismo jurídico, el legalismo, el formalismo y la aplicación del literalismo normativo. Se plantea, a partir de determinados fundamentos teóricos, la necesidad de diseñar una estrategia metodológica para la aplicación de la jurisprudencia constitucional en la impartición de justicia en el Ecuador, en correspondencia con los nuevos paradigmas del ordenamiento jurídico nacional.
Palabras Clave: Jurisprudencia constitucional; constitucionalizarían del ordenamiento jurídico; nueva estructura del sistema de fuentes del derecho; estrategia metodológica

Abstract
This article addresses the theoretical foundations of the process of receiving constitutional jurisprudence from the ordinary jurisdiction, in the context of the political-legal model established by the 2008 Constitution and the incidence of neo-constitutionalism and the constitutional state of rights and justice in the configuration of the new structure of the system of sources of law in Ecuador. The way and conditions in which the application of constitutional jurisprudence as a formal and direct source and the role of ordinary judges in the concretion of the contents, principles, and values of the Constitution to overcome the entrenched culture of legal positivism is examined, legalism, formalism and the application of normative literalism. It arises, based on certain theoretical foundations, the need to design a methodological strategy for the application of constitutional jurisprudence in the delivery of justice in Ecuador, in correspondence with the new paradigms of the national legal system.
Key words: Constitutional jurisprudence; the constitutionalization of the legal system; a new structure of the system of sources of law; methodological strategy

Introducción

La República del Ecuador ha experimentado un proceso de profundas innovaciones en su institucionalidad jurídico política, a partir del proceso constituyente del que surgió la Carta Fundamental de 2008[18], que consagró un nuevo modelo de Estado, el Estado constitucional de derechos y justicia, y un nuevo tipo de Derecho, el Derecho constitucionalizado de los valores, los principios, las reglas, la ponderación y el pluralismo jurídico.

En efecto, la Constitución de 2008 implicó la entrada del Ecuador al neoconstitucionalismo[19], que asume un modelo de organización denominado Estado c onstitucional[20], centrado en el principio de supremacía constitucional, la vigencia de los derechos fundamentales, el principio político democrático de soberanía popular y la creación de un tribunal especializado para la interpretación y control de los preceptos y postulados superiores, la Corte Constitucional, cuyas decisiones tienen carácter vinculante, definitivo e inapelable[21].

Por su parte, la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional prescribe que los parámetros interpretativos de la Constitución fijados por la Corte Constitucional en los casos sometidos a su conocimiento tienen fuerza vinculante, garantizando la progresividad de los derechos y la vigencia del Estado constitucional de derechos y justicia y únicamente con ocasión del ejercicio de las atribuciones establecidas en la Constitución, la Corte producirá precedente constitucional, que será obligatorio y vinculante[22].

El nuevo orden fundamental atribuye a la Corte Constitucional la facultad para establecer "jurisprudencia constitucional obligatoria", lo cual implica el posicionamiento de ésta como fuente directa del derecho, trastocando de este modo, la tradicional identidad ley-derecho y provocando la transformación de la estructura del sistema de fuentes del ordenamiento jurídico y de la cultura judicial del país.

---

[18] El día 15 de abril de 2007, mediante Consulta Popular, el pueblo ecuatoriano expresó su voluntad de convocar a una Asamblea Constituyente, con el propósito de elaborar una nueva Constitución y transformar el marco institucional del Estado. El día 28 de septiembre de 2008, mediante referéndum, se aprobó la Constitución. El día 20 de octubre de 2008 entró en vigencia a través de su publicación en el Registro Oficial la Constitución aprobada por el pueblo ecuatoriano (R.O. 451). La Constitución surgida y legitimada por el proceso constituyente iniciado en el 2007, plantea como objetivo estratégico de Nación, el "buen vivir". Para el efecto, consagra un conjunto de "derechos del buen vivir". Y para que éstos tengan cumplida realización, instituye el denominado "régimen del buen vivir" (conjunto articulado y coordinado de sistemas, instituciones, políticas, normas, programas y servicios que aseguran los derechos) y como medio de viabilización, el llamado "régimen de desarrollo para el buen vivir" (conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socioculturales y ambientales, que garantizan la realización del buen vivir).

[19] La Corte Constitucional del Ecuador ha enfatizado al respecto que, con la entrada en vigencia de la Constitución, se operó *"la adopción del neoconstitucionalismo como ideología de Estado"* (sentencia interpretativa 001-08-SI-CC, R.O 479, 02-10-2008, p. 15).

[20] El Estado Constitucional, según la misma Corte Constitucional del Ecuador, se caracteriza por la existencia de una Constitución no modificable por medio de la ley, el carácter normativo y la fuerza vinculante de toda la Constitución, el control judicial de la constitucionalidad, a través de la existencia de garantías jurisdiccionales que permiten vigilar la conformidad de las normas infra constitucionales respecto de la Constitución, la directa aplicación de la Constitución para resolver todos los conflictos jurídicos que se presentan en la sociedad y la facultad de interpretar todo el ordenamiento, a la luz de la Constitución, a través de un órgano especializado del poder público, la Corte Constitucional (sentencia interpretativa 001-08-SI-CC, R.O 479, 02-10-2008, p. 14).

[21] Constitución de la República del Ecuador, R.O. No. 449, 20-X-2008, art. 436.

[22] Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional, R.O. No. 52, 22-10-2009, art. 187.

El modelo jurídico político que instituye la Constitución de 2008 establece la sujeción de los jueces a la jurisprudencia constitucional, es decir, se deberá aplicar el derecho no sólo con arreglo a la ley, sino fundamentalmente, en consonancia con la Constitución y los precedentes emanados del máximo órgano de control, interpretación y administración de justicia constitucional, la Corte Constitucional, concebida ésta como órgano de cierre del sistema.

En relación al rol que cumple una Corte Constitucional, *Habermas* sostiene que la concretización del derecho constitucional por una jurisdicción constitucional encargada de decidir en última instancia, *"sirve a la clarificación del derecho y al mantenimiento de un orden jurídico coherente*"[23].

La comprensión de la nueva estructura del sistema de fuentes del derecho, plantea la necesidad de definir las funciones de la teoría de las fuentes y de la argumentación judicial, a fin de dotar a los jueces de los aspectos esenciales que orienten su actividad de impartición de justicia, mediante la aplicación de la jurisprudencia constitucional, en el marco de la constitucionalización integral del derecho y del conjunto de paradigmas que fundamentan al orden jurídico ecuatoriano a partir de la Constitución de 2008[24].

A los jueces les corresponde expresar el contenido y concretar los principios y valores de la Constitución[25], por lo que requieren de estrategias metodológicas que definan y orienten las condiciones en que debe desenvolverse la recepción de la jurisprudencia constitucional, hacer frente a la insuficiencia del tradicional método jurídico en la aplicación del derecho para resolver eventuales colisiones entre preceptos legales y jurisprudenciales, resguardando siempre aquellos postulados esenciales del Texto Fundamental.

Las estrategias metodológicas son tanto más necesarias cuanto más urgentes son las exigencias históricas para superar la arraigada cultura del positivismo jurídico, el legalismo y el formalismo imperantes, que se expresa en una argumentación judicial apegada al literalismo normativo, que ha caracterizado al sistema de impartición de justicia en el Ecuador.

Es imprescindible, por tanto, construir una cultura judicial compatible con el canon neoconstitucional en la que los jueces argumenten desde los hechos relevantes y aprendan la aplicación de las normas jurisprudenciales, reglas y subreglas dictadas por la Corte Constitucional, que no tienen la misma estructura que las normas legales, por lo que resulta comprensible que se presenten dificultades a la hora de su instrumentación. Por ello precisan de una vía para interpretar y aplicar precedentes constitucionales y determinar el peso y el estatus de éstos en la argumentación jurídica práctica.

Así, la hermenéutica del sistema jurídico ecuatoriano está vinculada ya no sólo al texto constitucional y a la ley, sino también a la jurisprudencia constitucional y concretamente a los precedentes vinculantes emanados de la Corte Constitucional, con el consecuente abandono de la

[23] Habermas, J, *Facticidad y validez*, Editorial Trotta, Madrid, 2008, p. 316

[24] Una importante arista del proceso de constitucionalización del derecho constituye justamente la utilización de la jurisprudencia constitucional, a fin de institucionalizar gradualmente la nueva juridicidad proyectada por la Constitución.

[25] La constitucionalización de la administración de justicia es uno de los paradigmas establecidos por la Carta Fundamental de 2008, fenómeno que implica el rol esencial del sistema de justicia como instrumento para alcanzar los propósitos constitucionales.

teoría de fuentes propia del sistema romano germánico, según el cual los jueces debían proferir sentencias con exclusiva sujeción a los preceptos legales.

Frente a estas realidades que presenta el nuevo orden constitucional ecuatoriano, es necesario fundamentar, a partir de la teoría jurídica y del análisis respecto a los intereses en juego en la configuración de la nueva estructura del sistema de fuentes del derecho, la función que cumple la jurisprudencia constitucional como elemento innovador en el modelo jurídico político ecuatoriano y su sentido de congruencia con los postulados esenciales que preconiza la Carta Fundamental.

Pero al mismo tiempo, es necesario dilucidar la relación dialogal de la jurisprudencia constitucional con la ley, en la dinámica sistémica de las fuentes del derecho, que ha sido creada; y, fundamentar jurídicamente criterios hermenéuticos para enfrentar eventuales colisiones de preceptos aplicables al momento de impartir justicia.

En un más amplio contexto, es preciso analizar los fundamentos que subyacen en la transición que plantea la Constitución: del Estado legislativo de derecho, al Estado constitucional de derecho; de la prevalencia del principio de legalidad como criterio exclusivo de existencia y validez del derecho, al principio de constitucionalidad como criterio rector de la juridicidad; de la reducción del derecho a la ley y el predominio de ésta sobre las restantes fuentes del derecho, al reconocimiento de la fuerza normativa de la Constitución y el carácter obligatorio de la jurisprudencia de la Corte Constitucional.

Esta transición que plantea la Constitución comporta una ruptura, un punto de quiebre en la estructura del sistema de fuentes del derecho y en la función del juez en el Ecuador ya que la Constitución asumió una posición antiformalista, rompió con la concepción normativista tradicional, la ley ya no es más la exclusiva fundamentación de las decisiones judiciales, sino que junto a ésta, se halla la jurisprudencia constitucional, que asume una función esencial en el sistema jurídico, adquiere fuerza vinculante y expansiva y forma parte del conjunto de normas que componen el derecho ecuatoriano.

A este respecto, *Gustavo Zagrebelsky* orienta la comprensión de la funcionalidad de la jurisprudencia constitucional al establecer que ésta ha asumido la altísima tarea de adecuar el Derecho a las exigencias de la nueva sociedad en transformación y que *"los jueces, más que defender una legalidad decrépita, deben orientarse a crear gradualmente la nueva juridicidad prometida por la Constitución"*[26]

El cuerpo doctrinal interpretativo, de control y de justicia constitucional, construido por la Corte Constitucional, se impone a los tribunales ordinarios en todo tipo de procesos, y de allí la relevancia e impacto que tiene la jurisprudencia constitucional para la configuración, instrumentación y evaluación de la nueva estructura del sistema de fuentes del derecho.

Por otro lado, es necesario analizar, caracterizar y contextualizar el proceso de transformaciones jurídicas en general y de la cultura judicial en particular, como consecuencia de la

[26] Zagrebelsky, Gustavo, *Una atormentada apología de la ley*, en "Fe en el Derecho", Editorial Marcial Pons, Madrid, 2009, p. 42.

innovación del sistema de fuentes e identificar los posicionamientos teóricos que sustentan estos cambios fundamentales del ordenamiento jurídico del país.

Para comprender esta transición en el sistema de fuentes, hay que examinar las nociones básicas que corresponden a los dos paradigmas fundamentales receptados por la Constitución de Montecristi: el neoconstitucionalismo y el Estado constitucional, en cuyas matrices teóricas y prácticas se contextualizan los cambios analizados en el presente texto.

La Constitución declara al Ecuador como "Estado constitucional de derechos y justicia", postulado con el que se plasma, según criterio de la propia Corte Constitucional, un tránsito institucional que ubica al país dentro del *"paradigma del neoconstitucionalismo latinoamericano"*[27], lo cual presupone *"la adopción del neoconstitucionalismo como ideología de Estado"* [28].

El neoconstitucionalismo como ideología significa poner en primer plano el objetivo de garantizar los derechos fundamentales, subraya la importancia de los mecanismos institucionales de tutela de los derechos, destaca la exigencia de que las actividades del legislativo y del judicial estén directamente encaminadas a la concreción, la actuación y la garantía de los derechos previstos en la Constitución y adopta el modelo axiológico de Constitución como norma[29].

Ese tránsito institucional ha implicado toda una revolución conceptual y doctrinaria, una reformulación, desde sus bases hasta sus objetivos más elevados y determinantes de lo que es el Derecho en su naturaleza y génesis, en su interpretación y aplicación, incluyendo las fuentes, la hermenéutica, el rol del Estado en el ordenamiento jurídico, las conexiones con la sociedad civil en democracia, la interpretación del orden jurídico con el internacional y otros vectores de semejante importancia[30].

En el ámbito de las transformaciones constitucionales señaladas y los marcos conceptuales que las orientan, el presente artículo pretende explicar el estadio transicional que surge de la ruptura acaecida en la estructura del sistema de fuentes del ordenamiento jurídico ecuatoriano, en el contexto de los nuevos paradigmas del Estado constitucional y del neoconstitucionalismo adoptados

---

[27] El nuevo constitucionalismo latinoamericano expresado en las nuevas constituciones de América Latina defiende que el contenido de la Constitución debe ser coherente con su fundamentación democrática, es decir, que debe generar mecanismos para la directa participación política de la ciudadanía, garantizar la totalidad de los derechos fundamentales incluidos los sociales y los económicos, establecer procedimientos de control de la constitucionalidad que pueden ser activados por la ciudadanía y generar reglas limitativas del poder político pero también de los poderes sociales, económicos o culturales que, producto de la historia, también limitan el fundamento democrático de la vida social y los derechos y libertades de la ciudadanía (Viciano R. y Martínez R., *Aspectos generales del nuevo constitucionalismo latinoamericano*, 2010, p.19). El nuevo constitucionalismo se caracteriza por ser un proceso de renovación y fortalecimiento del constitucionalismo, de dinamismo creativo y de autenticidad democrática de los supuestos constituyentes; acentuación progresiva de la normatividad, especialmente significativa en un ámbito propenso al desorden constitucional del poder y de la vida política que autorizaba a considerarlo como constitucionalismo semántico; eficacia y fuerza creciente de la defensa de la Constitución, potenciada por la conciencia generalizada de su relevancia para realizar el programa social de las mayorías (Del Cabo Martín, C., *Dialéctica del sujeto, dialéctica de la Constitución*, Editorial Trotta, Madrid, 2010, p. 142).

[28] Corte Constitucional del Ecuador, Sentencia Interpretativa 001-08-SI-CC, R.O., 479-S-, 2-XII-2008, p. 14

[29] Comanducci, Paolo, *Constitucionalización y neoconstitucionalismo*, en "El canon constitucional", Edit. M. Carbonell y L. García, 2010, p. 179

[30] Corte Constitucional del Ecuador, Sentencia Interpretativa 001-08-SI-CC, R.O., 479-S-, 2-XII-2008, pág. 14.

por la Constitución del 2008.

La pretensión esencial de este aporte es fundamentar la necesidad del diseño de estrategias metodológicas de carácter hermenéutico, para la aplicación de la jurisprudencia constitucional, a fin de incidir en el mejoramiento cualitativo del sistema de impartición de justicia en el Ecuador, sobre la base de los principios de certeza, igualdad jurídica, coherencia, legitimidad y eficacia.

La pertinencia e impacto de la problemática que se examina tienen su explicación desde perspectivas diversas en lo jurídico, político, sociológico, ideológico, axiológico y cultural; la relevancia que la jurisprudencia constitucional tiene en la construcción de la nueva cultura judicial bajo los postulados del neoconstitucionalismo y su expresión, el modelo organizativo del Estado constitucional; la aplicación directa de la Constitución y de la jurisprudencia constitucional y sus derivaciones en la consolidación de la nueva institucionalidad, el rol protagónico de la Corte Constitucional y la constitucionalización del sistema de justicia, así como el proceso de la constitucionalización del ordenamiento jurídico en su conjunto, todo lo cual guarda estrecha vinculación con el sistema de fuentes e influye en la forma cómo debemos entender y practicar el derecho, bajo la perspectiva de una nueva soberanía jurídica que proclama la Constitución.

Se plantea también la necesidad de reformular la teoría de las fuentes del derecho, a fin de que ésta resulte más funcional, explicativa y orientativa de la nueva realidad jurídica nacional, haciendo posible la construcción de conceptos, categorías y postulados que exige el nuevo horizonte jurídico concebido por la Constitución; la necesidad de definir las funciones de la teoría de la interpretación, aplicación y argumentación del derecho para dotar a los jueces de una apropiada concepción que respalde su actuación profesional y los torne capaces de responder y operar bajo las exigencias que plantean los paradigmas emanados de la Constitución.

La institucionalización del nuevo modelo de Estado y de Derecho que postula la Constitución de Montecristi plantea la necesidad de articular dialéctica y sistémicamente la ley y la jurisprudencia constitucional, como fuentes del derecho, a fin de guiar el desempeño de los jueces en su función de precautelar los principios constitucionales que informan al actual sistema jurídico ecuatoriano: unidad de la Constitución, eficacia integradora, fuerza normativa y concordancia práctica, así como la igualdad en la aplicación de la norma, la seguridad jurídica y la justicia sustancial.

En este marco de análisis, se parte de una contradicción esencial: por un lado, la incorporación de la jurisprudencia constitucional como fuente directa del derecho en el Ecuador, a partir de la Constitución de 2008; y, por otro, la carencia de vías teóricas y metodológicas para instrumentar la aplicación de la jurisprudencia constitucional en la impartición de justicia en el Ecuador. Y, a partir de esa contradicción, se formula la siguiente pregunta para su dilucidación: ¿cómo instrumentar la aplicación de la jurisprudencia constitucional en el sistema judicial ecuatoriano, en correspondencia con la constitucionalización de la administración de justicia y los nuevos paradigmas del ordenamiento jurídico ecuatoriano?

Complementariamente, se plantean las siguientes cuestiones para su explicación: ¿cuáles son los fundamentos teóricos y metodológicos que permiten sustentar la implementación de la jurisprudencia constitucional en la impartición de justicia en el Ecuador?; ¿cuál es el estado actual de la implementación de la jurisprudencia constitucional en la impartición de justicia en el

Ecuador?; ¿cuáles son los componentes esenciales que deben tener las estrategias metodológicas elaboradas para la implementación de la jurisprudencia constitucional en la impartición de justicia?.

Se parte de la premisa según la cual el modelo teórico jurídico basado en el nuevo giro hermenéutico y argumentativo del derecho permitirá la elaboración de estrategias metodológicas para instrumentar la aplicación de la jurisprudencia constitucional en el sistema judicial, en correspondencia con la constitucionalización de la administración de justicia y los nuevos paradigmas del ordenamiento jurídico, a partir de la Constitución de 2008 en el Ecuador.

Sistematización de los fundamentos teóricos y metodológicos para la aplicación de la jurisprudencia constitucional en la impartición de justicia en el ecuador

El Estado constitucional expresión del neoconstitucionalismo

La Constitución determinó la entrada del Ecuador al neoconstitucionalismo, y con ello, el modelo de Estado Constitucional, la fuerza normativa y la eficacia directa del Texto Fundamental, la constitucionalización del ordenamiento jurídico en su conjunto, la constitucionalización de la justicia y el rol protagónico de la Corte Constitucional como máximo órgano de control, interpretación y administración de justicia en materia constitucional con capacidad para producir jurisprudencia vinculante, lo que implica la transformación de la estructura del sistema de fuentes, los procedimientos metodológicos y los contenidos esenciales en torno a la aplicación judicial del derecho.

En efecto, la irrupción de la jurisprudencia constitucional como fuente directa del derecho, es parte del proceso de transformaciones fundamentales del ordenamiento jurídico ecuatoriano a partir de la nueva Constitución, en el marco más amplio de la recepción de los postulados del neoconstitucionalismo y la instauración de su modelo jurídico político, el Estado constitucional. El neoconstitucionalismo es la concepción jurídica que orienta al nuevo Derecho en el Ecuador, pues según la propia Corte Constitucional, con la entrada en vigencia de la Constitución, se operó *"la adopción del neoconstitucionalismo como ideología de Estado"*[31]. Esta corriente del pensamiento filosófico comporta un modelo de organización jurídico política denominado Estado Constitucional, cuyas características esenciales se centran en el principio de supremacía constitucional, la vigencia de los derechos fundamentales y el principio democrático de soberanía popular.

El modelo creado instituye un tribunal especializado para la interpretación y concreción de los principios y valores de la Constitución, la Corte Constitucional, cuyas decisiones son vinculantes, erigiéndose en órgano facultado para la producción de normas jurídicas, a través de los precedentes constitucionales, de obligatoria aplicación en el ámbito de la impartición de justicia ordinaria.

El Texto Fundamental al definir al Ecuador como Estado constitucional de derechos y justicia, se provoca en criterio de la propia Corte, un tránsito institucional que ubica al país dentro del "*paradigma del neoconstitucionalismo latinoamericano"*, proceso de renovación y fortalecimiento del constitucionalismo, de dinamismo creativo y de autenticidad democrática de los

[31] Corte Constitucional del Ecuador, sentencia interpretativa 001-08-SI-CC, R.O 479, 02-10-2008, p. 15.

supuestos constituyentes, eficacia y fuerza creciente de la defensa de la Constitución, potenciada por la conciencia generalizada de su relevancia para realizar el programa social de las mayorías[32].

El Texto Fundamental ecuatoriano hace parte de las nuevas constituciones de América Latina que preconizan que el contenido de la Constitución debe ser coherente con su fundamentación democrática, es decir, que debe generar mecanismos para la directa participación política de la ciudadanía, garantizar la totalidad de los derechos incluidos los sociales y los económicos, establecer procedimientos de control de la constitucionalidad que pueden ser activados por la ciudadanía y generar reglas limitativas del poder político pero también de los poderes sociales, económicos o culturales que, producto de la historia, también limitan el fundamento democrático de la vida social y los derechos y libertades de la ciudadanía[33].

La adopción del neoconstitucionalismo por el derecho ecuatoriano, ha implicado conforme lo expresa la Corte *"toda una revolución conceptual y doctrinaria"* y el Estado constitucional implica para esta misma tesis institucional, una reformulación, desde sus bases hasta sus objetivos más elevados y determinantes de lo que es el derecho en su naturaleza y génesis, en su interpretación y aplicación, incluyendo las fuentes, la hermenéutica, el rol del Estado en el ordenamiento jurídico, las conexiones con la sociedad civil en democracia, la interpretación del orden jurídico con el internacional y otros vectores de semejante importancia[34].

Es necesario, en este punto, hacer un recorrido por la doctrina especializada para destacar los principales componentes teóricos que subyacen en las nuevas categorías receptadas por el régimen constitucional ecuatoriano, a fin de comprender, en ese contexto, la esencial innovación operada en la estructura del sistema de fuentes del derecho, con ocasión de la incorporación de la jurisprudencia constitucional como fuente directa del ordenamiento jurídico.

El neoconstitucionalismo

Para caracterizar y explicar los rasgos que definen y fundamentan el perfil neoconstitucionalista del ordenamiento jurídico surgido con la nueva Constitución del Ecuador35, es pertinente, en primer lugar, destacar el criterio sistematizador de Miguel Carbonell, quien plantea tres distintos niveles de análisis en torno al tema. En primer lugar, el neoconstitucionalismo pretende explicar un conjunto de textos constitucionales que comienzan a surgir después de la Segunda Guerra Mundial y sobre todo a partir de los años setenta del siglo XX; se trata de constituciones que no se limitan a establecer competencias o a separar a los poderes públicos, sino que contienen altos niveles de normas "materiales" o sustantivas que condicionan la actuación del Estado por medio de la ordenación de ciertos fines y objetivos alrededor de amplios catálogos de

[32] Del Cabo Martín, C., *Dialéctica del sujeto, dialéctica de la Constitución*, Editorial Trotta, Madrid, 2010, p. 142
[33] Viciano R. y Martínez R, *"Aspectos generales del nuevo constitucionalismo latinoamericano"*, 2010, p.19.
[34] Corte Constitucional del Ecuador, sentencia interpretativa 001-08-SI-CC, R.O 479, de 02-10-2008, p. 12.
[35] El ordenamiento jurídico ecuatoriano, desde sus orígenes, fue influenciado por el paradigma del legicentrismo, de origen romano francés, al amparo de dos conceptos básicos: el Estado de derecho y la primacía de la ley frente a la administración, la jurisdicción y los propios ciudadanos. Todo ha girado alrededor de la ley como acto supremo e irresistible, al que no se le opone un derecho más fuerte, cualquiera sea su forma o fundamento y la fuente principal de producción de derecho ha sido el parlamento, a través del procedimiento legislativo, y la ley como encarnación paradigmática de la voluntad general, la manifestación de la normativa por antonomasia (Montaña, Juan, *El sistema de fuentes del derecho en el nuevo constitucionalismo latinoamericano*, en "Apuntes del Derecho Procesal Constitucional", Quito: Corte Constitucional, 2012, tomo 1, pág. 91).

derechos fundamentales.

En segundo lugar, la práctica jurisprudencial de muchos tribunales y cortes constitucionales ha ido cambiando de forma relevante; los jueces constitucionales han tenido que aprender a realizar su función bajo parámetros interpretativos nuevos, a partir de los cuales el razonamiento judicial se hace más complejo, puesto que entran en juego las técnicas interpretativas propias de los principios constitucionales, la ponderación, la proporcionalidad, la razonabilidad, la maximización de los efectos normativos de los derechos fundamentales, el efecto irradiación, la proyección horizontal de los derechos, el principio *pro personae*, etc.; los jueces tienen que trabajar con "valores" que están constitucionalizados y que requieren de una tarea hermenéutica que sea capaz de aplicarlos a los casos concretos de forma justificada y razonable, dotándolos de esa manera de contenidos normativos concretos.

En tercer lugar, los desarrollos teóricos novedosos que parten de los textos constitucionales fuertemente sustantivos y de la práctica jurisprudencial marcadamente activista, pero también aportaciones de frontera que contribuyen en ocasiones no sólo a explicar un fenómeno jurídico, sino incluso a crearlo: son importantes a este respecto, los desarrollos teóricos de Ronald Dworkin, Robert Alexy, Gustavo Zagrebelsky, Carlos Nino, Luis Prieto Sanchís, Manuel Atienza y Luigi Ferrajoli, entre otros[36].

Por su parte *Luis Prieto Sanchís*, caracteriza al neoconstitucionalismo a partir de la defensa simultánea de las siguientes tesis atinentes a la Constitución y a su interpretación: la Constitución es material, garantizada, omnipresente, establece una regulación principialista, se aplica mediante la ponderación y presupone un modelo argumentativo de relaciones entre la Constitución y la legislación.

Prieto Sanchís analiza al neoconstitucionalismo a través de tres dimensiones: como filosofía política o doctrina del Estado justo, como una profunda renovación de la teoría del derecho positivista, y como una propuesta de posible conexión entre derecho y moral[37]. Y en esa misma línea de pensamiento *Carlos Bernal Pulido* precisa como núcleo de aquello que se presenta como neoconstitucionalismo, lo siguiente: los derechos fundamentales de la Constitución son principios que se aplican judicialmente mediante la ponderación[38].

Para *Paolo Comanducci* el neoconstitucionalismo es el modelo constitucional que recoge un conjunto de mecanismos normativos e institucionales integrados en un sistema jurídico político históricamente determinado, que limitan los poderes del Estado y protegen los derechos fundamentales y es analizado como teoría, ideología y metodología del derecho.

Como teoría del derecho, preconiza un modelo de sistema jurídico caracterizado por una Constitución invasora ("constitucionalización del derecho"), la positivización de un catálogo de derechos fundamentales, la omnipresencia en la Constitución de principios y reglas y por algunas peculiaridades de la interpretación y de la aplicación de las normas constitucionales respecto a la

[36] Carbonell, Miguel, *El Neoconstitucionalismo en su laberinto,* en "Teoría del neoconstitucionalismo", Editorial Trotta, Madrid, 2007, p. 9 y ss.
[37] Prieto Sanchís, Luis, *El constitucionalismo de los derechos* (*Los presupuestos del neoconstitucionalismo),* Editorial Trotta, Madrid, 2013, p.
[38] Bernal Pulido, Carlos, *Refutación y defensa del Neoconstitucionalismo,* Editorial Trotta, Madrid, 2007, p. 32.

interpretación y a la aplicación de la Ley; representa una alternativa respecto a la teoría iuspositivista tradicional basada en el legiscentrismo y el formalismo interpretativo y destaca la fuerza normativa de la Constitución.

Los rasgos sobresalientes del neoconstitucionalismo como teoría del derecho son: más principios que reglas, más ponderación que subsunción, omnipresencia de la Constitución en todas las áreas jurídicas y en todos los conflictos mínimamente relevantes, omnipotencia judicial en lugar de autonomía del legislador ordinario y coexistencia de una constelación plural de valores.

Como ideología, el neoconstitucionalismo pone en primer plano el objetivo de garantizar los derechos fundamentales, a diferencia de la ideología del constitucionalismo clásico que perseguía como objetivo la limitación del poder estatal; subraya la importancia de los mecanismos institucionales de tutela de los derechos fundamentales exigiendo que las actividades del legislativo y del judicial estén directamente encaminados a concretar, actuar y garantizar los derechos fundamentales previstos en la Constitución.

Como metodología sostiene la tesis de la conexión necesaria, identificativa y justificativa entre derecho y moral, considera los principios constitucionales como puente entre el derecho y la moral por lo que, cualquier decisión jurídica y en particular la decisión judicial, estará justificada si se deriva, en última instancia, de una norma moral[39].

Andrés Gil Domínguez construye su visión sobre el neoconstitucionalismo como teoría, dogmática, ideología y estilo de vida, al tiempo que presenta una serie de elementos estructurales que lo configuran como paradigma que explican su funcionamiento; lo define como cierto modelo de Estado de derecho que concibe institucionalmente una determinada forma de organización política; se caracteriza por una Constitución transformadora que pretende condicionar de modo importante las decisiones de la mayoría, donde el protagonismo fundamental ha de seguir correspondiendo al legislador democrático, pero donde irremediablemente la última palabra se encomienda a los jueces[40].
A partir de los referentes y estándares invocados, recogidos de la doctrina especializada y de los criterios institucionales de la Corte Constitucional, es preciso discernir si efectivamente el canon neoconstitucional se ha instaurado en el derecho ecuatoriano desde la vigencia de la Constitución de 2008, y a este respecto, debe examinarse las siguientes evidencias relativas al modelo constitucional del Ecuador:

i) El nuevo modelo no se limita a la diagramación del poder sino que contiene un ambicioso catálogo de principios y derechos a los que se reviste del carácter de inalienables, irrenunciables, indivisibles, interdependientes y de igual jerarquía, al tiempo que sistematiza y articula un amplio espectro de normas materiales o sustantivas que condicionan la actuación del Estado hacia el objetivo estratégico del buen vivir, los derechos del buen vivir, el régimen del buen vivir y el régimen de desarrollo para hacerlos posible, así como establece como el más alto deber del Estado, respetar y hacer respetar los derechos garantizados en la Constitución;

[39] Comanducci, Paolo, *Formas del (neo)constitucionalismo un análisis meta teórico, en* "Neoconstitucionalismo(s)", Ed. Miguel Carbonell, Madrid: Trotta, 2009, p. 76 y ss.
[40] Gil Domínguez, Andrés, *Escritos sobre Neoconstitucionalismo,* Buenos Aires: Ediar, 2009, p. 12 y ss.

ii) Establece un conjunto de garantías para asegurar la supremacía de la Constitución y los derechos en ella consagrados: garantías normativas, institucionales, de políticas públicas y jurisdiccionales;

iii) Define al Ecuador como Estado constitucional de derechos y justicia, social y democrático, por lo que se adhiere a la corriente filosófica, jurídica y política del Estado justo, la tutela fuerte de los derechos, la fuerza normativa de la Constitución y el principio democrático de soberanía popular;

iv) Está dotado de un conjunto amplio de principios, así como de reglas, que articulan valores jurídicos y éticos, en perspectiva identificativa y justificativos entre derecho y moral.

Al juzgar por estos rasgos distintivos del nuevo modelo constitucional, es patente que el ordenamiento jurídico del Ecuador se ha alineado en la matriz ideológica del neoconstitucionalismo, y que se ha operado, por tanto, la recepción de sus principios por parte del sistema jurídico nacional, abriendo cauces diferentes para estudiar, comprender, interpretar y vivir el derecho, superando la tradición positivista que perduró hasta antes de la vigencia del Texto Constitucional de 2008.

El Estado constitucional de derecho

Es el modelo jurídico político que adopta la Constitución para el Ecuador, por lo que corresponde también, con auxilio de la doctrina, desentrañar los rasgos fundamentales que comporta esta organización estadual consustancial al neoconstitucionalismo. Según *Antonio M. Peña,* el Estado constitucional de derecho es definido a partir de tres factores relevantes: la supremacía constitucional y la prevalencia de los derechos fundamentales; la consagración del principio de legalidad como sometimiento efectivo al derecho de todos los poderes públicos; y, la funcionalización de todos los poderes del Estado a la garantía del disfrute y a la efectividad de los derechos[41].

El paso del Estado legislativo (sometimiento del poder público a la ley) al Estado constitucional presupone la afirmación del carácter normativo de las constituciones, que pasarán a integrar un plano de juridicidad superior, vinculante e indisponible, en línea de principio, para todos los poderes del Estado. Las normas constitucionales son vinculantes –de modo que queda definitivamente superada la imagen débil de la juridicidad constitucional característica del período liberal- al ser situadas por encima de los poderes del Estado y fuera del campo de acción y pugna política.

Peter Häberle, por su parte, sostiene como elementos constitutivos del Estado constitucional, antes que nada, a los derechos de igualdad y de libertad que se derivan de la dignidad de la persona: garantizan la apertura del ordenamiento y del proceso político desde el ciudadano[42].

[41] Peña, Antonio, *La garantía en el Estado constitucional de derecho,* Editorial Trotta, España, 1997, p. 59
[42] Häberle, Peter, *La jurisdicción constitucional en la sociedad abierta*, en "La ciencia del Derecho Procesal Constitucional", Tomo I, Editorial Marcial Pons, México, 2008, p. 765

Luis Prieto Sanchís señala como rasgos singulares del Estado constitucional de derecho y como novedades que aporta este modelo: el reconocimiento de la incuestionable fuerza normativa de la Constitución, la rematerialización constitucional, la garantía judicial, la aplicación directa de la Constitución y la rigidez constitucional[43].

En el Estado constitucional de derecho, según Prietro Sanchís, la Constitución no se limita a fijar reglas de juego de la competencia social y política, como pacto de mínimos, sino que es concebida como la encarnación de un proyecto de transformación social y política y condiciona las futuras decisiones colectivas a propósito del modelo económico, de la acción del Estado en la esfera de la educación, de la salud, de las relaciones laborales, etc.[44]

Para *Andrés Gil Domínguez*, en el modelo de Estado constitucional de derecho se propone un paradigma distinto al del Estado liberal del siglo XIX y primera mitad del siglo XX, a partir de la reafirmación –mediante la Constitución- del principio de la soberanía popular y la eliminación del principio de la soberanía del Estado, expandiendo su esfera hacia los derechos económicos, sociales y culturales, como así también hacia los derechos colectivos. En este paradigma la Constitución se concibe como un mecanismo dirigido a la protección de los derechos y también se proyecta como una gran norma directiva que compromete solidariamente a todos en la obra dinámica de la eficaz realización de los objetivos constitucionales[45].

El Estado constitucional, según definición de *Josep Aguiló*, es el sistema jurídico-político que reúne las siguientes características: cuenta con una Constitución rígida o formal, dicha Constitución responde a las pretensiones normativas del constitucionalismo político: la limitación del poder político y la garantía de los derechos, es decir, asume los valores y fines del constitucionalismo como ideología, la Constitución tiene que ser practicada, tiene que haberse consolidado una práctica jurídica y política que permita afirmar que de hecho en torno a la Constitución formal se ha producido la estabilización de las conductas jurídicas y políticas de la comunidad de referencia, de forma que ella pueda ser considerada como norma fundamental y, en consecuencia, desempeña su papel en los problemas de identificación, de unidad y de continuidad del sistema jurídico-político46.

Ramiro Ávila Santamaría postula que el nuevo modelo de Estado constitucional de derechos y justicia instituido por la Constitución ecuatoriana, permite visualizar las innovaciones en dos áreas: la teoría del derecho y el modelo político de Estado. El Estado constitucional nos ayuda a responder quién es la autoridad, cómo se hacen las normas y qué contenido deben tener éstas. El Estado de derechos nos da luces para responder dónde encontramos las nomas y para qué se las expide. El Estado de justicia nos resuelve el problema del por qué el Estado47.

El Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, al tenor del artículo 1 del Texto Fundamental: constitucional porque la Constitución es norma jurídicamente aplicable, es

[43] Prieto Sanchís, Luis, *Interpretación jurídica y creación judicial del Derecho,* Palestra Editores, Lima, 2013
[44] Prieto Sanchís, Luis, *Neoconstitucionalismo y ponderación judicial,* en "Neoconstitucionalismo (s)", Editorial Trotta, Madrid, 2003, p. 123 y ss.
[45] Gil Domínguez, Andrés, *Escritos sobre Neoconstitucionalismo,* Editorial Ediar, Buenos Aires, 2009, p.18
[46] Aguiló, Josep, *La Constitución del Estado Constitucional, Editorial Palestra, Lima, 2004* p. 509.
[47] Ávila Santamaría, Ramiro, *Estado constitucional de derechos y justicia*, en La Constitución del 2008 en el contexto andino, Editor Ramiro Ávila, Quito, 2009, p. 19 y siguientes.

material, orgánica y procedimental, determina el contenido de la ley, el acceso y el ejercicio de la autoridad y la estructura del poder; de derechos, por una doble dimensión: la pluralidad jurídica, es decir, el reconocimiento de múltiples sistema jurídicos que coexisten, y la centralidad de los derechos de las personas sobre el Estado y sobre la ley; de justicia, porque ésta es el fin que persigue la organización social y política, es sinónimo de plasmación práctica de los derechos reconocidos en la Constitución[48].

Santiago Andrade Ubidia, al referirse al perfil del Estado constitucional de derechos y justicia que consagra la Constitución del Ecuador, señala que se ha transitado del principio de legalidad al de constitucionalidad, que ha concluido el monopolio del sistema jurídico de la ley escrita estructurado bajo el modelo continental puesto que junto a este sistema existen otros que tienen igual reconocimiento y validez, el Estado se organiza y funciona a fin de realizar la justicia social, que en definitiva es la justicia para todos y debe garantizar en todo momento la vigencia de los derechos humanos: esto último constituye el eje central del actuar íntegro del Estado[49].

La Corte Constitucional colombiana define al Estado constitucional como la respuesta jurídico política derivada de la actividad intervencionista del Estado, fundada en nuevos valores-derechos consagrados por la segunda y tercera generaciones de derechos humanos y se manifiesta institucionalmente a través de la creación de mecanismos de democracia participativa, de control político y jurídico en el ejercicio del poder y sobre todo, a través de la consagración de un catálogo de principios y de derechos fundamentales que inspiran toda la interpretación y el funcionamiento de la organización política[50].

Por su lado, la Corte Constitucional del Ecuador sistematiza los siguientes rasgos característicos del Estado constitucional de derechos y justicia que proclama el artículo 1 de la Constitución de Montecristi: la existencia de una Constitución no modificable por medio de la ley; el carácter normativo y la fuerza vinculante de toda la Constitución; el control judicial de la constitucionalidad, a través de la existencia de garantías jurisdiccionales que permiten vigilar la conformidad de las normas infra constitucionales respecto de la Constitución; la directa aplicación de la Constitución para resolver todos los conflictos jurídicos que se presentan en la sociedad; y, la facultad de interpretar todo el ordenamiento, a la luz de la Constitución, a través de un órgano especializado del poder público denominado Tribunal o Corte Constitucional"[51].

Para la Corte, tres *efectos esenciales* entraña el nuevo modelo de Estado constitucional de derechos y justicia: el reconocimiento de la Constitución como norma vinculante, valores, principios y reglas constitucionales; el tránsito de un juez mecánico aplicador de reglas a un juez garante de la democracia constitucional y de los contenidos axiológicos previstos en la Constitución; y, la existencia de garantías jurisdiccionales vinculantes, adecuadas y eficaces para la protección de todos los derechos constitucionales[52].

---

[48] Ávila Santamaría, Ramiro, Op. cit, p. 19 y siguientes.
[49] Andrade Ubidia, S., *La Función Judicial en la vigente Constitución de la República*, en "La nueva Constitución del Ecuador", Universidad Andina Simón Bolívar y Corporación Editora Nacional, Quito, 2009, p. 241.
[50] Corte Constitucional de Colombia, sentencia T-406, 1992
[51] Corte Constitucional del Ecuador, *Sentencia interpretativa 001-08-SI-CC*, R.O., 479-S-, 2-XII-2008, p. 14
[52] Corte Constitucional del Ecuador, *Sentencia de jurisprudencia vinculante 001-10-PJO-CC*., R.O.No.351-S- de 29-XII-2010, p. 4.

El Estado Constitucional supone *"la aproximación máxima a la que ha llegado en la materialización del ideal jurídico de la civilización occidental, esto es, el ejercicio de los derechos que se imponen a la voluntad de quienes tienen el poder",* ha dicho con especial énfasis la Corte Constitucional del Ecuador[53].

En resumen, son elementos básicos que configuran al Estado Constitucional diseñado por el Texto Fundamental de 2008:

i) La supremacía de la Constitución o reconocimiento de su carácter normativo superior;
ii) La aplicación directa de la Constitución como norma jurídica;
iii) La garantía reforzada de los derechos;
iv) El funcionamiento de una justicia especializada para los conflictos de orden constitucional;
v) El reconocimiento de la jurisprudencia constitucional como fuente directa del derecho.

Según las vivencias del modelo de Estado constitucional, se advierte que la Constitución ha dejado de ser un programa político y se ha convertido en una norma jurídica de aplicación directa e inmediata y de favorabilidad de la efectiva vigencia de los derechos y sus garantías. Los derechos son enfocados como sinónimo de pluralismo jurídico y centralidad del ordenamiento jurídico y del sistema de justicia y se ha operado el tránsito del principio de legalidad al principio de constitucionalidad, del monopolio jurídico al pluralismo jurídico.

El Estado se encuentra organizado y funcionando, según el diseño constitucional, para la realización de los derechos humanos, con el específico deber de garantizar, sin discriminación alguna, el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales cumpliendo con su más alto deber, respetar y hacer respetar los derechos garantizados en la Constitución[54]. El rol del juez es el de creador de derecho y garante de los derechos. La justicia es la plasmación en la práctica de los derechos fundamentales[55].

La constitucionalización del ordenamiento jurídico

Este fenómeno es inherente al neoconstitucionalismo y a su modelo de organización jurídico política, el Estado Constitucional, que según Ricardo Guastini opera como el proceso de transformación de un ordenamiento jurídico, al término del cual, el ordenamiento en cuestión resulta totalmente "impregnado" de las normas constitucionales. Para *Guastini*, las principales condiciones de constitucionalización son: existencia de una Constitución rígida, que incorpora los derechos fundamentales; garantía jurisdiccional de la Constitución; fuerza vinculante de la Constitución (que no es un conjunto de normas "programáticas" sino "preceptivas"); "sobreinterpretación" de la Constitución (se la interpreta extensivamente y de ella se deducen principios implícitos); aplicación directa de las normas constitucionales, también para regular las relaciones entre particulares; interpretación adecuada de las leyes.

[53] Corte Constitucional del Ecuador, *Sentencia Interpretativa 001-08-SI-CC*, R.O., 479-S-, 2-XII-2008, p. 12.
[54] Constitución de la República del Ecuador, art. 3 num.1; art. 11 num. 9.
[55] Al definir la Constitución al Ecuador como *"Estado constitucional de derechos y justicia"* (art.1), asume el concepto de justicia como sinónimo de plena vigencia práctica de los derechos, que se operativiza a través del aparato de administración de justicia, por lo que los jueces son tenidos como instrumento para este propósito constitucional.

Un ordenamiento jurídico se encuentra constitucionalizado, según Guastini, en circunstancias que la Ley Fundamental resulta extremadamente invasora, entrometida, capaz de condicionar tanto la legislación como la jurisprudencia y el estilo doctrinal, la acción de los actores políticos así como las relaciones sociales, por lo que son rasgos característicos del ordenamiento jurídico constitucionalizado: la rigidez y la garantía jurisdiccional de la Constitución, su fuerza vinculante, la sobreinterpretación constitucional, la aplicación directa de las normas constitucionales, la interpretación conforme de las leyes y la influencia de la Constitución sobre las relaciones políticas[56].

En este mismo sentido destaca *Luis Prieto Sanchís*, bajo la categoría de constitucionalismo fuerte, cuatro rasgos básicos: la Constitución es considerada como norma jurídica y no un catecismo moral o político, que vincula a sus destinatarios; además de norma formal o procedimental, la Constitución incorpora un denso contenido sustantivo formado por principios, valores, derechos fundamentales, directrices, etc., esto es, que la Constitución no sólo establece quién manda y cómo se manda, sino que pretende condicionar también en una amplia medida qué puede o debe mandarse; la tutela de las normas constitucionales y, en particular, de los derechos corresponde a la justicia como institución encargada de brindar las correspondientes garantías secundarias para la anulación de los actos inválidos y la condena de los actos ilícitos realizados en violación de cualquier norma primaria; y, la Constitución habla de demasiadas cosas, lo hace en ocasiones con no poca imprecisión, se dirige a todos y no solo a las instituciones[57].

En esa misma línea de pensamiento, *Susanna Pozzolo* entiende a la constitucionalización del ordenamiento jurídico como el proceso dirigido a tornar la Constitución particularmente penetrante y capaz de condicionar todo ámbito de la legislación, la administración y la justicia, asumiendo la labor de remodelar las relaciones sociales y no más aquella de preservar el máximo de legalidad[58].

En el modelo constitucionalista, acota Pozzolo, el derecho es una realidad dinámica, que consiste sobre todo, en una práctica social compleja, y su validez debe entenderse en término sustanciales y la jurisdicción tiene entre sus tareas la interpretación adecuada de la ley a los principios constitucionales[59]

El fenómeno de la constitucionalización del derecho comporta, para el profesor *Louis Joseph Favoreu*, un proceso que lleva a la unificación y simplificación del orden jurídico que borra la distinción entre derecho público y derecho privado, subordina las distintas ramas del derecho al derecho constitucional, las normas constitucionales son de aplicación directa e irrigan a todo el ordenamiento, no necesitan de ley para hacerse operacionales, reconoce la autoridad de cosa juzgada de las decisiones del juez constitucional y los jueces ordinarios siguen la jurisprudencia constitucional[60].

Con sujeción a los estándares reseñados, puede afirmarse que efectivamente el ordenamiento

[56] Guastini, Ricardo, *La constitucionalización del ordenamiento jurídico,* en "Neoconstitucionalismo (s)", Editorial Trotta, Madrid, p. 50 y ss.
[57] Prieto Sanchís, Luis, *Interpretación jurídica y creación judicial del Derecho,* Editorial Palestra, Lima, 2005
[58] Pozzolo, Susanna, Neoconstitucionalismo y positivismo jurídico, Editorial Palestra, Lima, 2011, p. 69.
[59] Pozzolo, Susanna, Op. cit., p. 207.
[60] Favoreu, Louis Joseph, *La constitucionalización del derecho*, artículo publicado en "Misceláneas en homenaje a Rolando Drago", "La unidad del derecho", París, Económica, 1996, p. 25 y ss.

jurídico ecuatoriano, a partir de la Carta Fundamental de 2008 se encuentra constitucionalizado, en refuerzo de cuyo planteamiento cabe señalar:

i) La normativa infraconstitucional emanada tanto del órgano parlamentario como de otros órganos de la institucionalidad estatal, durante la vigencia de la Constitución de 2008, recogen por lo general, de manera sistemática y profusa los postulados esenciales de la Norma Suprema;

ii) La invocación de preceptos constitucionales es por regla común, el modo argumentativo y justificativo de todo acto normativo, administrativo o jurisdiccional de los competentes órganos del poder público;

iii) Se establece procedimientos especiales para la producción de innovaciones del texto constitucional (enmienda, reforma parcial y asamblea constituyente), por lo que el sistema dota a la Constitución de una rigidez reforzada para garantizar la estabilidad y permanencia de los objetivos esenciales del poder constituyente;

iv) La Constitución se halla jurisdiccionalmente garantizada, y al efecto se ha diagramado todo un complejo orgánico procesal para la justicia constitucional, orientado a precautelar tanto el principio de supremacía constitucional como la vigencia plena de los derechos fundamentales, otorgando a todo ciudadano la potestad para que, de manera individual o colectiva, ejerza las acciones de inconstitucionalidad o de garantía de los derechos;

v) Se proclama de manera expresa, la fuerza vinculante y la aplicación directa de la Constitución, cuyos preceptos obligan a toda persona, autoridad e institución y exigen de jueces y agentes de la administración pública, su inmediata e incondicional ejecución;

vi) El ámbito dispositivo y normativo de la Constitución alcanza por igual a las relaciones entre particulares, por lo que cabe hablar también de la constitucionalización de derecho privado;

vii) La Constitución está poblada de regulaciones que condicionan de uno u otro modo la actuación de la legislación, la jurisprudencia, los desarrollos doctrinales, la acción de los actores políticos y de las relaciones sociales; toda actuación tanto del poder público como de los particulares es evaluada bajo el prisma de los preceptos constitucionales; y

viii) Se trata de una Constitución actuante y viviente, a diferencia de la vigencia precaria y condicionada que tuvieron las Cartas Políticas anteriores al 2008.

Fuerza normativa y eficacia directa de la Constitución

En el neoconstitucionalismo, la Constitución tiene verdadero carácter de norma, por lo que su aplicación directa por parte de legisladores, jueces y administradores, es obligatoria. La eficacia directa significa que todos los llamados a aplicar el derecho deberán tomar la norma constitucional como una premisa de su decisión.

La Constitución no sólo es norma sobre las normas sino norma aplicable, no sólo es fuente sobre la producción sino también fuente de derecho sin más. La Constitución es directamente aplicable por cualquier servidor público, jueces y tribunales sin necesidad de ningún procedimiento

previo de recepción por otra fuente del Derecho, y puede ser directamente invocada o alegada por cualquier persona, sin necesidad de hacerla acompañar de precepto legal alguno. Los derechos que la Constitución reconoce son inmediatamente operativos, aun cuando el legislador no haya procedido a regularlos[61].

La Corte Constitucional, refiriéndose a la consecuencia jurídica de la transformación a sistema normativo de la Constitución, señala que:

"… *Esta transformación progresiva de la Constitución hasta llegar a ser una norma, implica, por lo menos, en su fórmula pura, que todos los ciudadanos y operadores jurídicos habrán de tomar el texto íntegro de la Constitución como una premisa de decisión, igual que cualquier otra norma. Lo anterior, como bien señala Ignacio de Otto (Derecho Constitucional, sistema de fuentes), trae sustanciales secuelas frente a la interpretación de la Constitución, a saber: a) habrá de interpretarse todo el ordenamiento jurídico conforme al texto constitucional; b) habrán de examinarse, a la luz del texto constitucional, todas las normas del ordenamiento jurídico, para comprobar si son o no conforme con el texto constitucional y con el llamado doctrinariamente bloque de constitucionalidad; c) en la aplicación concreta del derecho por los diversos operadores jurídicos, deberán aplicar, en primer lugar, la Constitución y las normas que tengan su misma jerarquía, a fin de extraer de ella la solución a cualquier litigio o problema jurídico; y sólo si ésta no dice nada, se aplicarán las normas secundaria; y, d) la condición normativa de la Constitución tiene un efecto derogatorio general y automático para las normas preconstitucionales (ipso constitutione) y en general, previa petición de parte para las normas infraconstitucionales posteriores a la Constitución"*[62].

La consecuencia práctica de la adopción de este modelo constitucional es que todos los funcionarios públicos, incluidos los jueces y los propios particulares, deberán respetar la Constitución y desarrollar sus funciones de conformidad con lo que dice el texto de la Carta Fundamental y las sentencias del órgano encargado de ejercer la justicia constitucional[63].

Congruente con ese desarrollo doctrinal, la jurisprudencia de la Corte Constitucional ha establecido, como precedente vinculante, que *"la Constitución de la República del Ecuador, para su validez y eficacia, no requiere de desarrollo legal o reglamentario alguno. Sus disposiciones disfrutan de eficacia directa e inmediata"*[64].

La constitucionalización de la justicia. Este paradigma pone de manifiesto el rol esencial del sistema de justicia como instrumento para alcanzar los propósitos constitucionales, en cuya virtud la misión que los jueces están llamados a cumplir en la democracia constitucional[65], con arreglo a los

[61] El Art. 424 de la Constitución de la República establece que: *"La Constitución es la norma suprema y prevalece sobre cualquier otra del ordenamiento jurídico. Las normas y actos del poder público deberán mantener conformidad con las disposiciones constitucionales; en caso contrario carecerán de eficacia"*.

[62] Corte Constitucional del Ecuador, *Sentencia Interpretativa 001-08-SI-CC*, R.O., 479, suplemento, 2-XII-2008, pág. 14.

[63] *Ibidem*, pág. 14.

[64] *Ibidem*, Decisión 1, pág. 18.

[65] Respecto a la *democracia constitucional*, en cuya matriz conceptual se alinea el modelo de democracia instituido por la Carta Constitucional del 2008, *Luigi Ferrajoli* (*Poderes salvajes. La crisis de la democracia constitucional*, Editorial Trotta, Madrid, 2011, p. 36) apunta que es un modelo de democracia fruto de un cambio radical de paradigma acerca del papel del derecho, surge cuando se redescubre el significado de la Constitución como límite y vínculo de los poderes públicos, cuando se redescubre el valor de la Constitución como norma dirigida a garantizar la división de poderes y los derechos fundamentales de todos. *Ferrajoli* enfatiza que la constitucionalización rígida de los derechos fundamentales,

principios del neoconstitucionalismo y del Estado constitucional, consiste en la defensa tenaz, eficaz, activa y operante de los derechos humanos, a fin de materializar su plena vigencia práctica.

A este respecto, *Luis Fernando Ávila* considera que el Estado constitucional de derechos y justicia abre en el Ecuador un espacio para la pluralidad de sistemas jurídicos, estatales y no estatales, y al reconocimiento sustancial de los derechos, por tanto, a la *"constitucionalización de la administración de justicia"* y, a través de ella, a la ampliación de las potencialidades democratizadoras de la sociedad ecuatoriana, y hace notar que el énfasis en la justicia posiciona a *"los jueces como garantes de los derechos"* frente a la decisión prioritaria de conflictos socialmente relevantes y en la materialización de los derechos en los casos concretos, y permite fundamentar la reforma judicial y las políticas judiciales sobre la base de un *"acceso a la justicia sustancial"*[66] Ávila puntualiza que la constitucionalización de la administración de justicia *"supera la formalidad" y apunta hacia la "creación de una nueva institucionalidad judicial al servicio de la gente que asegure el acceso sustancial a la justicia: la constitucionalización material"*[67].

El Estado Constitucional instituido por el Texto Fundamental del Ecuador, a criterio de *Santiago Andrade Ubidia* precisa de un nuevo papel para el juez como garante de los derechos humanos reconocidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales sobre la materia. Para este autor, en el Estado legalista, la función judicial se limita a una tarea exclusivamente aplicativa de la ley, el derecho una vez creado por el legislador, debe ser aplicado de un modo mecánico por el juez (subsunción); y, en el Estado constitucional, en cambio, los jueces asumen un papel esencial en el proceso de creación del derecho, las prácticas de los tribunales y los principios y reglas no son una operación de subsunción lógica, sino un proceso de interpretación y argumentación racional de las decisiones sobre la base del sentido común, de los valores, del balance de los intereses políticos y de la idea de justicia imperante en la sociedad[68]. Así, el Estado constitucional de derechos y justicia implica la superación del Estado legalista o de legalidad. La Constitución deja de ser un mero programa político y se convierte en una verdadera norma, no cualquier norma sino en la "norma suprema" del ordenamiento y a partir de allí, disciplina a todos los poderes públicos y a los particulares.

La práctica judicial, a la luz de los principios y valores de la Constitución de 2008 deja de ser una operación de subsunción lógica para convertirse en una operación de argumentación y de interpretación. Se establecen garantías reales de los derechos de las personas a través de un sistema de justicia eficaz, independiente, especializada. Los jueces asumen un papel esencial en el proceso de creación del derecho.

---

propia de un Estado Constitucional -y el Estado ecuatoriano lo es, según definición del Texto Fundamental de Montecristi- ha insertado en la democracia una dimensión sustancial, que permite superar el enfoque formalista o procedimental de democracia en tanto método de formación de las decisiones colectivas o conjunto de reglas que atribuyen al pueblo el poder –directo o a través de sus representantes- de asumir decisiones. La democracia constitucional incluye, junto a la dimensión política o formal, también una dimensión sustancial, dado que se refiere a los contenidos o sustancia de las decisiones en armonía con los derechos fundamentales garantizados por la norma constitucional.

[66] Ávila, Luis Fernando, *La constitucionalización de la administración de justicia,* en "La Constitución del 2008 en el contexto andino", Serie Justicia y Derechos Humanos, Neoconstitucionalismo y Sociedad, Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, Quito, 2009, p.271

[67] Ávila, Luis Fernando, *Op. cit*. p. 273

[68] Andrade Ubidia, Santiago, *La Función Judicial en la vigente Constitución de la República*, en "La Nueva Constitución del Ecuador, Estado, derechos e instituciones", Corporación Editora Nacional, Quito, 2009, p. 240 y ss.

La Constitución, al definir al Estado ecuatoriano como constitucional de derechos y justicia y consagrar como deber primordial del Estado garantizar, sin discriminación alguna, el efectivo goce de los derechos humanos, ha constitucionalizado a la administración de justicia y a la justicia, y ha trazado un nuevo diseño del sistema judicial, donde los jueces son creadores de derecho y garantes de los derechos a través de una justicia restaurativa y distributiva.

La actual Constitución prescribe un modelo de poder judicial activista que tutele eficazmente los derechos humanos y como instrumento para materializar el ideal de la justicia que proclama el Texto Fundamental, a cuyo efecto, la jurisprudencia emanada de la Corte Constitucional, convertida en fuente directa en la nueva estructura del sistema de fuentes del ordenamiento jurídico ecuatoriano, tiene el rol de desarrollar de manera progresiva el contenido de los derechos.

La nueva teoría de fuentes del derecho. En la literatura, el concepto de fuente no es unívoco, como nos recuerda *Ricardo Guastini*. En ocasiones, se denomina fuente de derecho todo acto que, de hecho, produzca normas, esté o no autorizado a producirlas. En otras, se denomina fuente toda clase de actos que estén autorizados a producir normas, aun si por casualidad determinado acto de aquella clase carezca de contenido normativo. En ambos casos, entre fuentes y normas existe un estrecho nexo conceptual.

Sin embargo, en ambos casos dicho nexo está construido de dos formas muy distintas, dando lugar a dos conceptos de fuente distintos. El primero es un concepto material (o sustancial) de fuente; el segundo es un concepto formal de fuente. En sentido material, constituye fuente del derecho todo acto que produzca normas: sea cual fuere su nombre, su procedimiento de formación y el órgano del cual emana[69].

Según esta perspectiva, los criterios de reconocimiento de las fuentes, por tanto, son "materiales" (o "sustanciales") en el siguiente sentido: si determinado acto es o no fuente del derecho no puede ser decidido a priori con base en elementos puramente formales, como por ejemplo el nombre oficial (el *nomen iuris*) del acto, el órgano del cual emana o el procedimiento de formación; lo que es necesario determinar es el contenido. En consecuencia, todo acto que esté provisto de contenido genuinamente normativo (vale decir, de un contenido general y abstracto) constituye fuente del derecho, sean cuales fueren sus designaciones formales.

Bajo el rótulo de "fuentes del derecho", *Carlos Santiago Nino* comprende el estudio de las distintas formas de creación de normas jurídicas, bajo dos modalidades: la una, deliberada; y, la otra, espontánea. La forma deliberada alude a la sanción de ciertas reglas por medio de actos ejecutados por órganos competentes con la intención de establecerlas; la legislación –señala Nino- es el arquetipo de esta forma consciente de creación de derecho; aquí se comprenden las leyes, en sentido estricto, como también las normas dictadas mediante decretos del poder ejecutivo, las ordenanzas municipales, las resoluciones ministeriales, etc.

Los medios espontáneos, como la costumbre y la jurisprudencia o los precedentes judiciales, son también formas para originar normas jurídicas; la forma espontánea más clara en que pueden originarse normas jurídicas, es la costumbre, que surge de un reiterado comportamiento de los

[69] Guastini, Ricardo, *Las fuentes del derecho, Fundamentos Teóricos*, Editorial Científica, Lima, 2016, p. 99

miembros de una sociedad; los precedentes judiciales, por su parte, surgen a partir de las razones que determinaron la adopción de cierta decisión (lo que se llama la *ratio decidendi* del fallo) y que son obligatorias en casos análogos para los tribunales inferiores o de igual jerarquía[70].

Joseph Aguiló, por su parte, distingue entre fuentes formales y fuentes materiales del derecho: las primeras refieren a un problema interno al orden jurídico, toman en consideración los factores jurídicos, esto es, los factores suministrados por el propio orden jurídico de los que depende la creación de normas jurídicas; las fuentes materiales se refieren a los factores extrajurídicos que inciden sobre la creación de las normas jurídicas[71].

Norberto Bobbio, partiendo de la definición de fuentes del derecho como aquellos hechos o aquellos actos de los cuales el ordenamiento jurídico hace depender la producción de normas jurídicas, postula dos tipos de fuentes: originarias y derivadas. Son fuentes originarias del derecho aquellas más allá de las cuales no existe otro poder sobre el que se pueda justificar el ordenamiento jurídico y fundamentan la unidad del ordenamiento; es la fuente de las fuentes. Son fuentes derivadas del derecho las que implican la producción normativa por parte de poderes y órganos inferiores[72].

Luis Prieto Sanchís, en el análisis de las fuentes, hace presente que el Derecho es un producto que tiene su origen en la voluntad de los hombres y, por tanto, sólo éstos son "fuente" del Derecho, y que éste es un producto social cuya fuente no está fuera de la sociedad, sino dentro de ella, en la práctica real de los componentes. Por otro lado, en la consideración de fuentes como actos de regulación de la producción normativa, identifica las fuentes-acto y las fuentes de hecho, escritas y no escritas, legales y extralegales[73].

Prieto Sanchís apunta que la teoría de las fuentes del positivismo fue rotundamente legalista y esta imagen parece hoy insostenible por la sencilla razón de que, en el marco del constitucionalismo, la ley ha dejado de ser la fuente suprema del derecho. Es casi una obviedad –acota- pero si el positivismo acertaba al ser legalista, el neoconstitucionalismo acierta al mostrarse precisamente constitucionalista.

En un contexto de mayor concreción, el sistema de fuentes del derecho obedece al modelo jurídico político prevaleciente en un ordenamiento jurídico. Y a este respecto, cabe el análisis diferenciado entre el estado legislativo y el estado constitucional. La transición del principio de legalidad (Estado legal de derecho) al principio de constitucionalidad (Estado constitucional de derecho) entraña una ruptura, un punto de quiebre en el sistema de fuentes del derecho y la función del juez ordinario en el Ecuador.

La diferencia entre Estado legal y Estado constitucional de Derecho no sólo radica en la fuerza del instrumento en que ambos basan su ejercicio, la ley o la Constitución, sino en la manera en que el gobierno reconoce y preserva los derechos de sus habitantes y en la forma de ejercer sus

[70] Nino, Carlos Santiago, *Introducción al análisis del derecho*, Editorial Astrea, Buenos Aires, 2003, p.148
[71] Aguiló, Joseph, Teoría general de las fuentes del derecho (y del orden jurídico), Ed. Ariel, Barcelona, 2008, p. 39.
[72] Bobbio, Norberto, *Teoría general del derecho*, Editorial Temis, Bogotá, 2012, p. 160
[73] Prieto Sanchís, Luis, *Apuntes de Teoría de Derecho*, Editorial Trotta, Madrid, 2009, p. 151

facultades.

Uno de los rasgos esenciales del Estado Legal es la influencia de la ley como medio exclusivo para hacer justicia. La fuerza del argumento que identifica justicia con el contenido literal de la ley, se basa en que ésta contiene la totalidad del derecho que la razón humana podía dar. El punto fundamental de ejercicio, en el Estado legal, es el imperio de la ley como máxima expresión del pueblo, pues la Constitución era un mero referente de buenas intenciones más no de uso real. De ahí el papel preponderante del legislador y la falta de interés en distinguir entre poder constituido y poder constituyente, pues al ser el legislativo considerado superior a los restantes poderes, podía cambiar o derogar el contenido legal o de la Constitución con sólo seguir el camino dado por él mismo.

Por otra parte, la característica principal del Estado constitucional consiste en privilegiar la actividad de los jueces y en renovar la función y el perfil del legislador para estar al servicio de la sociedad, de la propia persona y garantizar su entorno y medio ambiente a través de acciones o políticas públicas efectivas en ese plano. El Estado constitucional, que principalmente cambia su forma de ver y entender el derecho y su relación con el ser humano al vigorizar la Norma Base, su naturaleza política y recuperar su potestad jurídica vinculante para autoridades y ciudadanos, permite una actividad legislativa posterior para hacer realidad los derechos humanos pero reconoce que ello no es indispensable debido a la eficacia directa de los mismos y a la defensa que en ese sentido confía a los jueces, autoridades y ciudadanos[74].

Toda la historia del Derecho, puntualiza *Alberto Prediere* en su obra "El sistema de fuentes del Derecho"[75], puede ser analizada desde la óptica de la lucha entre las fuentes del Derecho, consideradas como proyección de las unidades institucionales (gobiernos, cámaras, etc.) en las que y detrás de las que actúan fuerzas políticas, clases, grupos hegemónicos, y como organización de las funciones fundamentales de tales unidades. Dados los presupuestos teóricos que anteceden, es preciso caracterizar los rasgos que definen la teoría de las fuentes del derecho en que se inscribe el nuevo ordenamiento jurídico ecuatoriano, a partir de la Constitución de 2008, en que se instituye a la jurisprudencia constitucional como fuente directa.

Con la Constitución de 2008 la estructura del sistema de fuentes del ordenamiento jurídico ecuatoriano ha experimentado un giro de 180 grados: la ley ha dejado lugar a la Constitución y a los instrumentos internacionales de derechos humanos y comparte espacio normativo con la jurisprudencia constitucional que ha pasado a ser fuente formal y directa del Derecho.
Con esta innovación, ha cambiado también la estructura institucional del Estado y las relaciones de poder: la legislatura ya no es el único centro o núcleo del sistema jurídico estatal; los jueces dejan de ser la boca muda de la ley y pasan a ser protagonistas del nuevo Estado de justicia y el sistema judicial en su conjunto, instrumento para hacer realidad el modelo constitucional.

La nueva teoría de fuentes del derecho se nutre, en consecuencia, de los postulados teóricos del neoconstitucionalismo, el Estado constitucional, la constitucionalización del derecho y la

[74] Carpizo, Enrique, *Del Estado legal al Constitucional de Derecho. Rasgos esenciales*, Editorial Porrúa, México, 2015, p. 8 y ss.
[75] Citado por Pérez Luño, Antonio, en *El desbordamiento de las fuentes del Derecho,* Editorial La Ley, Madrid, 2011, p. 98

constitucionalización de la justicia y del sistema de justicia. Una nueva teoría del derecho se empieza a configurar a partir de la nueva estructura del sistema de fuentes que consagra la Constitución de 2008, que tiende a superar el régimen hegemónico del positivismo jurídico colonial con su reducción normativista en el que han sido formado tradicionalmente los operadores jurídicos en el Ecuador. Y en la configuración de esa nueva teoría jurídica en construcción, deberá encontrarse respuestas a las preguntas: ¿cuáles son los componentes básicos del derecho?, ¿qué se entiende por derecho válido?, ¿cómo se trazan los límites entre el derecho (normas jurídicas) y el no derecho (otro tipo de normas)?, ¿qué relación guarda el derecho con la moral y el poder?, ¿qué funciones cumple el derecho?, ¿qué objetivos y valores deben –o pueden- alcanzarse con el derecho?, ¿cómo puede conocerse el derecho?, ¿de qué manera puede construirse el conocimiento jurídico?, ¿en qué consisten las operaciones de producción, interpretación y aplicación del derecho?.

Con la Constitución de 2008 se atisba la concepción del derecho como realidad dinámica, como práctica social compleja cuya validez debe entenderse en términos sustanciales, y en este contexto, la jurisprudencia constitucional en sus dimensiones social, política y jurídica tiene un rol esencial para la renovada práctica jurídica ecuatoriana que diseña el Texto Fundamental.
La nueva teoría del derecho ecuatoriana deberá explicar los efectos sociales y los entramados políticos de la praxis jurídica, orientarse a la aprehensión de las condiciones históricas y las estructuras político sociales que confluyen en el estudio del derecho, hacer uso de categorías científicas con el fin de penetrar en la comprensión profunda de la naturaleza y del rol del derecho, demostrar que son las condiciones histórico materiales de la vida social las que explican las formas y funciones de las instituciones jurídicas.

La concepción del derecho como una práctica social específica que expresa los niveles de acuerdo y de conflicto de los grupos sociales que operan al interior de una formación económica social determinada, práctica de naturaleza discursiva, discurso ideológico y discurso del poder: he allí los elementos para la construcción teórica del derecho ecuatoriano[76].

El derecho expresa, como puntualizan *Núñez, M. y Enríquez, P*., "un producto social, al tiempo que actúa como factor social incidiendo sobre la misma sociedad que lo manifiesta"[77]. Y en esta misma línea de análisis crítico del derecho, es pertinente plantear la pregunta: ¿puede el derecho ser emancipatorio?, y *Boaventura de Sousa Santos* somete la cuestión a un análisis crítico a fin de clarificar tanto las posibilidades como los límites del derecho y sostiene que, a partir de una amplia variedad de luchas, iniciativas, movimientos y organizaciones, tanto a nivel local y nacional como global, es creíble la tesis de la utilización del derecho como instrumento para propósitos emancipatorios[78].

La jurisprudencia constitucional en la nueva estructura del sistema de fuentes del derecho.
La jurisprudencia constitucional es fuente directa y formal del derecho, a partir de la vigencia de la Constitución de 2008. La exigencia de respetar la jurisprudencia constitucional es global para todo el sistema jurídico; genera un efecto irradiación respecto a las demás materias. El máximo órgano

[76] Bonetto, M y Piñero, M., *Teoría crítica del Derecho,* en Revista del Centro de Estudios Avanzados, Universidad Nacional de Córdoba, 1994.
[77] Núñez, M. y Enríquez, P., *Derecho y Política*, 2011, p. 115.
[78] De Sousa Santos, Boaventura, *Derecho y Emancipación*, Centro de Estudios y Difusión, Corte Constitucional, Quito, 2012, p. 143.

de control, interpretación y de administración de justicia en materia constitucional produce precedentes obligatorios y vinculantes.

Esta realidad normativa superior amerita una fundamentación teórica que sustente científicamente los elementos esenciales que presupone la incorporación de la jurisprudencia constitucional en la nueva estructura del sistema de fuentes del derecho en el modelo jurídico político ecuatoriano diseñado en la Carta Fundamental. A este respecto, cabe en primer lugar, señalar que la jurisprudencia constitucional o doctrina jurisprudencial y los precedentes vinculantes son los medios en virtud de los cuales el intérprete máximo de la Constitución, en un Estado constitucional, fija sus decisiones.

La *jurisprudencia constitucional* es el conjunto de decisiones emanadas con carácter vinculante, por parte del órgano máximo de control, interpretación y justicia en materia constitucional, que en el caso ecuatoriano, es la Corte Constitucional, actividad que cumple a través de dictámenes y sentencias[79].

El *precedente constitucional vinculante* es la técnica de selección de las reglas jurisprudenciales establecidas por el máximo órgano de resguardo de la constitucionalidad, conformadas por aquellas razones que cumplan con una regla fundamental de la argumentación racional como es la universalización.

El precedente constitucional vinculante es aquella regla jurídica expuesta en un caso particular y concreto que el Tribunal Constitucional decide establecer como regla general; y, que, por ende, deviene en parámetro normativo para la resolución de futuros procesos de naturaleza homóloga"[80].
El precedente constitucional es una herramienta adecuada no sólo para dotar de mayor predictibilidad a la justicia constitucional, sino también para optimizar la defensa de los derechos fundamentales, expandiendo los efectos de las sentencias emitidas para otros procesos tutelares de los derechos fundamentales en la misma causa"[81].

César Landa aclara la diferencia entre la doctrina jurisprudencial y el precedente vinculante al reconocer en éste efectos normativos de una sentencia que ha pasado en calidad de cosa juzgada constitucional por haber resuelto sobre el fondo un proceso constitucional, mientras que en la doctrina jurisprudencial se requiere de una pluralidad de sentencias constitucionales orientadas en el mismo sentido interpretativo de un derecho fundamental o de una norma, para que sea exigible su cumplimiento.

La doctrina jurisprudencial cumple una labor pedagógica o educativa, sin perjuicio del carácter interpretativo vinculante para los jueces, por cuanto el contenido, alcances y límites de los principios y valores constitucionales, así como de los derechos fundamentales, son establecidos a través de sus resoluciones y sentencias, con una finalidad orientadora que se dirige tanto a otros operadores jurídicos como a los ciudadanos en general[82].

[79] Constitución de la República del Ecuador, Art. 436, num. 1
[80] Tribunal Constitucional de Perú, STC Exp. No. 0024-2003-AI/TC
[81] Tribunal Constitucional de Perú, STC Exp. No. 3741-2004-AA/TC., FJ 40.
[82] Landa, César, *Tribunal Constitucional y Estado Democrático*, Editorial Palestra, Lima, 2007, p. 136

Sostiene Landa, que el precedente está referido a un caso concreto, que por su trascendencia servirá para establecer reglas jurídicas abstractas y generales que serán de aplicación obligatoria para casos iguales en el futuro; el precedente vinculante es una figura que permite saber cómo el juez constitucional resolverá un caso concreto en el futuro, al mismo tiempo que ordena y da coherencia a la jurisprudencia expedida por el Tribunal Constitucional.

La existencia de un precedente se debe a un afán de lograr predictibilidad y seguridad jurídica, pues los justiciables, al saber cómo se ha resuelto un caso concreto, podrán predecir cómo se resolverá otro caso con las mismas características[83]. Tanto la jurisprudencia como el precedente *"tienen en común la característica de su efecto vinculante en el sentido de que ninguna autoridad, funcionario o particular puede resistirse a su cumplimiento obligatorio"*[84].

La jurisprudencia constitucional, en tanto doctrina sobre las interpretaciones de los derechos fundamentales previstas en la Constitución o en la Ley, vincula a todos los jueces en los fundamentos relevantes que han incidido en la solución del conflicto de derechos (*ratio decidendi*)[85].
E. Carpio y P. Grández puntualizan que la distinción entre *precedente vinculante* como técnica de selección de las reglas jurisprudenciales establecidas por el propio Tribunal y *doctrina jurisprudencial*, en cuanto conjunto de decisiones emanadas con el mismo carácter vinculante pero cuyo ámbito normativo debe ser establecido por los propios operadores jurídicos, se traslada a una cuestión meramente accidental: es decir, la distinción dependerá, de quién selecciona la *ratio decidendi* o regla vinculante.

En el primer caso, dicha tarea le ha sido confiada al propio Tribunal Constitucional; en el segundo caso, la tarea de distinción entre *ratio* o *holding* y *obiter dictum*, ha sido dejada para los operadores jurídicos, y dentro de éstos, al juez que deberá utilizar los criterios de selección que proporciona el Derecho comparado[86]. Entre jurisprudencia constitucional y precedente vinculante existe una relación de género a especie. La nota distintiva entre género (jurisprudencia constitucional) y especie (precedente vinculante), viene dado por el hecho de que el Tribunal, a través del precedente constitucional, ejerce un poder normativo general, extrayendo una norma a partir de un caso concreto[87].

En el análisis del nuevo rol instrumental de la jurisprudencia constitucional y su incidencia en la estructura del sistema de fuentes del derecho ecuatoriano, *Juan Montaña* puntualiza que la Corte Constitucional tiene un papel definitivo en la transformación de las fuentes del derecho, en razón de que la jurisprudencia constitucional está llamada a convertirse en la fuente fundamental de la resolución de los conflictos sociales del país[88].

La Corte Constitucional del Ecuador ha enfatizado que "todos los funcionarios públicos,

[83] Landa, *Op. cit*., p. 138
[84] Tribunal Constitucional de Perú, STC 3741-2004-AA, F.J.43.
[85] Tribunal Constitucional de Perú, STC 06167-2005-HC, F.J.2.
[86] Carpio, Edgar y Grández, Pedro, *El precedente constitucional*, Editorial Palestra, Lima, 2007,
[87] Tribunal Constitucional de Perú, STC 3741-2004-AA, F.J.43.
[88] Montaña, Juan, *El sistema de fuentes del derecho en el nuevo constitucionalismo latinoamericano*, Centro de Estudios y Difusión de la Corte Constitucional del Ecuador, Quito, 2012, p. 91

incluidos los jueces y los propios particulares, deberán respetar la Constitución y desarrollar sus funciones de conformidad con lo que dice el texto de la Carta Fundamental y las sentencias del órgano encargado de ejercer la justicia constitucional"[89]. Así, la jurisprudencia constitucional, en la nueva estructura del sistema de fuentes cumple con el rol de dotar al ordenamiento jurídico de coherencia interna y de señalar cauces para la acción judicial, en la perspectiva de materializar la efectiva garantía de los derechos consagrados en la Constitución y la ley.

Sin embargo, Montaña pone de manifiesto algunas dificultades para convertir los fallos de los jueces constitucionales en fuente directa del derecho: las sentencias no consiguen resumir y sintetizar los hechos adecuadamente; no existen criterios claros y homogéneos para el manejo del precedente horizontal; no hay un lenguaje técnico normalizado de cada una de las acciones; no existe doctrina judicial propia para identificar el pensamiento y el enfoque doctrinario que ha desarrollado la Corte; las sentencias abusan de citas doctrinarias extranjeras; existen fallas de argumentación; no hay cadena de argumentos deductivos ni esfuerzos suficientes para indicar las razones de las decisiones; subsisten problemas de registro de las sentencias que hacen muy difícil encontrarlas y utilizarlas, todo lo cual constituye entre otros factores, verdaderas limitantes para el adecuado uso de la jurisprudencia y la institucionalización de la cultura del precedente como herramienta para favorecer cambios cualitativos fundamentales en los órdenes sociales, jurídicos y políticos[90].

El reconocimiento del precedente jurisprudencial como norma positiva de carácter general y abstracto, se fundamenta en la concepción de la Constitución como norma, tan jurídica como la propia ley, aunque con características jerárquicas y políticas especiales. Por eso, la Corte Constitucional, en su calidad de organismo jurisdiccional de más alto nivel, rol e impacto político, está en la obligación de encauzar o reencauzar el desenvolvimiento de todo operador público y privado según los valores, principios y objetivos plasmados en el nuevo engranaje constitucional. De ahí que, el precedente jurisprudencial adquiere también un valor altamente pedagógico porque es el encargado de establecer las directrices que incumbe a todos los elementos del sistema normativo; por eso la jurisprudencia está en la obligación de ser clara, precisa y didáctica para que su acatamiento sea lo más fácil posible[91]
Luis Fernando Ávila, por su parte, enfatiza en los tres usos que la jurisprudencia constitucional debe tener: político, social y jurídico[92]. Mediante el uso político, los jueces otorgan legitimidad a la democracia y hace posible convertir a la justicia en una herramienta dinámica para la materialización de la Constitución y los límites del poder.

El *uso social*, permite conservar las conquistas sociales y asegurar las transformaciones estructurales en una sociedad profundamente inequitativa, posibilita aumentar los niveles de exigibilidad y una ciudadanía volcada a vivir realmente los derechos constitucionales, en un proceso permanente de transformación social basado en una política constitucional y una justicia progresista, que materialice los principios y valores de la Constitución.
El *uso jurídico* convierte a la jurisprudencia constitucional en una herramienta valiosa para garantizar la igualdad procesal, predictibilidad, uniformidad de la actuación de la justicia, la

[89] Corte Constitucional del Ecuador, *Sentencia Interpretativa 001-08-SI-CC*, R.O., 479-S-, 2-XII-2008, p. 14.
[90] Montaña, J., *Op. cit*., p. 97.
[91] Zambrano, Diego, *El precedente constitucional en Ecuador*, en "Apuntes de derecho procesal constitucional", Centro de Estudios y Difusión de la Corte Constitucional del Ecuador, Quito, 2012, p. 251 y ss.
[92] Ávila, Luis Fernando, *El precedente constitucional, Teoría y praxis*, Editorial Ibáñez, Bogotá, 2013, p. 165 y ss.

seguridad jurídica, y procura acercar a la justicia a los problemas concretos e intereses sociales de la población. Ávila postula que:

"La cultura del precedente constitucional puede ser un arma efectiva para romper los patrones culturales de dominación que imperan en la administración de justicia, que puede procurar que sea una tribuna donde los desiguales se encuentren en un plano de igualdad. Su naturaleza crítica puede empoderar a jueces progresistas y propiciar una nueva generación de abogados y jueces que se conviertan en activistas por el cambio respecto del proceso de transformación que impulsa el proyecto político inserto en la Constitución de 2008. De allí su legitimidad material y de allí la necesidad de defender su texto emancipador, que es parte de un contínuo histórico de un derecho social presente en las luchas sociales en nuestra América Latina"[93].

El posicionamiento teórico plasmado por la Constitución ecuatoriana de 2008 –acotan *Angélica Porras y Johanna Romero*- ha sido precisamente el reconocimiento de la jurisprudencia como fuente creadora del derecho, particularmente mediante la justicia constitucional, por cuanto la Carta Fundamental otorga a las decisiones del órgano constitucional carácter vinculante[94].
La jurisprudencia constitucional permite asegurar la eficacia de un derecho dinámico como una fuente viva y efectiva frente a la realidad dialéctica de la sociedad y el precedente constitucional constituye un mecanismo ineludible de aseguramiento de la supremacía constitucional, igualdad procesal material y seguridad jurídica de manera integral.

Del análisis efectuado en el presente capítulo se concluye que, con la entrada en vigencia de la Constitución de 2008, la República del Ecuador se adscribió al neoconstitucionalismo, corriente del pensamiento jurídico que entraña como modelo de organización política, el Estado constitucional, cuya característica esencial es el reconocimiento de la supremacía de la Constitución y de los derechos fundamentales y con ello, la creación de la Corte Constitucional, órgano jurisdiccional especializado en la interpretación y concreción de la Constitución, implicando a su vez, la modificación en el sistema de fuentes del derecho, al atribuírsele fuerza vinculante y carácter de fuente del derecho a la jurisprudencia emanada de la Corte Constitucional.

La modificación de la estructura del sistema de fuentes, como parte de un proceso de más largo alcance de transformaciones institucionales y del ordenamiento jurídico del Ecuador, se apoya en el paradigma iusfilosófico del neoconstitucionalismo y su expresión el Estado constitucional, que demanda para su debida instrumentación, la remoción de obstáculos relacionados con la arraigada cultura judicial legicentrista, que posibilite aplicar de manera generalizada la jurisprudencia constitucional, por parte del común de los jueces, como condición necesaria, aunque no suficiente, para alcanzar mayor eficiencia en la impartición de justicia en el Ecuador. Y sobre esos factores limitantes respecto de la aplicación de la jurisprudencia constitucional y modos de superarlos versarán los capítulos que se desarrollan a continuación.

El nuevo giro hermenéutico y argumentativo del Derecho.

La recepción de la jurisprudencia constitucional por parte del sistema de fuentes del derecho

[93] Ávila, Luis Fernando, Op. cit. p. 199.
[94] Porras, A. y Romero, Johanna, Guía de jurisprudencia constitucional ecuatoriana, Centro de Estudios y Difusión de la Corte Constitucional, Quito, 2012, p.41

en el Ecuador obliga a un giro radical en materia hermenéutica y argumentativa. La misma adopción del neoconstitucionalismo implica un escenario fecundo para un despliegue amplio de la hermenéutica y la argumentación jurídica, a fin de superar el paradigma legicentrista y consolidar el paradigma constitucional.

En el estado legal, que la Constitución de 2008 propugna vencer, la función judicial se limita a una tarea exclusivamente aplicativa de la ley; el derecho una vez creado por el legislador, es aplicado de un modo mecánico por el juez (subsunción). El razonamiento judicial se construye por vía del silogismo jurídico, en virtud del cual la ley, universal en sus términos, es la premisa mayor; las alegaciones sobre los hechos particulares, son las premisas menores y aquí cada uno de los universales de la ley está ejemplificado en el caso particular; y, la conclusión, es la solución fundada en las alegaciones. Y en esa línea, los términos de la ley aplicable son interpretados en consonancia con los hechos del caso que han de interpretarse y evaluarse para determinar si verdaderamente cuentan, si realmente encaja en la ley. Así, esta operación subsuntiva o deductiva tiene en el silogismo jurídico, el marco de todo el razonamiento jurídico que comporta la aplicación del derecho.

La transición del principio de legalidad al principio de constitucionalidad entraña una ruptura, un punto de quiebre en el sistema de fuentes del derecho y de la función del juez ordinario. Con el paradigmático modelo jurídico político del Estado constitucional, se reestructura toda la noción del derecho y el juez asume el rol de garante y no meramente mecánico aplicador propio de la interpretación formalista.

La hermenéutica, desde el neoconstitucionalismo está condicionada por el cambio de paradigma en la concepción del derecho. El derecho presenta unidad de texto, pero diversidad de lecturas. La argumentación jurídica, como ejercicio discursivo para justificar las decisiones judiciales, conjugando la lógica y la moral. La práctica del derecho, en definitiva, como ejercicio discursivo apoyado en la hermenéutica y la argumentación, para dotarla de visos de legitimidad. Y desde la óptica del "Estado de derechos" consagrado en la Constitución ecuatoriana de 2008, son características del actual sistema de fuentes del derecho ecuatoriano, que demandan un giro radical en lo hermenéutico y argumentativo, la propensión a superar el Estado de derecho reducido exclusivamente a la ley, la mutación denominativa tradicional de los derechos, la justiciabilidad de todos los derechos fundamentales, la ampliación del catálogo de derechos de protección, de participación y del buen vivir y la convivencia de una serie de fuentes de derecho: la ley, el derecho indígena, la jurisprudencia constitucional, las políticas públicas, el bloque de constitucionalidad, entre otras[95].

Estrategia metodológica bajo nuevo enfoque hermenéutico y argumentativo para la aplicación de la jurisprudencia constitucional

Una estrategia metodológica que defina y oriente la aplicación de la jurisprudencia constitucional a través de la hermenéutica y la argumentación, es necesaria para consolidar la nueva estructura del sistema de fuentes, orientando la tarea de impartición de justicia con sujeción al

[95] Alarcón, Pablo, *Una mirada al derecho judicial ecuatoriano desde el derecho comparado*, en Repertorio constitucional, Corte Constitucional del Ecuador, Quito, 2012, p. 32.

paradigma fundamental de la constitucionalización del derecho.

Entiéndase por estrategia cierto ordenamiento de las acciones en el curso de la resolución de un problema en el cual cada paso es necesario para el siguiente. Es valorada como la interrelación de un conjunto de tácticas o procedimientos específicos que se aplican o tributan a todo el proceso, a la estrategia en general. Las estrategias se diseñan para resolver problemas de la práctica y vencer dificultades con optimización de tiempo y recursos; permiten proyectar un cambio cualitativo en el sistema a partir de eliminar las contradicciones entre el estado actual y el deseado; implican un proceso de planificación en el que se produce el establecimiento de secuencias de acciones orientadas hacia el fin a alcanzar; interrelacionan dialécticamente en un plan global los objetivos o fines que persiguen y la metodología para alcanzarlos[96].

Estado actual de la aplicación de la jurisprudencia constitucional en el sistema judicial ecuatoriano

La jurisprudencia constitucional es elemento paradigmático del nuevo constitucionalismo ecuatoriano, fuente primaria del derecho que rompe la hegemonía absoluta de la ley, asegura la constitucionalización del ordenamiento jurídico y garantiza la implementación efectiva del contenido constitucional Al ser fuente primaria del derecho, la jurisprudencia constitucional asegura la constitucionalización de la administración de justicia, pues se abandona la interpretación formalista basada en la letra de la ley y el procedimiento subsuntivo y se plantea la necesidad de otras vías metodológicas para instrumentar la aplicación de la jurisprudencia constitucional en la impartición de justicia.

Si bien, por un lado, la Constitución de 2008 incorpora a la jurisprudencia constitucional en la estructura del sistema de fuentes del derecho en el Ecuador, por otro lado, subsiste el viejo modelo interpretativo y argumentativo de carácter judicial basado en la subsunción y el principio de legalidad, lo cual implica la presencia de un elemento disfuncional en el nuevo modelo jurídico instituido por el Texto fundamental, que debe ser superado. La argumentación judicial sigue anclada al literalismo normativo. La conversión de la jurisprudencia constitucional en fuente directa del derecho no ha sido automática, ha generado dificultades de todo tipo.

En efecto, supervive una práctica judicial anclada en el paradigma teórico jurídico dominante del positivismo legalista, opuesto a la constitucionalización de la administración de justicia que preconiza el nuevo orden fundamental ecuatoriano. Existen dificultades metodológicas de los jueces para identificar, interpretar y aplicar la jurisprudencia constitucional. No hay criterios para valorar el peso y el estatus de la jurisprudencia constitucional en la argumentación judicial práctica.

Tampoco se ha definido un método para abordar las estructuras, los contenidos y los usos argumentativos de la jurisprudencia constitucional, por lo que son evidentes las dificultades para justificar las resoluciones judiciales y la racionalidad del razonamiento jurídico mediante la aplicación de la jurisprudencia constitucional. Hay dificultades para citar precedentes y ofrecer

[96] Rodríguez del Castillo, M.A. y Rodríguez Palacios, A. (2011) *La estrategia como resultado científico de la investigación*, en "Resultados científicos en la investigación educativa" Coord. Nerelys de Armas Ramírez y Alberto Valle Lima, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2011, p. 24 y ss.

razones prácticas que permitan sustentar su aplicación a casos concretos.

Por otro lado, es insuficiente la difusión del acervo jurisprudencial producido por la Corte Constitucional. No existe la debida ordenación y sistematización ni se han tomado medidas orientadas a consolidar prácticas sociales e institucionales que favorezcan la implementación de la jurisprudencia constitucional en el sistema judicial ecuatoriano.

Aspectos esenciales para una estrategia metodológica como herramienta hermenéutica y argumentativa en la implementación de la jurisprudencia constitucional en el sistema judicial ecuatoriano

Diagnóstico: Dificultades epistemológicas y lógicas, hermenéuticas y argumentativas en la aplicación de la jurisprudencia constitucional, que enfrentan los jueces; dificultades para comprender aspectos básicos relativos a la noción, relevancia, estructura y funcionalidad de la jurisprudencia constitucional.

Objetivo: diseñar una vía metodológica para instrumentar la aplicación de la jurisprudencia constitucional en la impartición de justicia en el Ecuador, a fin de superar la contradicción manifestada entre la incorporación de la jurisprudencia constitucional como fuente directa del derecho en el Ecuador, a partir de la Constitución de 2008 y la carencia de vías teóricas y metodológicas para instrumentar la aplicación de la jurisprudencia constitucional en el sistema de impartición de justicia en el Ecuador.

Principios rectores: los principios que orientan la estrategia metodológica para contribuir a la aplicación de la jurisprudencia constitucional en el sistema judicial ecuatoriano ya fueron examinados en el capítulo I de esta tesis, se derivan en primer lugar del ordenamiento constitucional:

Principio *pro homine*
Constitucionalización del derecho
Constitucionalización de la justicia
Certeza
Igualdad jurídica
Coherencia
Legitimidad jurisdiccional
Eficacia
Igualdad procesal
Predictibilidad
Uniformidad de la actuación de la justicia
Seguridad jurídica

Justificación:

El diseño de una estrategia metodológica que viabilice la aplicación de la jurisprudencia constitucional en el quehacer cotidiano de los operadores judiciales, se justifica por las siguientes razones: a) Los jueces necesitan un método que combine elementos estratégicos y formales para interpretar y aplicar la jurisprudencia constitucional; b) El carácter instrumental de la jurisprudencia

constitucional y su uso social, jurídico y político, permite promover procesos de innovación social y desarrollo, favorecer la práctica de los derechos y el modelo de juridicidad consagrados en la Carta Constitucional; c) La necesidad de asegurar la coherencia y consistencia en la aplicación de los preceptos jurisprudenciales de carácter constitucional por parte de los jueces, dado el carácter vinculante y por tanto de obligatoria observación y cumplimiento, dentro del patrón fáctico determinado en el caso concreto, base para la resolución de los casos posteriores, tanto constitucionales como ordinarios; d) El rol de la jurisprudencia constitucional es trascendental porque a través de ella el ordenamiento jurídico cobra vida, es la fuente dinamizadora de la Constitución y la Ley para el sistema judicial ecuatoriano.

Elementos metodológicos y argumentales de la estrategia:

La búsqueda de la jurisprudencia constitucional (sentencias) por temática o conceptos desarrollados (principios, derechos y conceptos específicos relativos a las distintas ramas del Derecho), según requerimiento del caso en análisis; La identificación en la sentencia seleccionada de tres clases de elementos: los hechos, el problema jurídico y la decisión, incluida su motivación, por lo que deberá procederse al análisis de los hechos del caso, los problemas jurídicos generados en vínculo con los mismos y los fundamentos jurídicos argumentativos de la decisión;

Citar la jurisprudencia aplicable al caso previo análisis de la estructura casuística y evaluando la relativa indeterminación de la regla jurisprudencial y su ámbito de aplicación concreto; Ante una eventual colisión entre preceptos legales y jurisprudenciales, el juez deberá remitirse a ambos preceptos a fin de justificar su decisión, de acuerdo con criterios de prevalencia entre uno y otro, tomando en cuenta los criterios de validez y justicia de los preceptos escogidos, que deberán guardar correspondencia con las exigencias del ordenamiento jurídico (que debe ser válido y justo);

Citar expresamente el precedente constitucional teniendo en consideración que en la motivación de las decisiones jurisdiccionales es tan obligatoria como la referencia a la Constitución y a la ley; Justificar la decisión judicial del caso actual también desde los hechos relevantes e invocar el argumento que sirvió para la decisión previa articulación hechos-derecho y formulación del problema jurídico;

Encontrar en el caso identidad conceptual y fáctica con el caso anterior y reconstruir las estructuras que sirvieron para la decisión anterior;
Planeación de acciones:

Difusión suficiente y adecuada, en el ámbito judicial, del conjunto de sentencias proferidas por la Corte Constitucional. Suficiente, para que llegue a todos los operadores judiciales del sistema; y, adecuada, porque las sentencias deben estar sistematizadas, respondiendo a criterios relacionados con las diferentes materias de la conflictividad jurídica y con la especificación de la *ratio decidendi* con clara diferenciación de los *obiter dicta* de cada fallo constitucional;
Incorporación de la aplicación de la jurisprudencia constitucional en la construcción argumentativa de los fallos, en el catálogo de estándares e indicadores del desempeño judicial;
Coordinación entre el Consejo de la Judicatura y la Corte Constitucional, con el apoyo de la Academia, para los procesos de diagnóstico, seguimiento y valoración permanente de los resultados obtenidos a partir de las anteriores acciones;

Programas permanentes de capacitación de los operadores judiciales para el manejo de la jurisprudencia constitucional y su uso en la argumentación jurídica práctica, a fin de asegurar la extensión y profundización de su aplicación como fuente directa del derecho y la constitucionalización efectiva del ordenamiento jurídico;
Desarrollo de cursos de capacitación y actualización de los jueces, eventos científicos nacionales e internacionales, en coordinación con las universidades y otras instituciones que investiguen sobre el tema;

Promoción de investigaciones científicas sobre la problemática de la jurisprudencia constitucional y su uso en el sistema judicial;
Evaluación de la estrategia:
La evaluación de la estrategia metodológica deberá será realizada por los organismos competentes del Estado, de manera periódica, para asegurar su pertinencia y utilidad. Es importante puntualizar que el seguimiento constituye la vía para determinar de modo permanente, en qué medida resulta efectivo el proceso de aplicación del sistema de acciones elaborado, con el objetivo de avanzar en la solución del problema que se intenta resolver con la estrategia, lo cual constituye condición necesaria para su perfeccionamiento, a través de una relación lógica y sistémica, dinámica y flexible, en forma de espiral dialéctica ininterrumpida, orientada a plasmar en la práctica la eficaz aplicación de la jurisprudencia constitucional en el sistema judicial ecuatoriano.

Conclusión

Los fundamentos teóricos y metodológicos que permiten sustentar teóricamente la necesidad de una estrategia metodológica para la aplicación de la jurisprudencia constitucional en el sistema judicial ecuatoriano, están integrados por un conjunto sistémico de paradigmas que se derivan del Texto Fundamental de 2008: el estado constitucional de derechos y justicia, el neoconstitucionalismo, la constitucionalización del ordenamiento jurídico y la constitucionalización de la administración de justicia.

La hermenéutica y la argumentación jurídica toman un nuevo giro en correspondencia con los nuevos paradigmas y la incorporación de la jurisprudencia constitucional como fuente directa del derecho, puesto que ya las decisiones judiciales no sólo estarán vinculadas al Texto Constitucional y a la ley, sino también a la jurisprudencia emanada de la Corte Constitucional.
El nuevo giro hermenéutico y argumental en tanto implica el consecuente abandono de la teoría de fuentes del Estado legalista, justifica la necesidad de aplicar estrategias metodológicas para hacer frente a los problemas concretos de la implementación del nuevo sistema de fuentes, identificar interpretar y aplicar los preceptos jurisprudenciales en la argumentación jurídica práctica y superar la cultura del positivismo jurídico imperante, expresado en una argumentación judicial apegada al literalismo normativo, incompatible con el modelo jurídico político que prescribe la nueva realidad constitucional.

La hermenéutica y la argumentación jurídica están condicionadas por los cambios que entraña la teoría, la metodología y la ideología del derecho, ínsitas en los nuevos paradigmas constitucionales; de ahí que la argumentación jurídica, como ejercicio discursivo, deberá servir para justificar las decisiones judiciales, conjugando la lógica, la moral y la práctica del derecho, para dotarla de legitimidad.

La situación actual y la problemática que enfrentan los jueces respecto a la aplicación de la jurisprudencia constitucional en la impartición de justicia en el Ecuador, se manifiesta en la escasa significatividad práctica que tiene esta fuente directa del derecho instituida por la Carta Constitucional, lo que hace necesaria la construcción de vías teóricas y metodológicas para su debida instrumentación por parte de los jueces.

Recomendaciones

Reformular las teorías de las fuentes del derecho ecuatoriano para tornarla funcional, explicativa y orientativa de la nueva realidad marcada por la Constitución de 2008, redefiniendo las funciones de la teoría de la argumentación judicial, a fin de dotar a los jueces de criterios científicos que respalden la impartición de justicia, en el marco de los nuevos paradigmas instituidos por la Constitución.

Cohesionar de manera integral la aplicación de la jurisprudencia constitucional junto a las otras fuentes del derecho, a través de pautas metodológicas que configuren una nueva cultura judicial, que garantice la uniformidad en la administración de justicia y el resguardo de los principios de igualdad, seguridad jurídica y legitimidad jurisdiccional, propios del Estado constitucional de derechos y justicia, que preconiza la Constitución ecuatoriana, para promover la consistencia y coherencia sistémicas de la nueva estructura del sistema de fuentes del ordenamiento jurídico ecuatoriano.

Suficiente difusión en los diferentes contextos de la práctica del derecho, la judicatura, el foro y la academia, en razón de que la conversión de la jurisprudencia constitucional en fuente primaria, pasa por el proceso previo de conocimiento de las decisiones de la Corte Constitucional por parte de los operadores jurídicos.

Fortalecer la nueva cultura de la constitucionalización de la justicia, a cuyo efecto, tanto la Corte Constitucional como el Consejo de la Judicatura, con el apoyo de la Academia, deben diseñar, ejecutar y evaluar políticas públicas orientadas al entrenamiento y desempeño eficaz en el manejo y aplicación adecuada de la jurisprudencia constitucional en el sistema de justicia ecuatoriano; Diseñar una estrategia metodológica que contribuya a transformar el funcionamiento del sistema judicial, mejorar su eficiencia y productividad, mediante la aplicación de la jurisprudencia constitucional como fuente directa del derecho, en correspondencia con la nueva estructura del sistema de fuentes y los postulados del orden jurídico fundamental que consagra la Constitución de 2008.

Bibliografía

Abarca, Luis (2009) *El Estado constitucional de derechos y justicia social y sus instituciones tutelares*. Quito: Universidad San Francisco.

Abramovich, Víctor y Courtis, Christian (2004) *Los derechos sociales como derechos exigibles* (2ª edic.). Madrid: Editorial Trotta.

Acosta, A. y Martínez, E. (Comps.) (2009) *El buen vivir: una vía para el desarrollo*. Quito: Ediciones Abya-Yala.

Agudelo, Martín (2006) *El poder político: su fundamento y sus límites desde los derechos del hombre*.

Bogotá: Editorial Temis.
Agudelo, Martín (2011) *El problema de la fundamentación filosófica de los derechos humanos. Bases ontológicas*. Bogotá: Editorial Temis.
Aguiló, Josep (2004) *La Constitución del Estado Constitucional*. Bogotá: Editorial Temis.
Aguiló, Josep (2008) *Teoría general de las fuentes del Derecho (y del orden jurídico) (2ª ed.)*. Barcelona: Editorial Ariel.
Alarcón, Carlos y Vigo, Rodolfo Luis, (Coord.) (2011). *Interpretación y argumentación jurídica, problemas y perspectivas actuales*. Buenos Aires: Marcial Pons.
Aleinikoff, T.A. (2010) *El Derecho Constitucional en la era de la ponderación*. Lima: Palestra Editores.
Alexy, Robert (1997) *Teoría de la argumentación jurídica*, Madrid: Centro de Estudios Constitucionales.
Alexy, Robert (2005) *La institucionalización de la justicia*. Granada: Editorial Comares.
Alexy, Robert (2007) *Teoría de la argumentación jurídica: la teoría racional como teoría de la fundamentación jurídica*. Lima: Palestra Editores.
Alexy, Robert (2008) *El concepto y la naturaleza del Derecho*. Madrid: Editorial Marcial Pons.
Alexy, Robert (2009) *Los derechos fundamentales en el Estado constitucional democrático*, en Neoconstitucionalismo (s). Madrid: Editorial Trotta.
Altamirano, D.G. (2013) *Diccionario de jurisprudencia constitucional ecuatoriano*: Resoluciones 2009-2010. Quito: Editorial Workhouse Procesal.
Amicorum, L. y Sagüés, N. (2011) *Horizontes contemporáneos del Derecho Procesal Constitucional* (Tomo II). Lima: Editorial Adrus.
Andrade, Santiago (2009) *La Función Judicial en la vigente Constitución de la República,* en "La nueva Constitución del Ecuador". Quito: Corporación Editora Nacional.
Andrade, Santiago y Ávila, Luis Fernando (Edit.) (2009) *La transformación de la justicia*. Quito: Ministerio de Justicia y Derechos Humanos.
Andrade, S., Grijalva, A. y Storini, C. (Editores.) (2009) *La nueva Constitución del Ecuador. Estado, derechos e instituciones*. Quito: Corporación Editora Nacional, Universidad Andina Simón Bolívar.
Ángel, J., Duarte, R. y González, P. (Coords.) (2010) *Problemas de la Filosofía del Derecho, la política y la argumentación jurídica*. Bogotá: Ediciones Universidad Libre.
Arango, R. (1999) *¿Hay respuestas correctas en el Derecho?* Bogotá: Universidad de los Andes.
Arango, Rodolfo (2012) *El concepto de derechos sociales fundamentales* (2ª ed.). Bogotá: Editorial Legis.
Asención, Félix (2000) *Sociología Jurídica*. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
Atienza, M. y Ruiz, J. (1996) *Las piezas del Derecho*. Teoría de los enunciados jurídicos. Barcelona: Editorial Ariel.
Atienza, Manuel (2006) *El derecho como argumentación*. *Concepciones de la argumentación*. Barcelona: Editorial Ariel.
Atienza, Manuel (2006) *Las razones del Derecho: Teorías de la argumentación jurídica* (2ª ed.). Lima: Palestra Editores.
Atienza, Manuel y Lozada, Alí (2009) *Cómo analizar una argumentación jurídica*. Quito: Editorial Cevallos.
Atienza, Manuel (2009) *El sentido del Derecho*. Barcelona: Editorial Ariel.
Atienza, M. y Ruiz, Juan (2009) *Para una teoría postpositivista del Derecho*. Lima: Editorial Palestra.
Atienza, M. (2011) *Introducción al Derecho*. México: Fontamara Ed.
Atienza, M. y García, Juan (2012) *Un debate sobre la ponderación*. Lima Editorial Palestra.

Atienza, M. (2012) *Interpretación constitucional* (2ª ed.). Bogotá: Universidad Libre.
Atienza, Manuel (2013) *Podemos hacer más: otra forma de pensar el Derecho*. Madrid: Editorial Pasos perdidos.
Atienza, Manuel (2017) *Filosofía del Derecho y Transformación Social*. Madrid: Editorial Trotta.
Ávila, Luis Fernando (2009). *La constitucionalización de la administración de justicia* en la Constitución de 2008 en "Constitución de 2008 en el contexto andino". Quito: Corte Constitucional.
Ávila, Luis Fernando (2012) *Repertorio Constitucional 2008-2011*. Quito: Centro de Estudios y Difusión, Corte Constitucional del Ecuador.
Ávila, Luis Fernando (2013) *El precedente constitucional: teoría y praxis.* Bogotá: Grupo Editorial Ibáñez.
Ávila, Ramiro (2009) *Caracterización de la Constitución de 2008. Visión panorámica de la Constitución a partir del Estado Constitucional de Derechos y Justicia*, en "La Nueva Constitución del Ecuador". Quito: Corporación Editora Nacional.
Ávila, Ramiro (2010) *Cultura jurídica, Facultades de Derecho y Función Judicial*. Quito: Corte Constitucional.
Ávila, Ramiro (2012) *Los derechos y sus garantías, ensayos críticos*. Quito: Centro de Estudios y Difusión, Corte Constitucional del Ecuador.
Barragán, G. (2007) *El constitucionalismo y la nueva Constitución*. Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones.
Barranco, Ma. del Carmen (2009) *Teoría del Derecho y Derechos Fundamentales*. Lima: Palestra Editores.
Barranco, Ma. del Carmen (2011) *Constitucionalismo y función judicial*. Lima: Editorial Grijley.
Barrero, Juan Antonio (2018) *Jurisprudencia Constitucional. Precedentes de la Humanidad, Casos y materiales*, tercera edición. Bogotá: Editorial Legis
Barrios, Boris y Barrios, Luris (Coord.) (2016) *El Estado Garantista y la constitucionalización del ordenamiento jurídico*. Ciudad de Panamá: Ediciones Nueva Jurídica.
Bazán, Víctor (Dir.) (2009) *La judicialización de los derechos humanos*. Lima: Ediciones Legales.
Bazante, Vladimir (2015) *El precedente constitucional*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar y Corporación Editora Nacional.
Bellamy, R. (2010) *Constitucionalismo político: una defensa republicana de la constitucionalidad de la democracia*. Madrid: Marcial Pons.
Benítez, V.F. (2013) *Constitución popular, no judicial: una teoría democrática del control de constitucionalidad de las reformas a la Constitución en Colombia*. Bogotá: Universidad de La Sabana.
Bernal Pulido*, Carlos (2007) Refutación y defensa del Neoconstitucionalismo, las tesis de Prieto Sanchís,* en "Teoría del Neoconstitucionalismo" (Ed. Miguel Carbonell). *Madrid:* Editorial Trotta.
Bernal Pulido, Carlos (2008) *El precedente en Colombia.* Bogotá: Revista Derecho del Estado No. 21.
Bernal Pulido, Carlos (2008) *El neoconstitucionalismo a debate*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
Bernal Pulido, Carlos (2008) *El Derecho de los derechos* (5ª reimp.). Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
Bernal Pulido, Carlos (2009) *El neoconstitucionalismo y la normatividad del Derecho. B*ogotá Editorial Temis.
Bernal, Carlos (Ed.) (2011) *La doble dimensión del Derecho. Autoridad y razón en la obra de Robert*

Alexy. Lima: Palestra Editores.
Bernal, Carlos y Bustamante, Thomas (Eds.) (2015) *Fundamentos filosóficos de la teoría del precedente judicial.* Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
Bhrunis, Roberto (2010) *Sentencias Constitucionales: análisis, ponencias y decisiones de un juez*. Quito: Cevallos Editora Jurídica.
Bhrunis, Roberto (2011) *Jurisprudencia constitucional vinculante –fuente directa del Derecho-* Quito: Cevallos Editora Jurídica.
Bidart, G. y Risso, G. (Coord.) (2005) *Los derechos humanos del siglo XXI: La revolución inconclusa*. Buenos Aires: Ediar.
Bidart, Germán (2006) *Teoría general de los derechos humanos*. Buenos Aires: Editorial Astrea.
Blanco, G. (2010) *De la interpretación legal a la interpretación constitucional*. Bogotá: Grupo Editorial Ibáñez.
Bobbio, Norberto (2012) *Teoría general del Derecho* (3ª ed.). Bogotá. Editorial Temis.
Bobbio, Norberto (2015) *Iusnaturalismo y positivismo jurídico*. Madrid: Editorial Trotta.
Bonetto M. y Piñero, M. *Teoría Crítica del Derecho* (1994), Revista del Centro de Estudios Avanzados, Córdoba: Universidad Nacional.
Bonilla, Daniel (2006) *La Constitución multicultural*. Bogotá: Universidad de los Andes y Universidad Javeriana.
Bonorino, Pablo (Ed.) (2010) *El derecho en acción: ensayos sobre interpretación y aplicación del Derecho*, vol. 6. Lima: Ara Editores.
Bonorino, Pablo (Ed.) (2010) *Pensar el Derecho: ensayos de teorías jurídicas contemporáneas*, vol. 7. Lima: Ara Editores.
Botero-Bernal, A. (2014) *El positivismo jurídico en la historia*. Medellín: Universidad de Medellín.
Bullard, Alfredo y Otros (2003) *El Derecho como objeto e instrumento de transformación*. Buenos Aires: Editores del Puerto.
Burgos, Nilsa (Coord.) (2006) *Acerca de la democracia y los derechos sociales*. Buenos Aires: Editorial Espacio.
Bustamante, C. (2011) *Nueva justicia constitucional: neoconstitucionalismo, derechos y garantías.* Teoría y práctica (tomos I y II). Quito: Editorial Jurídica del Ecuador.
Bustamante, C. (2012) *Nuevo Estado constitucional de derechos y justicia*. Quito: Editorial Jurídica del Ecuador.
Bustamante, Reynaldo (2001) *Derechos fundamentales y proceso justo*. Lima: Ara Editores.
Caballero, Ángel (2005) *Constitución y realidad constitucional*. México: Editorial Porrúa.
Calamandrei, P. (Ed.) (2009) *Fe en el Derecho*. Madrid: Marcial Pons.
Calvo, M. (2005) *Sociología jurídica y política: Transformaciones del Estado y del Derecho*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
Capella, Juan Ramón (2004) *Elementos de análisis jurídico* (4ª ed.). Madrid: Editorial Trotta.
Capella, Juan Ramón (2009) *El aprendizaje del aprendizaje: una introducción al estudio del Derecho* (5ª ed.). Madrid: Editorial Trotta.
Carbonell, M. y Salazar, P. (Eds.) (2005) *Garantismo. Estudios sobre el pensamiento jurídico de Luigi Ferrajoli*. Madrid: Editorial Trotta.
Carbonell, Miguel (Ed.) (2007) *Teoría del neoconstitucionalismo. Madrid:* Editorial Trotta.
Carbonell, Miguel (Ed.) (2009) *Neoconstitucionalismo (s)*. Madrid: Editorial Trotta.
Carbonell, M. y Vásquez, R. (Compss) (2009) *El Estado de Derecho: dilemas para América Latina*. Lima: Palestra Editores.
Carbonell, Miguel y García, L., (Ed.) (2010) *El Canon Neoconstitucional*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

Carbonell, Miguel (2010) *Neoconstitucionalismo y Derechos Fundamentales*. Quito: Editorial Cevallos.
Carbonell, Miguel (2010) *Para comprender los derechos. Breve historia de sus momentos clave.* Lima: Palestra Editores.
Carbonell, M. y García, L. (Eds.) (2010) *El canon neoconstitucional*. Bogotá Universidad Externado de Colombia.
Carbonell, Miguel (Edit.) (2012) *El principio de proporcionalidad y la interpretación constitucional*. Quito: Ministerio de Justicia y Derechos Humanos.
Carbonell, Miguel (Coord.) (2014) *Argumentación jurídica: el uso de la ponderación y la proporcionalidad*. Quito: Cevallos Librería Jurídica.
Carbonell, M. y Ferrer Mac-Gregor, E. (2014) *Los derechos sociales y su justiciabilidad directa*. Quito: Editorial Cevallos.
Carbonell, Miguel (Coord.) (2014) *Argumentación Jurídica. El juicio de ponderación y el principio de proporcionalidad* (4º edic.). México: Editorial Porrúa.
Carbonell, Miguel (Coord.) (2016) *Para leer a Luigi Ferrajoli*. Quito: Cevallos Editora Jurídica.
Cárdenas, Jaime (2010) *La argumentación como derecho*. México: UNAM.
Carpio, Edgar y Grández, Pedro (2007) *El precedente constitucional (2005-2006), sentencias, sumillas e índices* (2ª ed.). Lima: Palestra Editores.
Carpio, Edgar y Grández, Pedro (2008) *Los precedentes vinculantes del Tribunal Constitucional (2007-2008)*. Lima: Palestra Editores.
Carpizo, Enrique (2015) *Del Estado legal al constitucional de derecho. Rasgos esenciales*. México: Editorial Porrúa.
Carpizo, Jorge y Carbonell, Miguel (2003) *Derecho Constitucional*. México: Editorial Porrúa.
Castaño, A. (2005) *Teoría dinámica del Derecho.* Medellín: Editorial Legis.
Castillo Alva, José Luis y Castillo Córdova, Luis (2008) *El precedente judicial y el precedente constitucional*. Lima: Ara Editores.
Chávez-Fernández, José (2012) *La dignidad como fundamento de los derechos humanos en las sentencias del Tribunal Constitucional peruano. La tensión entre la mera autonomía y la libertad ontológica*. Lima: Editorial Palestra.
Chinchilla, Tulio (2009) *¿Qué son y cuáles son los derechos fundamentales?* (2ª edic.). Bogotá: Editorial Temis.
Cianciardo, Juan (Coord.) (2006) *La interpretación en la era del neoconstitucionalismo. Una aproximación interdisciplinaria*. Buenos Aires: Editorial Ábaco.
Clérico, L., Sieckmann, J. y Oliver, D. (Coords) (2011). *Derechos fundamentales, principios y argumentación. Estudios sobre la teoría jurídica de Robert Alexy*. Granada: Editorial Comares.
Comanducci, Paolo (2009) *Formas de (Neo) Constitucionalismo: un análisis metateórico*, en Neoconstitucionalismo (s), Ed. Carbonell. Madrid: Editorial Trotta.
Comanducci, Paolo (2010) *Democracia, derechos e interpretación jurídica: ensayos de teoría analítica del Derecho*. Lima: Ara Editores.
Corte Constitucional del Ecuador (2010) *El nuevo constitucionalismo en América Latina. Memorias del encuentro internacional "El nuevo constitucionalismo: desafíos y retos para el siglo XXI"*. Quito: Corte Constitucional.
Corte Constitucional del Ecuador (2013) *Rendición de cuentas del Proceso de Selección período 2008-2013*. Serie Jurisprudencia Constitucional No. 4. Quito: Centro de Estudios y Difusión, Corte Constitucional del Ecuador.
Cortis, C. y Atienza, M. (Coords.) (2006) *Observar la Ley: ensayos sobre metodología de la*

investigación jurídica. Madrid: Trotta.
Cueva, Luis (1993) *Investigaciones jurídicas*. Quito.
De Armas, N. González, J. Perdomo, J. (2003). *Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa*. Universidad Pedagógica "Félix Varela", Cuba.
De Asís, Rafael (2005) *Escritos sobre Derechos Humanos*. Lima: Ara Editores.
De Cabo, Carlos (2000) *Sobre el concepto de ley*. Madrid: Editorial Trotta.
De Cabo, Carlos (2010) *Dialéctica del sujeto, dialéctica de la Constitución*. Madrid: Editorial Trotta.
De Cabo, Antonio y otros (2015) *Investigación Jurídica Comparada*, Proyecto Prometeo. Quito: Centro de Estudios y Difusión de la Corte Constitucional del Ecuador.
Del Campo, R., Osorio, R. y Sacoto, R. (2007) *El poder constituyente*. Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones.
Delgado, Luis (2002) *Constitución, Poder Judicial y responsabilidad*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.
Denninger, Erhard y Grimm, Dieter (2007) *Derecho constitucional para la sociedad multicultura*. Madrid: Editorial Trotta.
De Sousa Santos, Boaventura (2009) *Sociología jurídica crítica: para un nuevo sentido común en el Derecho.* Madrid: Editorial Trotta.
De Sousa Santos, Boaventura (2012) *Derecho y emancipación*. Quito: Centro de Estudios y Difusión, Corte Constitucional del Ecuador.
Didier Jr., F. (2015) *Sobre la teoría general del proceso, esa desconocida*. Lima: Editorial Científica Peruana.
Días, Francisco Javier (2013) *Fundamentos para la investigación en Derecho Constitucional*.
Díaz, Álvaro (2017) *Sentencias de unificación jurisprudencial y mecanismo de extensión*. Bogotá: Universidad del Rosario, Legis.
Díaz, Luis (Coord.) (2003) *Globalización y derechos humanos*. México: UNAM.
Díez-Picasso, Luis (2008) *Experiencia jurídicas y Teoría del Derecho* (3ª edición). Barcelona: Editorial Ariel.
Durango, Gerardo (2006) *Derechos fundamentales y democracia deliberativa*. Bogotá: Editorial Temis.
Dworkin, Ronald (1986) *El imperio de la justicia.* Barcelona: Editorial Gedisa.
Dworkin, Ronald (2007) *Los derechos en serio*. (6ª reimp.) Barcelona: Editorial Ariel.
Dworkin, Ronald (2014) *Justicia para erizos.* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
Dworkin, Ronald (2015) *Derechos, libertades y jueces*. Centro de Estudios Carbonell. Quito: Editorial Cevallos.
Dyer Cruzado, E. (2015) El precedente constitucional: análisis cultural del Derecho. Lima: Ara Editores.
Echeverría, J. (2006) *El desafío constitucional: crisis institucional y proceso político en el Ecuador*. Quito: Ediciones Abya-Yala.
Enríquez, G., Prado, J. y Rodríguez L. (Coord.) (2011) *Derecho y política*. México: Editorial Novum.
Escobar, Claudia, (Edit.) (2010) *Teoría y práctica de la justicia constitucional*. Quito: Ministerio de Justicia y Derechos Humanos.
Etxeberria, Xabier (1994) *El reto de los Derechos Humanos*. Madrid: Editorial Bilbao.
Eto Cruz, Gerardo y otros (2011) *El Tribunal Constitucional reescribe el Derecho. Estudios sobre la incidencia de la jurisprudencia constitucional en las diferentes especialidades del Derecho*. Lima: Edit. El Búho.
Eyner, Henry (2015) *La constitucionalización del Derecho Internacional de los Derechos Humano*s: cambio de paradigmas. Bogotá: Ediciones Nueva Jurídica.

Ferrajoli, Luigi (2007) *Los fundamentos de los derechos fundamentales* (3ª edic.). Madrid: Editorial Trotta.
Ferrajoli, Luigi (2008) *Democracia y garantismo*. Madrid: Editorial Trotta.
Ferrajoli Luigi, Moreso José y Atienza Manuel (2010) *La teoría del Derecho en el paradigma constitucional*. México: Fontamara.
Ferrajoli, Luigi (2010) *Cultura jurídica y paradigma constitucional. La experiencia italiana del silo XX*. Lima: Palestra Editores.
Ferrajoli, Luigi, y otros (2012) *Un debate sobre el constitucionalismo*. Madrid: Marcial Pons.
Ferrajoli, Luigi (2014) *La democracia a través de los derechos*. El constitucionalismo como modelo teórico y como proyecto político. Madrid: Editorial Trotta.
Ferrajoli, Luigi (2015). *Derechos fundamentales y garantismo*. Quito: Editorial Cevallos.
Ferrer Mac-Gregor y Carbonell, Miguel (2007) *Compendio de Derechos Humanos*. México: Editorial Porrúa.
Ferrer Mac-Gregor, E. y Zaldívar, Arturo (Coords.) (2009) *La ciencia del Derecho Procesal Constitucion*al. Colombia: Editorial Temis.
Ferrer Mac-Gregor, E., Martínez, F. y Figueroa, G. (Coords.) (2014) *Diccionario de Derecho Procesal Constitucional y Convencional*. México: UNAM.
Ferrer Mac-Gregor y Molina, C. (Coords.) (2014) *El juez constitucional en el siglo XXI* (tomos I y II). México: UNAM:
Figueruelo, Ángela (2009) *Ensayos de justicia constitucional sobre derechos y libertades*. México: Editorial Porrúa.
Fioravanti, Maurizio (2009) *Los derechos fundamentales* (6ª edic.). Madrid: Editorial Trotta.
Flores, Marcello (Dir.) (2009) *Diccionario básico de derechos humanos: cultura de los derechos en la era de la globalización*. México: Flacso.
Galgano, F. (2005) *La globalización en el espejo del Derecho.* Santa Fe: Rubinzal- Culsoni Editores.
García, Eduardo (2013) *Positivismo jurídico, realismo sociológico e iusnaturalismo* (9ª edición). México: Editorial Fontamara.
García, Juan (2015) *Iusmoralismo (s). Dworkin, Alexy, Nino*. Quito: Editorial Cevallos.
García, Juan (2005) *Los nuevos paradigmas en materia constitucional en el ordenamiento jurídico ecuatoriano: Nuestros derechos constitucionales.* (Tomo I). Quito: Ediciones Rodin.
García, J., Zavala, J. y Guim, M. (Coords.) (2010) *Lecturas sobe Derecho Constitucional Contemporáneo.* Guayaquil: Universidad de Especialidades Espíritu Santo.
García, E. (2006) *La Constitución como norma y el Tribunal Constitucional* (4ta. Edic.) Navarrra: Thomson Reuters – Civitas.
García, Mauricio y Rodríguez, César (Ed.) (2003) *Derecho y sociedad en América Latina: un debate sobre los estudios jurídicos críticos*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
García, Víctor (2013) *Derechos Fundamentales* (2ª edic.). Arequipa: Editorial Adrus.
Garaicoa, Xavier (s/f) *Ontogénesis y hermenéutica en la Constitución en la era de la Globalización.*
Garaicoa, Xavier (2009) *Perspectivas del régimen constitucional del buen vivir y del empoderamiento ciudadano. El nuevo paradigma jurídico político del Estado constitucional intercivilizatorio de derechos y justicia*. Guayaquil: Facultad de Jurisprudencia de la Universidad de Guayaquil.
Garaicoa, Xavier (2010) *Normativismo sistémico de los derechos: El proceso de la constitucionalización del buen vivir*. Quito: Edilex S.A.
Garaicoa, Xavier (2012) *Normativismo sistémico de los derechos. El proceso de constitucionalización del Buen Vivir*. Guayaquil: Edilex S.A.
Garaicoa, Xavier (2012) *Los derechos fundamentales y las garantías jurisdiccionales como actividad democrático transformadora del poder para un Estado constitucional de justicia*. Guayaquil:

Ediciones Domingo.
Gascón, Marina y García, Alfonso (2005) *La argumentación en el Derecho*. Lima: Palestra Editores.
Gavara, Juan Carlos (2010) *La dimensión objetiva de los derechos sociales*. Barcelona: Bosch Editor.
Gaviria, Carlos (2002) *Sentencias herejías constitucionales*. Bogotá: Fondo de Cultura Económica.
Gil Domínguez, Andrés (2009) *Escritos sobre neoconstitucionalismo.* Buenos Aires: Editora AR.
Gómez, Laureano (2008) *Hermenéutica jurídica, la interpretación a la luz de la Constitución*. Bogotá: Ediciones Doctrina y Ley.
Gómez, Rodolfo y Díez, Rodrigo (Coords.) (2012) *Teoría del Derecho y la argumentación jurídica*. México: Editorial Porrúa.
González, Gorki (2008) *La enseñanza del Derecho o los molinos de viento: cambios, resistencias y continuidades*. Lima: Palestra Editores.
Grández, Pedro (2010) *Tribunal Constitucional y argumentación jurídica*. Lima: Palestra Editores.
Grández, Pedro y Morales, Félix (Editores) (2017) *La argumentación jurídica en el Estado Constitucional*. Lima: Palestra Ediciones.
Grijalva, A. (2012) *Constitucionalismo en Ecuador.* Quito: Corte Constitucional del Ecuador.
Grimm, Dieter (2006) *Constitucionalismo y derechos fundamentales*. Madrid: Editorial Trotta.
Guastini, Riccardo () *Interpretación, Estado y Constitución. Lima:* Ara Editores.
Guastini, Riccardo (2014) *Interpretar y argumentar* (2da. Edic.) Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.
Guastini, Riccardo (2016) *Las fuentes del Derecho: Fundamentos teóricos*. Lima: Editorial Científica Peruana.
Guastini, Riccardo (2016) *Lecciones de Derecho Constitucional*. Lima: Ediciones Legales.
Häberle, Peter (2009) *La jurisdicción constitucional en la sociedad abierta*, en "La ciencia del Derecho Procesal Constitucional. Colombia: Editorial Temis.
Habermas, Jürgen (2008) *Facticidad y validez* (5ª ed.). Madrid: Editorial Trotta.
Hernández, Carlos y Mazabel, Moisés (2010) *Hermenéutica jurídica e interpretación constitucional*. Lima: Ara Editores.
Hernández, Carlos y Villalba, Jorge (2016) *Argumentación Jurídica*. Bogotá: Universidad Libre.
Hernández, Miguel (2011) *Justicia Indígena, derechos humanos y pluralismo jurídico: Análisis, doctrina y jurisprudencia*. Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones.
Hernández, Miguel (2015) *Trabajos constitucionales: Estudios de Derecho constitucional*. Quito: Ediciones Legales EDLE.
Hernández, Miguel (2016) *El contenido esencial de los derechos. Doctrina y jurisprudencia*. Quito: Editorial Cevallos.
Hernández Rubén (2006) *Derechos fundamentales y jurisdicción constitucional*. Lima: Jurista Editores.
Hernández Sampieri, Roberto (2014) *Metodología de la Investigación* (6ª ed.). México: McGraw-Hill.
Higa, César (2011) *Litigación, Argumentación y Teoría del caso*. Lima: Ara Editores.
Hunt, Lynn (2010) *La invención de los derechos humanos*. Buenos Aires: Tusquets Editores.
Ignatieff, Michael (2003) *Los derechos humanos como política e idolatría*. Barcelona: Editorial Paidós.
Jalkh, Gustavo (2017) *La transformación de la justicia en el Ecuador: una realidad medible.* Quito: Consejo de la Judicatura.
Jiménez, J., Rabell, E. y Nieto, G. (Coords.) (2014) *Ética y justicia*. México: Universidad Autónoma de Querétaro.
Julio, Alexei (Coord.) (2007) *Teoría constitucional y políticas públicas: bases críticas para una*

discusión. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
Kelsen, Hans (1982) *Teoría pura del Derecho.* México: UNAM.
Klatt, Matthias (2017), *Hacer el derecho explícito. Normatividad semántica en la argumentación jurídica.* Madrid: Marcial Pons.
Landa, César (2007) *Tribunal Constitucional y Estado Democrático. Lima:* Palestra Editores.
Landa, César (2008) *Justicia Constitucional*, Revista de Jurisprudencia, Especial: El Juez Constitucional. Lima: Palestra Editores.
Landa, César (2010a) *Los derechos fundamentales en la jurisprudencia del Tribunal Constitucional*. Lima: Palestra Editores.
Landa, César (2010b) *Los procesos constitucionales en la jurisprudencia del Tribunal Constitucional*. Lima: Palestra Editores.
Laporta, Francisco (2007) *El imperio de la ley, una visión actual*. Madrid: Editorial Trotta.
Liendo, Fernando (2012) *Los precedentes vinculantes y su incorporación en el orden jurídico.* Lima: Ara Editores.
Lifante, Isabel (Edit.) (2010) *Interpretación jurídica y teoría del Derecho.* Lima: Editorial Palestra.
Linares, Sebastián (2008) *La (i)legitimidad democrática del control judicial de las leyes*. Madrid: Marcial Pons.
Londoño, M (Coord.) (2012) *Constitución y democracia: la cuadratura del círculo*. Medellín: Universidad de Medellín.
Londoño, Nelson (2013) *Argumentación jurídica* (2ª ed.). Bogotá: Ediciones Nueva Jurídica
López, Luis (2001) *El poder judicial en el Estado Constitucional*. Lima: Palestra Editores.
López, Diego (2004) *Teoría impura del Derecho: la transformación de la cultura jurídica latinoamericana*. Bogotá: Editorial Legis.
López, Diego (2008a) *El derecho de los jueces. Obligatoriedad del precedente constitucional, análisis de sentencias y líneas jurisprudenciales y teoría del derecho judicial*. Bogotá: Legis Editores.
López, Diego (2011) *Eslabón del Derecho: el deber de coherencia con el precedente judicial*. Bogotá: Universidad de Los Andes.
López, Diego (2008b) *La letra y el espíritu de la ley.* Bogotá: Universidad de Los Andes.
López, Diego (2011a) *La jurisprudencia como fuente del derecho: visión histórica y comparada*, en "Umbral, revista de Derecho Constitucional No. 1.
López, Diego (2011b) *Las fuentes del argumento*. Bogotá: Legis Editores.
Lorca, María (2014) *Principio de proporcionalidad y neoconstitucionalismo*. Bogotá: Universidad de Medellín.
Lozada Alí y Ricaurte, Catherine (2017) *Manual de argumentación constitucional. Propuesta de un método*. Quito: Centro de Estudios y Difusión, Corte Constitucional del Ecuador.
Luzzati, Claudio (2013) *El principio de autoridad y la autoridad de los principios: la generalidad en el Derecho*. Madrid: Marcial Pons.
Marinoni, Luis (2013) *Precedentes Obligatorios*. Lima: Palestra Editores.
Mármol, Enrique (2015) *La hermenéutica, los principios, la permanencia de valores constitucionales trascendentes y la teoría de la argumentación (Breves pinceladas desde la Filosofía del Derecho y del Neoconstitucionalismo)*. Lima: Ara Editores.
Mármol, Enrique (2017) *Filosofía del Derecho. Derechos Humanos, Argumentación Jurídica y Neoconstitucionalismo*, segunda edición. Lima: Editorial Grijley.
Martín, Arnaud (Dir.) (2014) *Justicia constitucional, derechos humanos y democracia en América Latina*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
Martineau, Francois (2008). *Argumentación judicial del abogado*. Barcelona: Ed. Bosch.

Martínez, David (2010). *Metodología jurídica y argumentación*. Madrid: M. Pons.
Martínez, Jesús (1985) *La teoría de la justicia de John Rawls*. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales.
Massini, Carlos (2011) *Teoría del Derecho y Derechos Humanos*. Lima: Ara Editores.
Mejía, Óscar (2016) *Teoría consensual del Derecho: el Derecho como deliberación pública*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
Merry, S., Grffiths, J. y Tamanaha, B. (2007) *Pluralismo Jurídico*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, Universidad de los Andes y Pontificia Universidad Javeriana.
Mesía, Carlos (2010) *Mis decisiones básicas y los precedentes vinculantes del Tribunal Constitucional*. Lima: Jurista Editores.
Mezzetti, Luca (2016) *Los derechos sociales fundamentales*. Bogotá: Ediciones Nueva Jurídica.
Ministerio de Justicia y Derechos Humanos (2008) *Constitución del 2008 en el contexto andino*. Quito.
Montaña, Juan (2012) *Teoría utópica de las fuentes del derecho ecuatoriano*. Quito: Centro de Estudios y Difusión, Corte Constitucional.
Montaña, Juan (2012) *El sistema de fuentes del derecho en el nuevo constitucionalismo latinoamericano*. Quito: Centro de Estudios y Difusión, Corte Constitucional.
Montealegre, Eduardo (Coord.) (2008) *La ponderación en el Derecho*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
Mora, Gabriel (2009) *Justicia constitucional y arbitrariedad de los jueces*. *Teoría de la legitimidad en la argumentación de las sentencias constitucionales*. Madrid: Marcial Pons.
Mora, Gabriel y Benítez, Vicente (Coords.) (2013) *Retos del Derecho Constitucional Contemporáneo*. Buenos Aires: Editorial Astrea.
Narváez, José (2010) *Cultura Jurídica*. México: Editorial Porrúa.
Nino, Carlos Santiago (2000) *Fundamentos de derecho constitucional*. Buenos Aires: Editorial Astrea.
Nino, Carlos Santiago (2003) *Introducción al análisis del Derecho* (12ª ed.). Barcelona: Editorial Ariel.
Nino, Carlos Santiago (2007) *Ética y derechos humanos* ((2ª edic.). Buenos Aires: Editorial Astrea.
Nogueira, Humberto (2006) *Justicia y tribunales constitucionales en América del Sur*. Lima: Ediciones Legales.
Nogueira, Humberto (2009) *La interpretación constitucional de los derechos humanos.* Lima: Ediciones Legales.
Nuquez, María (Coord.) (2016) *Memorias Jurídicas*.
Ortega, Rubén (2008) *Introducción al Derecho*. Loja: UTPL.
Ortega, Santiago (Comp.) (2009) *Interpretación y razonamiento jurídico*, vol. 1. Lima: Ara Editores.
Ortega, S. (Comp.) (2013) *¿Existe el neoconstitucionalismo? Razones, debates y argumentos*. Lima: Jurista Editores.
Oviedo, Atawallpa (2013) *Buen Vivir vs. Sumak Kawsay. Reforma capitalista y Revolución alternativa* (3ª edic.). Buenos Aires: Ediciones Ciccus.
Pacheco, M. (1999) *Los derechos fundamentales de la persona humana*. Santiago de Chile: Universidad Nacional Andrés Bello.
Pavlakos, George (Edit.) (2013) *Derecho, derechos y discurso. La filosofía de Robert Alexy*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
Pazmiño, P. (2010) *Descifrando caminos: del activismo social a la justicia constitucional*. Quito: FLACSO.
Peña, Antonio Manuel (1997) *La garantía en el Estado constitucional de derecho.* España: Editorial

Trotta.
Pérez, A. (1993) *Los derechos fundamentales* (5ª Ed.). Madrid: Editorial Tecnos.
Pérez, Diego (2009a) *La Constitución ciudadana*. Quito: Editorial Santillana.
Pérez, Diego (2009b) *La Constitución ciudadana: Doce visiones sobre un documento revolucionario*. Guayaquil: Taurus Ecuador.
Pérez Lledó, Juan (2006) *La enseñanza del Derecho: dos modelos y una propuesta*. Lima: Palestra Editores.
Pérez Luño, Antonio (1993) *Los derechos fundamentales* (5 edic.). Madrid: Editorial Tecnos.
Pérez Luño, Antonio (2011) *El desbordamiento de las Fuentes del Derecho*. Madrid: Editorial La Ley.
Pérez Luño, Antonio (2011) *Teoría del Derecho: una concepción de la experiencia jurídica* (10ª ed.). Madrid: Editorial Tecnos.
Pérez, Rogelio y Rodríguez, Julia (Comps.) (2006) *La formación jurídica en América Latina*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
Pérez V., Rodolfo (2007) *La jurisprudencia vinculante como norma jurídica*, en Revista Justicia Juris, Vol. 7. Lima.
Pinella, Juan Sebastián (1994) *Sistema de fuentes y bloque de constitucionalidad. Encrucijada de competencias*. Barcelona: Editorial Bosch.
Pisarello, Gerardo (2007) *Los derechos sociales y sus garantías. Elementos para una reconstrucción*. Madrid: Editorial Trotta.
Pizzorusso, A. (2007) *Justicia, Constitución y pluralismo* (2ª Ed.). Lima: Palestra Editores.
Plazas, Mauricio (2003) *Ideas políticas y Teoría del Derecho*. Bogotá: Editorial Temis.
Plazas, Mauricio (2009) *Del realismo al trialismo jurídico. Reflexiones sobre el contenido del derecho, la formación de los juristas y el activismo judicial*, segunda edición. Bogotá: Editorial Temis.
Polo, Luis Felipe (2013) *Fundamentos filosóficos de los derechos humanos* (3ª ed.). Lima: Grández Ediciones.
Ponce, Juan (2010) *El neoconstitucionalismo en el Ecuador*. Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones.
Porras, Angélica y Romero, Johanna (2012) *Guía de Jurisprudencia Constitucional Ecuatoriana*. Quito: Centro de Estudios y Difusión, Corte Constitucional del Ecuador.
Post, R. y Siegel, R. (2013) *Constitucionalismo democrático: por una reconciliación entre Constitución y pueblo*. Buenos Aires: Editores Siglo Veintiuno.
Pozzolo, Susanna (Edit.) (2011a) *Neoconstitucionalismo, Derecho y derechos*. Lima: Palestra Editores.
Pozzolo, Susanna (Edit.) (2011b) *Neoconstitucionalismo y positivismo jurídico*. Lima: Palestra Editores.
Prieto Sanchís, Luis y otros (1997) *Lecciones de Teoría del Derecho*. Madrid: McGraw-Hill.
Prieto Sanchís, Luis (2005) *Interpretación jurídica y creación judicial del Derecho*. Lima: Palestra Editores.
Prieto Sanchís, Luis (2009) *Apuntes de Teoría de Derecho* (4ª ed.). Madrid: Editorial Trotta.
Prieto Sanchís, Luis (2009) *Justicia constitucional y derechos fundamentales* (2ª edic.). Madrid: Editorial Trotta.
Prieto Sanchís, Luis (2013) *El constitucionalismo de los derechos*. Madrid: Editorial Trotta.
Prieto Sanchís, Luis (2013) *Sobre principios y normas: problemas del razonamiento jurídico*. Lima: Palestra Editores.
Priori, Giovanni (2013) *Proceso y Constitución. Las garantías del justo proceso*. Lima: Palestra

Editores.
Puy, Francisco y Portela, Jorge (Comps.) (2005) *La argumentación de los operadores jurídicos*. Buenos Aires: Editorial de la Universidad Católica Argentina.
Quinche, Manuel (2014) *El precedente judicial y sus reglas*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, Legis.
Rabbi-Baldi, R. (Coord.) (2008) *Las razones del Derecho natural: perspectivas teóricas y metodológicas ante la crisis del positivismo jurídico* (2ª Ed.) Buenos Aires: Editorial Ábaco de Rodolfo de Palma.
Rajland, B. Benente, M. y Muñoz, K. (Comps.) (2013) *Nuevos procesos constitucionales en América Latina*. Quito: Impresores MYL.
Ramón, J. (2004) *Elementos de análisis jurídico*. (3ª Ed.) Madrid: Editorial Trotta.
Raz, J., Alexy, R. y Bulygin, E. (2007) *Una discusión sobre teoría del derecho*. Madrid: Editorial Marcial Pons.
Rodas, Xavier (2014) *La jurisprudencia constitucional y su incidencia en las decisiones judiciales, el ejercicio profesional y la enseñanza del derecho: experiencias y desafíos*. Tesis de la maestría en Derecho Constitucional, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
Rodríguez, Juan (2012) *Creación judicial y derechos fundamentales*. Bogotá: Universidad Libre.
Romboli, Roberto (2017) *Justicia constitucional, derechos fundamentales y tutela judicial*. Lima: Editorial Palestra.
Ruiz, Alfonso (2009) *Una filosofía del Derecho en modelos históricos: de la antigüedad a los inicios del constitucionalismo*. (2ª Ed.). Madrid: Editorial Trotta.
Ruiz, Alfredo (2015) *Aproximación al estudio de las garantías jurisdiccionales*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
Rujana, Miguel (2003) *Teoría jurídica. Reflexiones críticas*. Bogotá: Universidad Libre.
Saba, Roberto (Edit.) (2003) *El derecho como objeto e instrumento de transformación*. Seminario en Latinoamérica de Teoría Constitucional y Política. Buenos Aires: Editores del Puerto.
Sagüés, Néstor Pedro (2006) *La interpretación judicial de la Constitución* (2ª edic.). Buenos Aires: LexisNexis.
Salamanca, Antonio (2009) *Filosofía de la revolución: Filosofía para el Socialismo en el siglo XXI.* San Luis Potosí: Comisión Estatal de Derechos Humanos de San Luis Potosí.
Salamanca, Antonio (2010) *Teoría socialista del Derecho (Iusmaterialismo)*.
Salamanca, Antonio (2015) *La investigación jurídica intercultural e interdisciplinar. Metodología, epistemología, gnoseología y ontología.* Quito: IAEN.
Sánchez Zorrilla, Manuel (2011) *La metodología de la investigación jurídica: características peculiares, pautas generales para investigar en el Derecho*. Revista Telemática de Filosofía del Derecho, No. 14.
Sanín, R (Coord.) (2006) *Justicia constitucional: el rol de la Corte Constitucional en el Estado contemporáneo*. Bogotá: Pontifica Universidad Javeriana.
Santiago, Alfonso (2010) *En las fronteras entre el Derecho Constitucional y la Filosofía del Derecho*. Buenos Aires: Marcial Pons.
Sautu, Ruth y otros (2005) *Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*. Buenos Aires: CLACSO.
Sosa, Jorge (2002) *Estudios de Derechos Humanos Fundamentales*. Quito: Editorial Jurídica Míguez Mosquera.
Squella, Agustín (2004) *Positivismo jurídico, Democracia y Derechos Humanos*. México: Editorial Fontamara.
Starck, Christian (2011) *Jurisdicción Constitucional y Derechos Fundamentales*. Madrid: Editorial

Dykinson.
Stone, Alec y Matthews, Jud (2013) *Proporcionalidad y constitucionalismo*. *Un enfoque comparativo globa*l. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
Stucka, P. (1974) *La función revolucionaria del Derecho y del Estado* (2ª Ed.). Barcelona: Ediciones Península.
Talero, Bárbara (2008) *La decisión civil: del silogismo a la argumentación judicial, teoría y práctica*. Bogotá: Grupo Editorial Ibáñez.
Taruffo, Michelle y Ramírez, Diana (2009) *Conocimiento, prueba, pretensión y oralidad*. Lima: Ara Editores.
Torres, L. (2009) *Presidencialismo constituyente: La ruta del autoritarismo en el Ecuador*. Quito: Cevallos Editora Jurídica.
Trujillo, J. (2013) *Constitucionalismo contemporáneo: teorías, procesos, procedimientos y retos*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
Tushnet, Mark (2013) *Constitucionalismo y Judicial Review*. Lima: Palestra Editores.
Umbral. (jun-dic 2010) *Revista de Derecho Constitucional: Género y diversidades*. (No. 2).
Universidad Andina Simón Bolívar, Programa Andino de Derechos Humanos (Comp.) (2009) *Derechos humanos, democracia y emancipación*. Quito: Ediciones Abya-Yala.
Varela, J. (Ed.) (2015) *Historia e historiografía constitucionales*. Madrid: Editorial Trotta.
Velásquez, R. y Bobadilla, H. (Coords.) (2007) *Justicia constitucional, Derecho supranacional e integración en el Derecho latinoamericano*. Santiago de chile: Universidad Autónoma de Chile.
Vila, Iván (2011) *Reflexiones constitucionales*. Cúcuta: Universidad Libre.
Welzel, Hans (2013) *Más allá del derecho natural y del positivismo jurídico*. Buenos Aires: Editorial B de F.
Wróblewski, J. (2013) *Sentido y hecho en el Derecho* (2ª Ed.). Lima: Editora y Librería Jurídica Grijley.
Yépez, Armando. *Investigación científica en Derecho*. Quito: Pudeleco Editores.
Zagrebelsky, Gustavo (2009) *El derecho dúctil* (9ª ed.). Madrid: Editorial Trotta.
Zagrebelsky, Gustavo (2010) *Contra la ética de la verdad*. Madrid: Editorial Trotta.
Zagrebelsky, Gustavo (2014) *La ley y su justicia: tres capítulos de justicia constitucional.* Madrid: Editorial Trotta.
Zaidán, Salim (2012) *Neoconstitucionalismo. Teoría* y práctica en el Ecuador. Quito: Editorial Cevallos.
Zambrano Pasquel, Alfonso (2011) *Del Estado constitucional al neoconstitucionalismo*. Guayaquil: Edilex Editores.
Zavala Egas, Jorge (2010) *Derecho constitucional, neoconstitucionalismo y argumentación jurídica*. Guayaquil: Edilex Editores.
Zavala Egas, Jorge (2011) *Teoría y práctica procesal constitucional*. Guayaquil: Edilex S.A.
Zela, Aldo (2008) *La tutela preventiva de los derechos (como manifestación de la tutela diferenciada).* Lima: Editorial Palestra.

2. Diseño de una metodología para la activación del compresor del aire acondicionado convencional de un vehículo mediante un motor eléctrico

Design of a methodology for the activation of the conventional air conditioning compressor in a medium-range vehicle using an electric engine

Fredy Leonardo Morquecho Andrade
frmorquechoan@uide.edu.ec

Daniela Alexandra Jerez Mayorga
djerez@uide.edu.ec
Universidad Internacional del Ecuador, Ecuador

Resumen
El objeto principal de este estudio es elaborar una metodología innovadora para crear y adaptar el sistema de aire acondicionado convencional, accionando el compresor por propulsión eléctrica, desvinculándose totalmente del motor de combustión resultando en cero consumos de combustible y cero pérdidas de potencia con el funcionamiento de aire acondicionado, permitiendo hasta mantenerse activo aún con el motor apagado. Este estudio se enfoca en la activación del compresor del aire acondicionado por un motor eléctrico de un vehículo Chevrolet Aveo Family 1.5 CC, para reducir la pérdida de potencia y consumo de combustible. Los fabricantes de vehículos desarrollaron compresores eléctricos que tienen una ventaja adicional de mantener su funcionamiento aún con el motor apagado. Pero la innovación es parcial, debido a que el sistema se aplica solamente a vehículos eléctricos o híbridos, por el tipo de compresor que requiere de una tensión de 110 V, una batería y cables de alta tensión, lo que genera un mayor costo en su implementación. Como parte de la investigación realizada se revisó documentos bibliográficos, observación directa, la experimentación, métodos de prueba y error con la finalidad de determinar los componentes que garanticen el funcionamiento del sistema de aire.
Palabras clave: aire acondicionado; compresor; Polea; potencia; consumo de combustible

Abstract
The main objective of this study is to develop an innovating methodology aiming to create and adapt the conventional air conditioning system by activating the compressor with electric propulsion. This procedure poses dismissing completely the use of the combustion engine which will result in both zero-fuel consumption and zero power loss with the functioning of the air conditioner, while also allowing it to remain active even with the engine switched off. The study focuses on the activation of the air conditioning compressor using the electric engine of a 1.5 CC Chevrolet Aveo Family, reducing power loss and fuel consumption. Vehicle manufacturers have developed electric compressors that have the additional advantage of continuing working even with a turned off engine. However, this innovation is incomplete as the system can only be applied in electric or hybrid vehicles, it requires a compressor type of 110V, a battery and high voltage cables, which generates a higher cost in its implementation. For the methodological design of the study, a review of current literature was performed, as well as direct observation, experimentation, and procedures for testing and error testing with the purpose of determining the components that can ensure the air system performance.
Key words: Air conditioning; compressor; pulley; power; fuel consumption

Introducción

Históricamente, la evolución del automóvil mejoró notablemente las prestaciones del motor (consumo y potencia), disminución de la emisión de contaminantes, mayor confortabilidad de marcha, mejoras en las condiciones ambientales para los ocupantes de los vehículos. Los primeros automóviles no protegían los ocupantes de agentes meteorológicos externos, Inicialmente optaron por cubrir la carrocería para la protección contra lluvia o nieve, luego adaptaron un sistema de calefacción para mejorar la temperatura en el frío y finalmente se incrementó el aire acondicionado para combatir los efectos del calor en la incomodidad de los pasajeros. El confort térmico es una condición de la mente que expresa la satisfacción con el ambiente térmico. Porque existen grandes variaciones, tanto fisiológicas como sicológicas, de persona a persona, tornándose difícil satisfacer a todos en un solo espacio. Así las condiciones ambientales necesarias para el confort no son iguales para todos. (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Condicioning Engineers, INC., 2004).

Por medio de un estudio con uso de laboratorio, datos de campo y estadísticas se establecieron seis factores principales que influencian en el confort térmico: La tasa metabólica; el aislamiento del tejido; temperatura del aire; temperatura radiante; velocidad del aire y la humedad. (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Condicioning Engineers, INC., 2004). Algunos de ellos con mayor influencia en el ámbito automotriz. Por ser un sistema de seguridad activa de un vehículo, el aire acondicionado ya no es un ítem de lujo, puesto que casi todos los automóviles vienen con el sistema instalado de fábrica, además de control del clima, reduce el estrés del conductor y evita el fenómeno de empañamiento. El objetivo de un sistema HVAC (heating, ventilation air-conditioning / calefacción, ventilación y aire acondicionado), tiene la finalidad de crear y mantener un ambiente térmico confortable para todos los pasajeros, en condiciones climáticas extremas, para garantizar buena visibilidad, descongelamiento y desempañado. Estudios recientes indican que las expectativas de los usuarios con respecto a la confortabilidad de los automóviles están relacionadas con flujos de aire equilibrados y a baja velocidad; y menor tiempo de calentamiento y enfriamiento. (Cisternino & Ricerche Fiat, 1999). Algunos fabricantes han invertido en métodos e instrumentos capaces de predecir la sensación térmica del conductor y pasajeros, estableciendo índices y modelos de confort térmico que relacionan la neutralidad térmica y el confort del hombre con factores ambientales como la temperatura y velocidad del aire, temperatura radiante media, humedad, y factores personales como el aislamiento de ropa y el nivel de actividades.

Según (Tribess, 2004), un compresor de aire acondicionado automotriz consiste en un dispositivo que promueve el movimiento del fluido refrigerante en un circuito cerrado. El principio de funcionamiento del sistema consiste básicamente en el cambio de temperatura del ambiente interno por el externo, por medio del pasaje del aire por el evaporador, que por contacto sufre una caída de temperatura, bajando así la humedad del aire. La refrigeración es posible gracias a la variación del estado del refrigerante entre líquido (alta presión) y gaseoso (baja presión). En el proceso de evaporación (de líquido pasa gaseoso), se absorbe el calor del aire dentro del habitáculo calentado excesivamente el gas refrigerante. En el modo inverso, en el proceso de condensación, al pasar el fluido de un estado gaseoso para el líquido, el refrigerante recibe un enfriamiento, perdiendo el calor absorbido por el evaporador. (SENAI/SC, 2009) En el evaporador se encuentra un sensor que desliga el compresor cuando se obtiene la temperatura deseada, manteniéndola por un tiempo y vuelve a prenderlo automáticamente cuando ocurre una variación en el habitáculo. El tipo

de compresor más utilizado actualmente en el sector automotriz es el de embrague electromagnético de forma que cuando se activa el sistema de climatización del vehículo se hace llegar una tensión a la bobina del embrague electromagnético y se produce el arrastre del eje del compresor, que comienza a bombear el fluido en el circuito de climatización produciendo los intercambios de calor en el condensador y evaporador. Cuando la temperatura del habitáculo es la adecuada, se interrumpe el corte de corriente en la bobina del embrague electromagnético, cesando el funcionamiento del compresor. Como se observa en la figura 1.

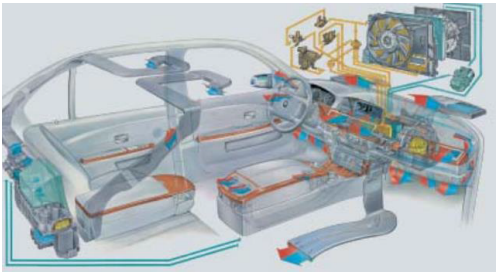


Figura 1. Funcionamiento del sistema A/C (BEHR HELLA service, 2019)

Existen otros modelos aplicables al mercado como el de pistón alternativo, el rotativo, entre otros. Pero todos tienen en común la utilización de una polea acoplada con el motor girando en sincronía con el cigüeñal, lo que resulta en una pérdida de potencia ya que el aire acondicionado consume entre 5.500W y 11.000W de potencia correspondientes a 7.5 HP e 15 HP, siendo más perceptibles en motores de menores cilindradas. (Blog Canal da Peca, 2018) Además de la pérdida de potencia, el uso de aire acondicionado resulta en un mayor consumo de combustible (un incremento entre 15% y 25%), debido al accionamiento de la polea que adiciona más carga al motor que consecuentemente necesitara quemar más combustible para generar una cantidad mayor de energía para mantener el vehículo en condiciones óptimas de funcionamiento. (Mattede, 2018), como se observa en la figura 2.

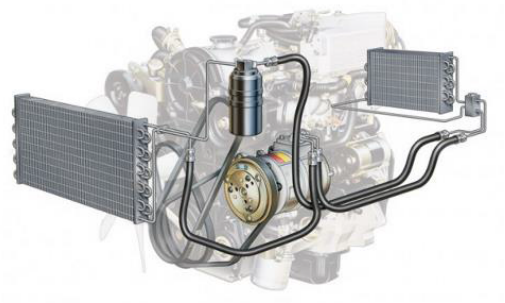


Figura 2. Funcionamiento del Compresor A/C (e - Auto, 2019)

Para reducir los problemas de pérdidas de potencia e incremento del consumo de combustible, los fabricantes de vehículos desarrollaron compresores eléctricos que tienen una ventaja adicional de mantener su funcionamiento aún con el motor apagado. Pero la innovación es parcial porque ese sistema es solamente aplicable a vehículos eléctricos o híbridos porque ese tipo de compresor requiere una tensión demasiado elevada (110V), además de una batería con alimentación de mayor potencia, un acumulador exclusivo y se necesita un nuevo sistema de cables de alta tensión, tornándose una adaptación demasiado costosa para vehículos con motores de combustión interna. (Quatro Rodas, 2018) El objeto principal de este estudio es elaborar una solución práctica y creativa para crear y adaptar el sistema de aire acondicionado convencional, accionando el compresor por propulsión eléctrica, desvinculándose totalmente del motor de combustión resultando en cero consumos de combustible y cero pérdidas de potencia con el funcionamiento de aire acondicionado, permitiendo hasta mantenerse activo aún con el motor apagado.

Materiales y Métodos

Debido al bajo poder adquisitivo de la gran mayoría de la población y por lo tanto la imposibilidad en adquirir y arcar con el mantenimiento de un vehículo eléctrico o híbrido, un porcentaje de los ecuatorianos optan por la compra de vehículos conocidos como populares, ya que tienen mayor facilidad de pago y mantenimiento asequible, pero sufren constantemente con la pérdida de potencia del motor y con el alto consumo de combustible al prender el aire acondicionado de su vehículo. En el año de 2017, Guayas fue la segunda provincia que más adquirió vehículos con 28% de participación, segmentados en 48% automóviles, 29% Suv's, 13% camionetas, y la diferencia distribuidos entre camiones, van y buses. La marca líder en ventas en el mercado ecuatoriano es Chevrolet, que lidera las cinco posiciones de los modelos más vendidos en Ecuador: Aveo Family 1.5cc, Nuevo Sail, Aveo Emotion 1.6cc, Dmax CRDI 3.0 cc y Sail 1.4. (AEADE - Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, 2017).

Según las estadísticas y a los datos colectados, se optó por sustituir el mecanismo convencional de movimiento del compresor por un sistema de propulsión eléctrica en el modelo Chevrolet Aveo Family. Pues, además de ser lo más vendido en Ecuador, posee baja cilindraje 1.5cc, posibilitando evidenciar los cambios en el desarrollo del vehículo como se muestra en la figura 3.



Figura 3. Aveo Family (Chevrolet, 2019)

La adaptación consta básicamente en utilizar un motor eléctrico conectado al inversor de energía que transmite la actividad del compresor por medio de poleas acanaladas y correas trapezoidales, previendo los giros y potencia necesarios al mecanismo. En la Figura 4, se puede

observar un sistema de aire acondicionado convencional con accionamiento mecánico por medio de banda y polea acoplada con el cigüeñal, utilizando la energía motriz que debería ser canalizada solamente para el movimiento del vehículo.

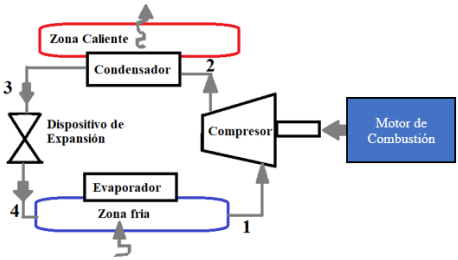


Figura 4. Diagrama del sistema de A/C convencional

En la Figura 5, la energía motriz del motor es sustituida por un motor eléctrico que acciona el compresor posibilitando su uso por tiempo indeterminado del sistema de aire acondicionado sin gasto de combustible o pérdida de potencia.

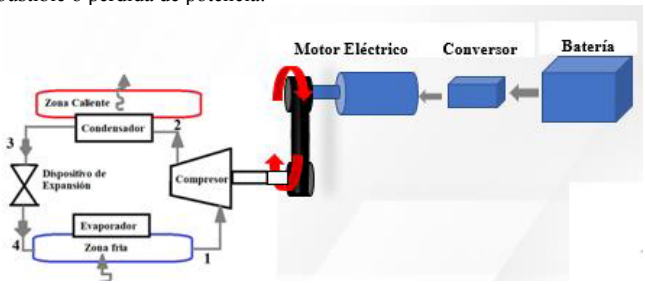


Figura 5. Diagrama del sistema A/C con motor eléctrico

El modelo Aveo Family SDT, consta de 4 cilindros, motor 1.5 cc, 83cv, 5600rpm, el compresor utilizado para el vehículo tiene código OE 96539388, y aplicación para otros modelos como Daewoo Nubira, entre otros. De entre la información técnica podemos destacar el peso 4.80 kg, de aluminio, capacidad de 96 cm3, correspondientes a aproximadamente 10.05 HP de potencia, utiliza como agente frigorífico el aceite R134A, con polea de diámetro Ø 107 mm y Voltaje de 12 V. (Nissens - Derivering the Difference, s.f.), como se muestra en la figura 6.



Figura 6. Compresor Nissens Cód. 89492 OEM: 96539388

Para este estudio y en base a la información técnica del compresor, se eligió un motor eléctrico monofásico Bosch 12V, 160 A, 1.0 kW o 13.4 HP, 3250 rpm que, con el diámetro adecuado de las poleas, se logra los 5600 rpm que tenía antes acoplado al motor de combustión interna, como se muestra en la figura 7.



Figura 7. Motor eléctrico Bosch F 000 MM0 804

La polea del compresor será modificada en su diámetro externo que pasará a medir Ø 89 mm y la del motor eléctrico Ø 155 mm con 3.250 rpm, así se logra el rpm necesario al compresor.

$$Ncomp = (\frac{\text{Ømotor}}{\text{Øcompresor}}) * \text{Nmotor} \quad Ncomp = (\frac{Ø155}{Ø89}) * 3.250 \quad Ncomp = 5.660\ rpm$$

Haciendo un análisis en la figura 8, de la Curva de Funcionamiento del Compresor, y por medio de asociaciones y cálculos se puede determinar la potencia necesaria del motor para mover el compresor.

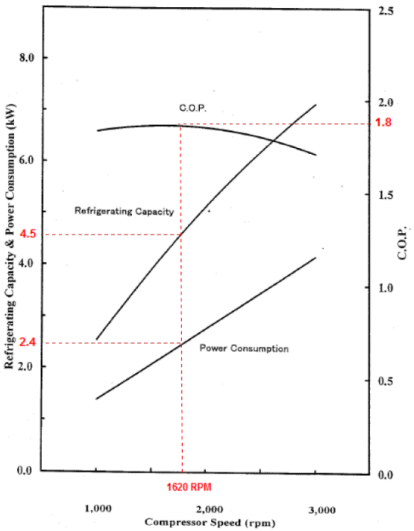


Figura 8. Curva de Funcionamiento del Compresor (Macas, C., Aumala, C., & Dominguez, V., 2011)

Según los datos, se puede verificar que un compresor de 1270 rpm tiene una capacidad frigorífica de 3.0 KW y Potencia Consumida de 1.7 KW. Por medio de la relación de la capacidad de consumo y las revoluciones por minuto, se puede determinar que, para un compresor de 5.600 rpm, la potencia consumida es de 10.06 HP, por lo tanto, el motor eléctrico ideal será de 10 HP.

Cf – Capacidad Frigorífica

$$Cf = \frac{rpm\ comp * Cf\ referencia}{rpm\ referencia}$$

$$Cf = \frac{5600 * 3.0}{1270} \quad Cf = 13.2\ kW$$

Pc – Potencia Consumida

$$Pc = \frac{rpm\ comp * Pc\ referencia}{rpm\ referencia}$$

$$Pc = \frac{5600 * 1.7}{1270} \quad Pc = 10.05 HP$$

La ventaja de utilizar este motor eléctrico es que ya no será necesario el uso del conversor de energía, pues su tensión es de 12V y el consumo de batería es relativamente bajo. Así el

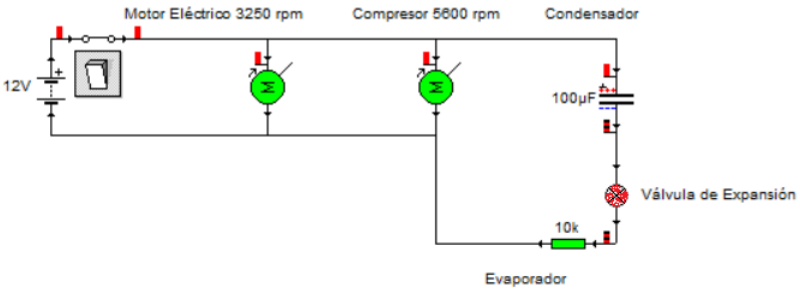


Figura 9. Diagrama Eléctrico

Resultados

Para la determinación del consumo de combustible se puede realizar pruebas de funcionamiento por medio de un equipo analizador de gases. El valor de CO2 de los gases de escape es proporcional al consumo de combustible, tanto diésel como de gasolina. (Bosch, 2005). Utilizando un motor eléctrico Bosch 12V, 160 A, 1.0 kW o 13.4 HP, 3250 rpm, un compresor con capacidad frigorífica de 13.2 kW y procediendo con adaptaciones en los diámetros de las poleas, se logró resultados satisfactorios como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1.
Comparación entre el compresor convencional y por electro propulsión

	COMPRESOR CONVENCIONAL	**COMPRESOR CON ELECTRO PROPULSIÓN**
Potencia consumida (W)	5.000 W – 11.000 W	0
Potencia consumida (CV)	7.5 CV – 15 CV	0
Incremento del consumo de combustible	15 % - 25 %	3% (al momento de prender el motor
Funcionamiento con motor apagado	NO	SI
Requiere de un elemento adicional para su funcionamiento	NO	SI
Refrigerante	R 134a	R 134a
Capacidad de Refrigeración	960 W	960 W
Contaminante al medio ambiente	SI	NO
Permite el ahorro económico a medio y largo plazo	NO	SI

Análisis de Resultados

Según la tabla se puede observar que el sistema aire acondicionado convencional consume del Chevrolet Aveo Family, lo correspondiente a 10.4 HP, valor expresivo considerando que el vehículo consta solamente de 86 HP. Con el sistema de compresor con electro propulsión, se permitió eliminar esa carga adicional al motor, concediéndole una mayor capacidad de funcionamiento y mayor potencia. Además, ese sistema nos permite el ahorro de combustible, es amigable con el medio ambiente, puede ser instalado en cualquier vehículo y el costo de inversión es relativamente bajo. Futuramente se debe trabajar en un mecanismo para disminuir el consumo del amperaje de la batería y tornarlo un sistema más eficiente.

Conclusiones

En pruebas constantes, un sistema de aire acondicionado agrega un consumo de combustible asociado del 15%. No es un resultado global, ya que depende del tamaño del compressor. A medida que aumenta la velocidad del motor, aumenta el consumo de combustible asociado con el A/C.

A medida que aumenta la velocidad del vehículo, la eficiencia del combustible asociado del A / C disminuye. Con ese procedimiento, es posible anular la actuación del motor de combustión interna en el funcionamiento del compresor, evitando las pérdidas de potencia que se da al momento de la activación del A/C.

Se da un incremento del ahorro del combustible, y consecuentemente una baja de emisión de contaminantes, ya que el motor no necesita quemar más combustible para compensar el exceso de carga del sistema de A/C.

Bibliografía

AEADE - Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador. (2017). Anuario 2017. *Anuario 2017*.

Alonzo, P., J. (2009). *Técnicas del Automóvil - Equipo Eléctrico.* España: Paraninfo.

American Society of Heating, Refrigerating and Air-Condicioning Engineers, INC. (2004). *Thermal Enviroment Conditions for Human Occupancy.* Atlanta: ANSI/ASHRAE.

Barrera Doblado, O., & Casanova Arribas, R. (2015). *Logística y comunicación en un taller de vehículos.* España: Paraninfo.

Blog Canal da Peca. (29 de 05 de 2018). *Canal da Peca*. ¿Obtenido de Ar-condicionado Tira Potência do Motor?: https://www.canaldapeca.com.br/blog/ar-condicionado-tira-potencia-do-motor/

Bosch. (2005). *Manual de Tecnología Automotiva.* Sao Paulo: Edgard Blicher.

Bosch. (s.f.). *Manual de la Técnica del Automóvil.* Mexico: Reverté S.A.

Cisternino, M., & Ricerche Fiat, C. (1999). Thermal Climate in Cabs and Measurement Problems. *Assessment of thermal climate in operator's cabs*, 15-23.

Colunista Portal - Dia a Dia e Estética. (s.f.). *Portal Educacao*. Obtenido de Ar condicionado automotivo: Entenda seu funcionamento: https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/educacao/ar-condicionado-automotivo-entenda-o-seu-funcionamento/49708

Delphi Techsource. (s.f.). Análise Visual de Compressores. En P. Valencio, Jr. Sao Paulo: Delphi.

E-Auto Para Mecánicos y Aficcionados. (s.f.). *Pérdida de Potencia por el Aire Acondicionado*. Obtenido de https://e-auto.com.mx/enew/index.php/85-boletines-tecnicos/6558-perdida-de-potencia-por-el-aire-acondicionado

Escudero S., M. (2014). *Logística de Almacenamiento.* España: Paraninfo.

Gava, M. (05 de 02 de 2018). *Mandae*. Obtenido de 21 Técnicas úteis para melhorar o layout do seu armazém: https://www.mandae.com.br/blog/tudo-o-que-voce-tem-de-saber-sobre-layout-de-armazem/

Macas, C., W., Aumala, C., V., & Dominguez, V., M. (2011). Construcción de un sistema de aire acondicionado automotriz agregándole un habitáculo. *Programa Tecnológico en Mecánica*. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Espol.

Mattede, H. (24 de 05 de 2018). *Mundo da Elétrica*. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=0mqb4mSGwW4

Nissens - Derivering the Difference. (s.f.). *Nissens Catalogue*. Obtenido de https://catalogue.nissens.com/Product

Peláez, D. (2004). *Técnicas del Automóvil - Sistemas de Climatización.* España: Paraninfo.

Presidencia del Gobierno Espanol. (1986). Real Decreto BOE-A-1986-18896. En *Regulación de la Actividad Industrial y la Prestación de Servicios en los Talleres de Reparación de Vehículos Automóviles de sus Equipos y Componentes.*

Quatro Rodas. (27 de 07 de 2018). *¿Por que compressor do ar-condicionado elétrico é pouco usado?* Obtenido de https://quatrorodas.abril.com.br/auto-servico/por-que-compressor-do-ar-condicionado-eletrico-e-pouco-usado/

Real Academia Española. (s.f.). Diccionario RAE.

Robert Bosch Ltda. (26 de 02 de 2014). Certificado Bosch.

Roldán Viloria, J. (2002). *Motores Eléctricos Variación de Velocidad.* España: Paraninfo.

SENAI/SC. (2009). *Treinamento em Manutencao de Ar Condicionado Automotivo.* Santa Catarina: SENAI Sao Jose.

Tribess, A. (2004). *Conforto Térmico em Veículos Automotivos.* Sao Paulo: EPUSP.

3. Análisis mecánico que determinan el comportamiento sismo resistente de varillas de refuerzo de hormigón, fabricadas en Ecuador bajo la norma INEN 2167

Mechanical analysis that determine the behavior resistant of concrete reinforcing rods, manufactured in Ecuador under the INEN 2167 standard

Julio David Saquinga Daquilema
dsaquinga@tecnologicosucre.edu.ec
Instituto Tecnológico Superior Sucre, Ecuador

Resumen
El análisis de los factores mecánicos que evalúan la condición de sismo resistencia del acero que sirve como refuerzo de hormigón empezó con la recolección de probetas de varillas de acero sismo resistente producido bajo norma técnica ecuatoriana INEN 2167. Las muestras fueron seleccionadas de las empresas productoras de este tipo de acero en el Ecuador. Para la selección de las muestras se consideró tres factores de análisis como: el riesgo sísmico del Ecuador, zonificación sísmica de cada región y número de edificaciones por provincia. En este estudio se comprobó los requisitos mecánicos que evalúan la condición de sismo resistencia en varillas corrugadas que sirven como refuerzo de hormigón, a través de ensayos mecánicos de: tracción, ductilidad, tenacidad (Charpy e Izod), Fatiga (Ensayo de Moore) y Dureza (Rockwel B). Los ensayos se realizaron bajo normas de referencia (ASTM E8, E18, E466, E23). Los resultados de los ensayos mecánicos muestran que existe un 97% de cumplimiento en los requisitos de fluencia mecánica (σy) y alargamiento (Δl), estos factores evalúan la condición de sismo resistencia. Con el desarrollo de este estudio, se establece que el acero fabricado y comercializado en el Ecuador, cumplen con lo estipulado en las normas NEC-SE-HM, INEN NTE 2167 e INEN NTE 102 y es idóneo para utilizar en estructuras sismo resistentes.
Palabras claves: análisis mecánico; factores mecánicos; comportamiento sismo resistente; varillas de refuerzo; norma de INEN 2167

Abstract
The analysis of the mechanical factors that evaluate the condition of earthquake resistance of steel that serves as concrete reinforcement began with the collection of specimens of rods of resistant earthquake steel produced under the Ecuadorian technical standard INEN 2167. The samples were selected from the companies producing This type of steel in Ecuador. For the selection of the samples, three analysis factors were considered as: the seismic risk of Ecuador, seismic zoning of each region and number of buildings per province. In this study, the mechanical requirements that evaluate the condition of earthquake resistance in corrugated rods that serve as concrete reinforcement were verified through mechanical tests of: traction, ductility, toughness (Charpy and Izod), Fatigue (Moore's test) and Hardness (Rockwel B). The tests were performed under reference standards (ASTM E8, E18, E466, E23). The results of the mechanical tests show that there is a 97% compliance in the requirements of mechanical creep (σy) and elongation (Δl), these factors evaluate the condition of earthquake resistance. With the development of this study, it is established that the steel manufactured and commercialized in Ecuador, comply with the stipulations of the NEC-SE-HM, INEN NTE 2167 and INEN NTE 102 standards and is suitable for use in earthquake resistant

structures.
Key words: mechanical analysis; mechanical factors; earthquake resistant behavior; reinforcing rods; INEN 2167 standard

Introducción.

El acero al ser incorporado de forma permanente en una estructura de hormigón armado por medio de varillas sismo resistentes se convierte en el principal elemento estructural, que está en la capacidad de soportar esfuerzos de: tracción, torsión, de corte, tenacidad y fatiga mecánica, condiciones que debe tener el acero para refuerzo de hormigón, para garantizar la flexibilidad, rigidez y la condición de sismo resistencia de una edificación o infraestructura. La norma Ecuatoriana de Construcción capitulo **NEC-SE-HM, sección 10.3 establece los requerimientos mecánicos para ser considerado una estructura sismo resistente** (NEC, 2014)**.**

Si bien existe normativa y estudios de varillas de refuerzo de hormigón, expuestas a fatiga de bajo ciclaje, se evidencia que la calidad del material del acero sismo resistente no es evaluado en un conglomerado de ensayos que determinan si cumplen con lo establecido en normas de fabricación ecuatoriana (Abatta, 2017).

Un estimado del 70 % de una muestra de varillas de acero sismo resistente inicia su proceso de fractura en las bases de los resaltes (Rocha, 2014), con este estudio se confirma que propiedades mecánicas como la ductilidad y la fatiga afectan directa y considerablemente en las bases del corrugado de una varilla de refuerzo de hormigón, condiciones que son evaluados por las normas técnicas ecuatorianas (INEN 2167 e INEN 102) que establecen los requisitos mecánicos y químicos que deben cumplir las varillas de acero que sirven como refuerzo de hormigón (INEN, 2017). Los factores mecánicos que evalúan la condición de sismo resistencia están dados por la relación entre la resistencia a la tracción y el límite de fluencia, así como el porcentaje de elongación (Naranjo, Ojeda, & Saquinga, 2015).

Por lo mencionado en estudios anteriores y los requerimientos establecidos en la normativa vigente, se planteó la necesidad de realizar un análisis que caracterice y compruebe las propiedades mecánicas del acero que sirve como refuerzo de hormigón que es fabricado en el Ecuador. Para ello se seleccionaron probetas de acero sismo resistente.

Informes emitidos por la Cámara de Industrias de la Construcción (Camicon) acerca de la informalidad en la construcción de edificaciones y viviendas, resaltan la importancia de tener materiales de calidad en una estructura de hormigón armado que cumplan con los requerimientos mecánicos establecidos en la norma, a esto se suma la ausencia de investigaciones que partan de un análisis estadístico a nivel nacional para la selección de probetas (Naranjo, Ojeda, & Saquinga, 2015), por ésta razón se toma en cuenta la situación geográfica del país, la zonificación sísmica del Ecuador y el crecimiento de la industria de la construcción, para que el presente estudio sea válido y oportuno ya que está orientado a comprobar las propiedades mecánicas de probetas enteras, con el fin de determinar la condición de sismo resistencia y la soldabilidad de varillas que sirven como refuerzo de hormigón presentes en el mercado Ecuatoriano.

Materiales y Métodos

Selección de Muestras

Las muestras de varillas se seleccionaron tomando en cuenta cuatro parámetros: riesgo sísmico en el Ecuador, zonificación de sismicidad, numero de edificaciones por provincia; estos parámetros lo establecen la Norma Ecuatoriana de Construcción "NEC-SE-DS-Diseño Sismo Resistente" (NEC, 2014). Al analizar estos factores se determinó el número de muestras de cada productor de varillas de refuerzo de hormigón. Por un análisis de muestreo estratificado se definió los lugares (provincias), donde se recopiló las probetas dentro del territorio ecuatoriano.

Realización de Ensayos

Para el estudio de la condición de sismo resistencia del acero de construcción se realizó un conjunto de ensayos mecánicos, tales como: ensayo de tracción, ensayos de dureza Rockwell B, ensayo de tenacidad Charpy y ensayo de fatiga mecánica; bajo normativa de referencia (**ASTM E8, E18, E466, E23)** y utilizando máquinas de ensayos universal calibradas y certificadas. El resultado de los ensayos mecánicos se comparó con lo establecido en para determinar si cumple con las condiciones de sismo resistencia.

Comportamiento Sismo Resistente

Los parámetros que evalúan la condición de sismo resistencia del acero utilizado en una estructura de hormigón armado está dado por la deformación unitaria, es decir el porcentaje de elongación de una varilla cuando es sometida a un ensayo de tracción, el porcentaje de elongación debe ser mayor o igual al 14 %, y la relación existente entre la resistencia a la tracción (Su) y el límite de fluencia (Sy), (Su/Sy) debe ser igual o mayor a 1.25.

$$Re = \frac{Su}{Sy}$$

Además de comprobar la condición de sismo resistencia se realizó una serie de ensayos mecánicos como: ensayo de fatiga de Moore, ensayo de Dureza Rocwel B, Ensayo Charpy e Izod; para caracterizar el comportamiento del acero de construcción cuando es sometido a solicitaciones de esfuerzos combinados.

Análisis De Resultados

Una vez realizados el ensayo de tracción se pudo constatar que la deformación unitaria representada por el porcentaje de elongación (Δl) cumple con el primer parámetro que evalúa la condición de sismo resistencia del acero que se utiliza como refuerzo de hormigón, es decir mayor al 14 % de elongación.

Tabla 1.

Porcentaje de elongación.

NOMINAL	REAL		
	AN	AL	AV
14 %	21,1	18,5	22,1
	21,95	18,95	23,95
	20,8	18,15	19,3
	21,15	21,4	21,8
	21,5	14,7	22,9
	17,1	15,2	16,05

Fuente: Los Autores.

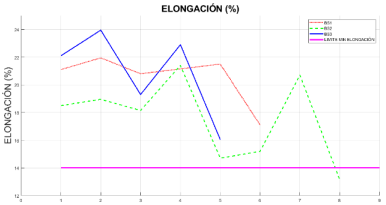


Ilustración 1: Se presenta los valores porcentuales de elongación nominal vs. Los valores porcentuales de elongación en ensayo

Límite de Fluencia (Requisito de norma NTE INEN 2167

A continuación, se muestra los valores obtenidos en ensayo de tracción comparado con los valores nominales.

Tabla 2.

Valores de límite de fluencia en ensayo y valor nominal (Real).

RANGO NOMINAL	REAL		
	BS1	BS2	BS3
	428	452	440
540 (máx.)	466	449	453
	423	462	473
420 (min)	468	452	441
	428	489	458
	465	462	479

Fuente: Los Autores.

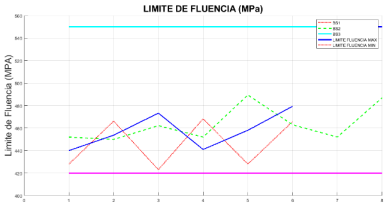


Ilustración 2: Limite de fluencia nominal vs. Límite de fluencia en ensayo.

Resistencia a la Tracción (Requisito de norma NTE INEN 2167).

A continuación, se muestran los valores de resistencia a la tracción en ensayo y comparados con sus valores nominales.

Tabla 3.
Valores de límite de Sut en ensayo y nominal (Real).

Nominal	Real		
	BS1	BS2	BS3
	596	609	685
	607	617	684
	590	636	671
550 (min)	609	604	684
	596	662	690
	636	632	668

Fuente: Los Autores

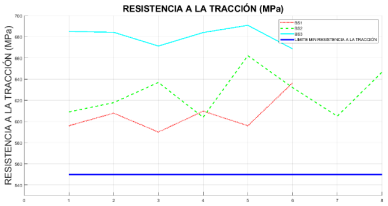


Ilustración 3: Resistencia a la tracción nominal vs. Resistencia a la tracción en ensayo de marca AV.

Relación Su/Sy.

La condición de sismo resistencia es la relación existente entre la resistencia a la tracción (Su) y el límite de fluencia (Sy), esta relación está dada por Su/Sy cuyo valor debe ser igual o mayor a 1.25

Tabla 4.
Relación Su/Sy.

NOMINAL	REAL		
	BS1	BS2	BS3
1.25	1,39	1,35	22,1
	1,3	1,37	23,95
	1,39	1,38	19,3
	1,3	1,34	21,8
	1,39	1,35	22,9
	1,33	1,37	16,05

Fuente: Los Autores.

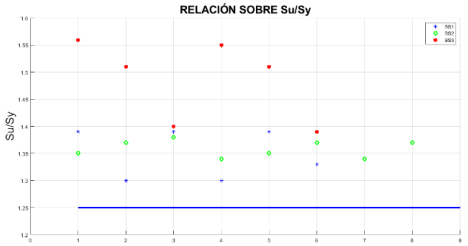


Ilustración 4: Relación Su/Sy.

Ensayo de Dureza Rocwel B

Tabla 5.
Valores de Dureza en ensayo Rockwel B.

Nominal	Real		
	BS1	BS2	BS3
550 (min)	87,356	93,356	84,394
	89,225	90,300	87,219
	83,831	91,219	92,181
	80,563	82,338	94,675
	84,256	89,631	94,738
	87,356	90,713	94,900
	82,394	84,150	84,394
	85,456	89,950	87,219

Fuente: Los Autores.

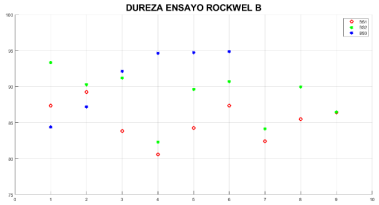


Ilustración 5: Dureza de ensayo Rockwel B.

Ensayo de Tenacidad Charpy e Izod.

Tabla 6.
Ensayo de Tenacidad Charpy e Izod.

Nominal	Real		
	BS1	**BS2**	**BS3**
550 (min)	92,21	98,1	80,44
	115,75	76,518	103,98
	88,29	99,081	73,57
	98,1	79,461	89,27
	85,34	74,556	73,57
	77,49	87,309	78,48
	128,51	70,632	80,44
	101,04	60,822	103,98
	90,25	80,442	81.45

Fuente: Los Autores.

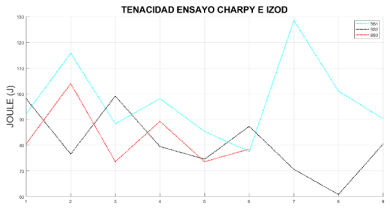


Ilustración 6: Ensayo de tenacidad Charpy e Izod.

Discusión y conclusiones.

El Ecuador está situado en una zona geográfica telúrica activa denominado anillo circunpacífico, en la región donde convergen las placas de Nazca y la Sudamericana, por esta razón es importante realizar una investigación profunda en los materiales para la construcción de edificaciones y viviendas; puntualmente se realizó el análisis a través de ensayos, tracción, ductilidad, tenacidad, fatiga mecánica y dureza de varillas corrugadas.

Los datos validados en Matlab de la relación Su/Sy arrojo una gráfica la cual se analizó y se estableció que las condiciones de sismo resistencia de las probetas analizadas están dentro de los valores establecidos en la norma INEN 2167. Según los ensayos mecánicos realizadas y con los resultados obtenidos de estos, se concluyó que si cumple con las especificaciones con la norma INEN 2167 e INEN 102.

Finalmente, las propiedades mecánicas de las varillas de acero de construcción que se utiliza en nuestro país, cumplen con lo estipulado en las normas NEC-SE-HM, INEN NTE 2167 e INEN NTE 102 y son idóneas para utilizar en estructuras sismo resistentes; no obstante, es importante realizar estudios de la composición química del acero utilizado como refuerzo de hormigón en estructuras sismos resistentes.

Bibliografía

Abatta, L. (04 de 2017). Estudio y análisis del comportamiento de varillas de acero corrugado A706 bajo la acción de cargas cíclicas. Quito, Pichincha, Ecuador.

INEN. (04 de 2017). Norma Técnica Ecuatoriana. *NTE INEN 102:2017 Varillas corrugadas de acero al carbono laminadas en caliente para hormigón armado.* Quito, Pichincha, Ecuador.

Lind, D. (2012). *Estadística Aplicada a los Negocios y la economía.* México: Mc Graw Interamericana Editores.

Mott, R. L. (2006). *Diseño de Elementos de Máquinas.* Naucalpan de Juárez: Pearson Educación.

Naranjo, C., Ojeda, H., & Saquinga, J. (2015). Evaluación de la condición de sismo resistencia y soldabilidad de varillas de refuerzo de contreto enteras y al ser empalmadas mediante soldadura. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE.

NEC. (Diciembre de 2014). NEC-SE-DS. *Diseño Sismo Resistente*. Quito, Pichincha, Ecuador.

NEC. (12 de 2014). NEC-SE-HM. *Estructuras de hormigón armado*. Quito, Pichincha, Ecuador.

Rocha, M. (2014). Fatigue Behaviour of Steel Reinforcement Bars at Very High Number oh Cycles. Lausanne, Suisse.

Timoshenko, S. (1957). *Resistencia de Materiales. Primera Parte Teoría Fundamental y Ejercicios.* Madrid, España: Calpe S.A.

4. Propuesta de App de alerta temprana en la detección de movimientos telúricos

Seismic early warning mobile application proposal

Ramos Pariachi, Jherber Fernando
https://orcid.org/0000-0002-3857-3758
jherber_rp@hotmail.com

Fernando Alexis Nolazco Labajos
https://orcid.org/0000-0001-8910-222X
fernandonolazco@gmail.com
Universidad Norbert Wiener, Perú

Resumen
Esta propuesta de alerta sísmica está basada en datos de Perú. El objetivo de este estudio fue diseñar un aplicativo móvil como alerta temprana para la detección de movimientos telúricos, para lo cual se ha realizado el estudio de los datos sísmicos existentes. Perú está ubicado geográficamente en el cinturón de fuego del Pacífico Sur, se encuentra entre la placa de Nazca que se subyace sobre la placa Sudamérica; esto conlleva a consolidarse como un país altamente sísmico. Por historia se sabe que, desde tiempos antiguos los pobladores han sido testigos de este hecho al punto que en su concepción panteísta tuvieron un Dios que los protegía que era Pachacamac, es decir, el Dios de los temblores. Actualmente, sigue siendo una preocupación latente los constantes sismos, se tiene referencias como el sepultamiento de Yungay (1970) y entre los últimos lo acontecido en Ica (2007). Por ello, enfocado a una metodología explicativa y de tipo proyectiva, nace la propuesta de un aplicativo móvil de alerta temprana en la detección de movimientos telúricos, vinculado a un servidor donde recibe la información de los acelerómetros y sismógrafos que a través de una consulta constante se envía una alerta a los smartphone y que dependiendo de su geolocalización se puede anticipar la llegada de la onda sísmica permitiendo al usuario estar alerta, logrando mitigar los posibles daños que se puede originar e incluso salvar vidas. Así mismo, contará con una interfaz donde podrá visualizar el lugar del epicentro, para estar atento en caso de réplica; y de una ventana donde visualizará las diversas informaciones de prevención dadas por las instituciones de estado peruano.
Palabras clave: acelerómetros; sismógrafos; geolocalización; aplicativo móvil; alerta temprana

Abstract
This project is based on Peruvian data. The research aims to develop a seismic early warning mobile application. Peru is geographically located in the Pacific Ocean´s Ring of Fire, between the Nazca and South American tectonic plates so is a highly seismic country. Over the years Peruvians has been through for many seismic events. This is evidenced in history with Pachacamac, the earthquake´s god, in colonial period also nowadays is a main worry with the recent events in Yungay 1970 and Ica 2007. Therefore, focused on an explanatory and projective methodology, came the idea for seismic early warning mobile application, which will be linked to a server. This Server will receive the information of the accelerometers and seismographs that through a constant query will send an alert to the smartphones, depending on their geolocation can anticipate the arrival of the seismic. With this app the users could be alert, mitigating the potential harm that can lead to and even saving their lives. It will also have an interface where you can visualize the place of the epicenter, to be attentive in case

of replication; and a window where you will see the various prevention information given by the Peruvian state institutions.
Key words: accelerometers, seismographs, geolocation, mobile App, early warning

Introducción

Uno de los fenómenos más comunes en la corteza terrestre son los movimientos sísmicos que dada sus magnitudes pueden generar grandes desastres tanto en las estructuras como el de la pérdida de vidas humanas. La preservación de la vida es uno de los objetivos más importantes de la sociedad y contar con un mecanismo que pueda notificar o alertar oportunamente un movimiento telúrico para tomar la decisión correcta es de carácter imprescindible.

Es de suma importancia poder contar con una arquitectura que permita diseñar e implementar un sistema que brinde información rápida y eficiente, para ello se plantea el uso de los celulares inteligentes con un sistema accesible a la población. Los países que se encuentran en la zona circuí-Pacífica donde se origina el 80% de los sismos terrestres, como son los de Ecuador en 1994, Colombia en 1999, Perú en 1970 y 2007 y Chile en 1939 y 2010, determinándose alrededor de 105.000 pérdidas humanas en escasos segundos (Zambrano, Pérez, Palau y Esteve, 2015).

Se ha ido desarrollando diversos proyectos como QuakeCast en el 2011 por Chandy donde gracias al uso de un acelerómetro y un ordenador se pudo conseguir una presión de las ondas P y S como mecanismo de detención de picos. Ese mismo año, Ervasti propone un proyecto denominado Ishake donde plantea el uso del sistema operativo IOS de Apple donde añade una brújula como un nuevo sensor para la validación de picos. Asimismo, en California Faulkner propone un proyecto llamado community sensor network donde se obtiene la información de los picos usando una implementación de procesos de decisión bajo la nube Google y servidores virtuales dentro de la arquitectura Google App Engine y usando simultáneamente infraestructura en cloud, este proyecto está en uso actualmente teniendo una gran acogida para los análisis estocásticos (Zambrano, Pérez, Palau y Esteve, 2015).

Por otro lado, se realizó un estudio de un sistema de alerta sísmica para el sur de la Península Ibérica para determinar parámetros de alerta en dicha investigación y se buscó los parámetros del sistema de pared exterior del este (EEWS) que permitan de manera rápida el cálculo de la magnitud del movimiento sísmico y el daño potencial que han originado los terremotos en la región Ibero-Mogrebí. Se llegó a la conclusión de que existe la necesidad de homogenizar las magnitudes del catálogo de cartoteca del instituto geográfico nacional de España dado que emplea tres tipos de magnitud y que debería ser dicha correlación para un solo tipo. Por otra parte se propone los movimientos telúricos como definición de un criterio válido de los registros dado que en la sismografia, siendo influyente en la medida de los parámetros de alerta y por último se opta por establecer el criterio básico en la amplitud de señal-ruido en el registro de velocidad con un valor umbral de 5 mayor a la relación de señal de ruido teniendo un resultado eficiente en la eliminación de sonidos contaminantes en los registros y no generando restricciones excesivas en la base de datos(Carranza, 2017).

También se llevó a cabo con el afán de proponer una solución en la prevención de los movimientos sísmicos una investigación de un sistema distribuido empleando un red de sensores inalámbricos para una alerta temprana, el cual tuvo por objetivo aprovechar el uso masivo de los

celulares inteligentes para implementar una alerta temprana dado que es adaptable por el hecho de ser programable y cumple con tres características indispensables: múltiples sensores, facilidad de conectarse a más de una red y realizar diversas tareas simultáneamente. Los resultados, a pesar de ser un sistema difícil de poder probar en condiciones reales y basándose en estudios de laboratorio, fueron favorables en cada nivel arquitectónico, Este proyecto se podría implementar en lugares donde acontece movimientos telurios con gran frecuencia como es el caso de Ecuador, también se pudo comprobar que esta propuesta permite predecir el pico máximo con doce segundos en el epicentro pudiendo así notificar con antelación en las áreas más lejanas y obteniendo como beneficio cada vez mayor dada las características del cuándo, en donde, lapso y persistencia (Zambrano, Pérez, Palau y Esteve, 2015).

Por ende, para este trabajo se consideró como sub categorías ejes de este estudio las siguientes:
La información, que tiene el objetivo principal de la producción, recuperación, diseño y transformación adecuada de la información. Es de vital importancia que la información sea verosímil y que no haya sufrido trastornos en el en transcurso de llegada para el receptor dado que dependerá de esta para la toma de una buena decisión (Capurro, 2007).

La *geolocalización*, se entiende como un conjunto de sistemas que permiten, a través de un dispositivo, poder conocer el lugar geográfico de manera constante de una persona u objeto. Para estos casos, es muy importante contar con una herramienta como el acelerógrafo para poder emitir notificaciones adecuadas (Beltrán, 2015; Beltrán, 2016).

La seguridad de la información, es la práctica de contar con un riguroso método de seguridad que permitirá disminuir o mitigar las distintas vulnerabilidades que se pueden suscitar tanto en el aspecto físico como lógico permitiéndonos tener la información almacenada a buen recaudo. El contar con una buena práctica de seguridad de la información sin duda alguna nos ayudará a mantener la información obtenida de los movimientos sísmicos como el de los reportes a los usuarios de manera limpia y sin que esta pueda ser vulnerada (Baca, 2016).

La confiabilidad, relacionado al cumplimiento de los objetivos de seguridad que implica el aseguramiento de todos los ámbitos de capacidades de seguridad sea suficiente. Esto tiene que influir en el diseño arquitectónico para que la implementación sea confiable en los puntos físicos y lógicos. La confiabilidad se tendrá en el diseño del aplicativo móvil que se propone como alerta temprana (Areitio, 2008).

La protección de la información, existe una enorme complejidad en cuanto a la tecnología de la información y comunicaciones más aún referente a la acción de proteger la información para lo cual se debe diseñar, implementar usar y administrar estos tipos de sistemas. En la implementación de la propuesta se tendrá que diseñar un sistema de protección de la información de una manera que permita poder llevar un control de accesos y verificar constantemente los flujos de información, dado que esta práctica ayudará a resguardar la información de diversas vulnerabilidades que se puedan ir presentando (Jaime, 2003).

Los instrumentos más comunes de detección, en la actualidad son los sismógrafos y acelerómetros modernos, que brindan y se emiten hacia un servidor o computadora en tiempo real, almacenándose la información en la misma. Esos sismógrafos y acelerómetros son los que se

emplearán en esta implementación debido a que la información es enviada inmediatamente y permitirá por su geolocalización poder enviar una alerta a los usuarios del aplicativo móvil (Ramos, 2010; Carranza,2007).

Materiales y Métodos

El estudio se ampara en un enfoque mixto con una interpretación cuantitativa y un análisis cualitativo del contexto en estudio. Se rige en función al sintagma holístico, el tipo de investigación es proyectiva, basada en una propuesta luego de un haber realizado diagnóstico profundo (Hurtado, 2000). La categoría en estudio fue diseño de un sistema de alerta temprana en la detección de movimientos telúricos. Se trabajó con la recopilación de datos de los periodos 03/05/2017 al 11/04/19 de los movimientos símicos, la información que se obtuvo del registro de actividad sísmica del Centro peruano japonés de investigaciones sísmicas y mitigación de desastres. Asimismo, se realizó el análisis cualitativo a partir de entrevistas a 3 jefes de distintas áreas involucrados en la investigación y análisis símico. Para el procesamiento de información, resultados estadísticos y triangulación se utilizó en programa de Excel, cuadros dinámicos para una mejor organización y visualización, y el uso del Atlas ti.

Resultados

Para el presente estudio basado en una propuesta de un aplicativo móvil como alerta temprana, se solicitó el permiso a los directivos correspondiente del Centro peruano japonés de investigaciones sísmicas y mitigación de desastres. Así mismo, se hizo la recopilación histórica de los movimientos símicos entre los periodos 05/08/2017 al 11/04/19 información que ha sido facilitado por dicha institución.

Dentro de la investigación histórica se ha podido observar que el departamento del Perú con más actividad símica es Lima y sus diversas provincias haciendo un total de 30 movimientos símicos. Por otro lado, el movimiento símico de mayor magnitud es la registrada en el departamento de Arequipa un total de 8 siendo el más alto de 6.8 en la escala de Richter.

Por otro lado, se realizó entrevistas a tres jefes del centro de investigación peruano – japonés donde participaron el sub director del centro de investigación que respondió a las siguientes preguntas: ¿En términos sencillos como podría explicarnos sobre los sismos y sobre su origen?, ¿Cuál es la región más símica del país y a que se debe?, ¿Sería posible vivir en una zona símica que opina Ud. al respecto?, ¿Cuál es el tiempo aproximado de la duración de un movimiento telúrico?, ¿Cuentan con algún proyecto o están elaborando una implementación tecnológica de alerta temprana, me podría explicar en qué cosiste?, ¿Por qué cree Ud. que después de un gran sismo ocurren más en un mismo lugar?, esto permitió tener una mejor idea sobre cómo se genera y por qué la zona donde nos encontramos es altamente símica y cuáles son las regiones más propensas esto nos permitió triangular con los datos analizados;

Por otro lado, se entrevistó al jefe del departamento de ingeniería símica al cual se le planteó las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los lugares de menor riesgo en una casa ante un sismo?, ¿A partir de qué grado en la escala de Richter un sismo se vuelve más riesgoso?, ¿Las construcciones en Lima son resistentes a un movimiento símico hasta que escala de Richter?, ¿Actualmente es participe de algún proyecto o están elaborando una implementación de alerta

temprana, me podría explicar en qué cosiste?, ¿Cómo puedo determinar si mi edificación es segura contra sismos?, los datos brindados permitieron entender el comportamiento de las edificaciones y como tendría que ser la arquitectura del software así mismo proponer la implementación de una ventana donde se visualice información para que el usuario esté preparado ante un acontecimiento telúrico.

Por último, se entrevistó al jefe del área del centro de cómputo al cual se le preguntó lo siguiente: ¿Cuáles son los softwares que emplean para la lectura de los acelerómetros?, ¿Cuál es el tiempo de llegada de la información de los acelerómetros y se puede reducir el tiempo?, ¿Cómo procesan la información de los acelerómetros?, ¿Emplean algún software para evaluar estructuras y ver su vulnerabilidad sísmica?, ¿Cuentan con algún proyecto o están elaborando una implementación tecnológica de alerta temprana, me podría explicar en qué cosiste?, ¿Actualmente es participe de algún proyecto o están elaborando una implementación de alerta temprana, me podría explicar en qué cosiste?, estas preguntas son de vital importancia para poder sostener la propuesta del aplicativo móvil dado que la información del tiempo de llegada de los acelerómetros y sismógrafos permiten poder sostener dicha propuesta puesto que analizando los tiempos de llegada de información con referencia a la velocidad en la que viaja la onda sísmica se puede determinar la funcionalidad del aplicativo móvil.

Es de vital importancia poder formular una arquitectura que permita desarrollar una alerta temprana (Zambrano, Pérez, Palau y Esteve, 2015); es por ello que en este trabajo se plantea la posibilidad de implementar una aplicación móvil como alternativa de solución dado que actualmente es el dispositivo más usado en el Perú, donde se usan más los Smartphone con el sistema Android. Así mismo, esta propuesta está en acorde con la implementación tecnológica teniendo como medio el uso del internet (Garcés y Demera, 2016); así se logrará no sólo acceder a la información de la detección sísmica en tiempo real sino también la rápida difusión de la misma para ayudar en la mitigación de daños personales que podría sufrir los habitantes que se ubiquen cerca al epicentro.
Esta alerta temprana tendría sentido si emite la señal cuando el sismo es igual o mayor a 5 en la escala de Richter (Carranza, 2017); en este punto se tendría que crear el algoritmo dado que en concordancia con Carranza se podría originar pánico en la ciudadanía y esto podría tener una repercusión desfavorable para el aplicativo dado que originaría pánico y con el tiempo perder su confiablidad que requiere este aplicativo.

La propuesta de una alerta temprana usando un smartphone no es nueva ya anterior mente ha sido planteada (Zambrano, Pérez, Palau & Esteve, 2015); la diferencia entre esa propuesta y esta es que los autores proponen un algoritmo para generar la incidencia mientras que en esta propuesta se sugiere usar los datos enviados por los sismógrafos y acelerómetros para agilizar la alerta y no tener que validar entre varios dispositivos.

El uso de la geolocalización tiene un rol de vital importancia en la implementación en esta propuesta porque es con esta información que se puede saber el lugar exacto de las personas (Reyna, 2017); si bien es cierto, Reyna planeta la búsqueda de personas con este instrumento en esta propuesta se busca saber la ubicación de la persona para saber qué tan cerca está de epicentro y así con dicha información el usuario pueda saber si es propenso a ser afectado por una réplica.

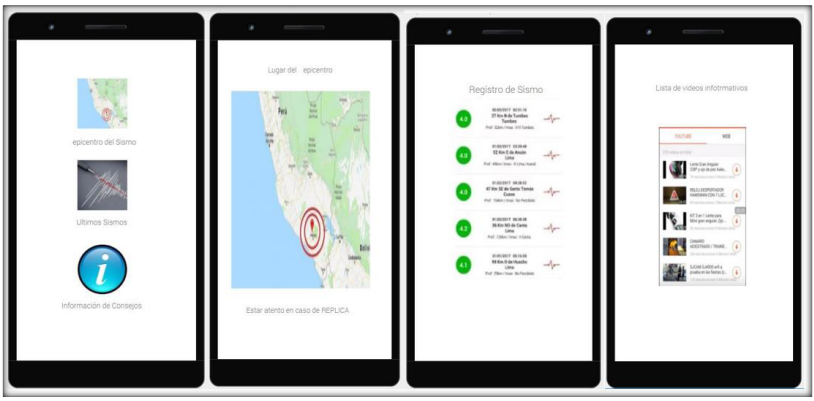


Figura 1. Interfaces propuestas

Propuesta de diseño de App de alerta temprana en la detección de movimientos telúricos

El aplicativo contará con tres interfaces donde se podrá visualizar en el primero la alerta del movimiento sísmico, en el segundo se podrá ver el lugar del epicentro del movimiento telúrico para poder estar prevenidos en caso de posibles replicas, y en el tercero contará con información de lo que se debe hacer en caso de sismos que son emitidos por las instituciones correspondientes como es el caso de Defensa Civil, COE, etc. También acceso a los volantes informativos que se publican para ayudar a la población a estar debidamente informada, para ello se plantean tres objetivos estratégicos:

Objetivo 1: Analizar la problemática sísmica
Actividades:

- La recopilación de datos telúricos para poder analizar la frecuencia de los acontecimientos para poder determinar y reafirmar la necesidad de la propuesta del aplicativo móvil.
- La revisión de los datos analizados es imprescindible para poder tener certeza de que la información es fidedigna y la organización de las mismas para poder tener un mejor estudio de dichos datos.
- Por último, se presentará los resultados a los directivos responsables para poder obtener la aprobación y la viabilidad para seguir con la segunda parte de la propuesta.

Objetivo 2: Diseño de la arquitectura
Actividades:

- Se reunirá el equipo de trabajo para poder analizar los requerimientos arquitectónicos y así poder distribuirse la elaboración de dicho requerimiento.
- Se revisarán las propuestas arquitectónicas para corroborar que se cubra el requerimiento planteado y de ser necesario proponer las correcciones necesarias.

- Por último, se generará un documento para poder informar a los directivos sobre los aspectos arquitectónicos que tendrá y se espera la viabilidad y conformidad de esta parte del proyecto.

Objetivo 3: Diseño del aplicativo móvil
Actividades:

- Se reunirá el equipo en su conjunto para poder definir las interfaces que tendrá el aplicativo móvil y así poder cubrir los requerimientos solicitados.
- Una vez elaborada las interfaces se pasará a validar y verificar que cumpla con lo requerido y que sea de fácil entendimiento para el usuario.
- Por último, se realizará un documento para informar las actividades realizadas y la validación de las interfaces para dar conocimiento a los directivos sobre el desarrollo de las distintas actividades y la conformad del diseño planteado.

Conclusiones

Se propuso la creación de un aplicativo móvil de alerta temprana para mitigar los accidentes en las personas y poder mantener informado a la población de cómo se debe actuar en caso de un movimiento sísmico.

Se basó el diagnóstico en un estudio cuantitativo y cualitativo que se trabajó con el apoyo de los especialistas del Centro peruano japonés de investigaciones sísmicas y mitigación de desastres y además con la ayuda de los asesores expertos en esos temas. Así mismo se recopiló información histórica de los movimientos telúricos en el Perú en un periodo determinado.

El aplicativo móvil permitirá contribuir en el acceso de información y prevención a través de una alerta temprana de detección de los movimientos sísmicos que conllevan a tener precaución ante esta acción que atenta contra la vida y seguridad de las personas.

Para poder procesar los datos de modo constante se plantea un servicio web para que la alerta se pueda enviar en el mismo instante que se origina el movimiento sísmico, así el usuario podrá recibir información segundos antes que ocurra el sismo

Bibliografía

Areitio, J. (2008). *Seguridad de la información, redes, informática y sistemas de información*. Cengage Learming Paraninfo (2da. edición)

Baca, G. (2016). *Inttroducción a la Seguridad informática*. México: Patria

Báez, J. y Pérez (2009). Investigación cualitativa. *Libro publicado por la editorial ESIC segunda edición*

Beltrán, G. (2015). Geolocalización social. Obtenido de http://revpubli.unileon.es/ojs/index.php/poligonos/article/view/3290

Beltrán, G. (2016). Geolocalización online la importancia del dónde. *Libro publicado por la Editorial UOC primera edición*

Benito, A. (1981). Fundamentos de teoría general de la información. *Libro publicado por la editorial Pirámide - Madrid*

Bertalanffy, L. (1989). Teoría general de Sistema. *Libro publicado por la editorial Fondo de cultura económica - México*

Capurro, R. (2007). Epistemologia y ciencia de la información. *Artículo científico presentado en el V Encuentro Nacional de Pesquisa en Ciencia de la Información - Belo horizonte*

Cárdenas, L. (2016). La Herramienta Informática Atlas ti En el Análisis de Fuentes Históricas de las Prácticas Educativas del Siglo XIX. *Articulo científica en la Fundación Universitaria Colombo Internacional de Cartagena*

Carranza, M. (2016). Sistema de alerta sísmica temprana para el sur de la Península Ibérica: determinación de los parámetros de la alerta. *Tesis para optar el grado de doctor en la Universidad Complutense de Madrid.*

Chicano Tejeda, E. (2014). Gestión de incidentes de seguridad informática. IFCT0109. *Libro publicado por ic editorial primera edición*

Días, F & Rosales R. (2003). Los resultados de la evaluación. *Libro publicado por la editorial Universidad Estatal a Distancia*

Espíndola, Z. &. (1994). Terremotos y ondas sísmicas. *Libro publicado por la Universidad Nacional Autónoma de México 1994*

Garces, A. & Demera S. (2016). Diseño e implementación de un sistema de alerta temprana de sismos mediante redes swap con nodos Panstamp NRG para la ESPOCH. *Tesis para optar el grado de ingeniero electrónico en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo - Ecuador*

Guzmán, J. (2016). Metodología para la alerta de eventos tsunamigénicos locales a partir del análisis frecuencial de señales sísmicas y su aplicación al borde occidental del Perú. *Tesis para optar el grado de ingeniero geofísico en la Universidad San Agustín - Arequipa*

Hernández, R. Fernandez C & Baptista P. (2010). Metodología de la investigación. *Libro publicado por Mc Graw Hill - 2010*

Hurtado, J. (2000). *Metodología de la investigación holística.* Caracas: Sypal.

Jaime Gutiérrez, J. (2003). Protocolos criptográficos y seguridad en redes. *Libro publicado por la Universidad de Cantabria 2003*

Leandro, J. (2016). Monitoreo sísmico en tiempo real para la alerta temprana, el caso de SeiscomP. *Artículo científico en la Unión Geofísica Mexicana*

Montoya, J. (2015). *Diseño de un sistema regional de alerta de tsunami como parte integral de la operación portuaria.* Tesis para optar el grado de doctor ¿en qué?, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España.

Ramos, D. (2010). Aspectos de sismología dominicana. *Artículo científico en la Universidad Autónoma de Santo Domingo*

Reyna, L. (2016). Sistema de geo localización vía web y móvil para mejorar la búsqueda de personas en desastres naturales en la ciudad de Trujillo 2016. *Tesis para optar el grado de ingeniero de sistemas en la Universidad César Vallejo - Trujillo*

Ruiz, E. (1990). Propuesta de un modelo de evaluación curricular para el nivel superior: Una orientación cualitativa. *Libro publicado por la Universidad Nacional Autónoma de México primera edición 1998*

Sarabia, A. (1995). Teoría general de Sistema. *Libro publicado por Isidefe primera edición 1995*

Sulla, W. (2016). Metodología para la identificación de sismos generadores de tsunami a distancias regionales usando la transformada Wavelet. *Tesis para optar el grado de ingeniero geofísico en la Universidad San Agustín- Arequipa*

Valbuena, F. (1997). Fundamentos de teoría general de la información. *Articulo científico en la Universidad Complutense*.

Zambrano, A., Pérez, I.; Palau, C. y Esteve, M. (2015). Sistema Distribuido de Detección de Sismos Usando una Red de Sensores Inalámbrica para Alerta Temprana. *Revista Iberoamericana de Automática e Informática industrial,* Valencia*,* 12,260–269

5. Importancia de la imagen en la comunicación política: Análisis semiótico de los documentales de Leni Riefenstahl

Importance of image in political communication: Semiotic analysis of Leni Riefenstahl's documentaries

Alvaro Andres Torrelli Barrera
altorreliba@uide.edu.ec

Patricia Elizabeth Hidalgo Albuja
phidalgo@uide.edu.ec

Antonella Patricia Buitron Cevallos
anbuitronce@uide.edu.ec

Alfonso Toledo Hidalgo
alfonsoth@yahoo.com
Universidad Internacional del Ecuador, Ecuador

Resumen
Leni Reinfensthal (1902-2003) fue una artista audiovisual que se destacó dentro del mundo del cine, específicamente del género documental, como la directora predilecta de uno de los hombres más poderosos e influyentes del siglo XX: Adolf Hitler. Los films propagandísticos El triunfo de la voluntad (1935) y Olympia (1938) son la marca personal de esta autora que estuvo muy cerca del líder nazi que gobernó Alemania entre 1933 y 1945. A partir del análisis semiótico-comparativo de estas películas, el presente artículo pretende reflexionar académicamente sobre la estrecha relación que han mantenido el cine con la comunicación-propaganda política durante los años en los que se construyó el discurso simbólico de la imagen racista, fascista y totalitaria del período que mantuvo en el poder al Tercer Reich.

Abstract
Leni Reinfensthal (1902-2003) was an audiovisual artist who stood out in the world of cinema, specifically in the documentary genre, as the favorite director of one of the most powerful and influential men of the twentieth century: Adolf Hitler. The propaganda films The triumph of the will (1935) and Olympia (1938) are the personal brand of this author who was very close to the Nazi leader who ruled Germany between 1933 and 1945. From the comparative semiotic analysis of these films, this article intends to reflect academically on the close relationship that cinema has had with political communication-propaganda during the years in which the symbolic discourse of the racist, fascist and totalitarian image was built of the period that held the Third Reich in power.

Introducción

La comunicación está presente en cada aspecto de la cotidianidad de la sociedad, por lo que es uno de los procesos más indispensables para el desarrollo cultural y conductual del ser humano; pues, según uno de los 5 axiomas[97] de la teoría de comunicación de Paul Watzlawick, "no se puede decir que solo existe comunicación cuando es intencional, consciente y exitosa" (Watzlawick, Beavin Bavelas & Jackson, 1991, p.28) es decir, cuando únicamente hay existencia de entendimiento explícito. Por el contrario, todo comportamiento tiene carga comunicacional, por ende, absolutamente todo comunica.

Es así como este proceso se adapta y se aplica en conjunto con otras áreas, así como con la política; en donde "no puede coexistir (...) sin hablar de comunicación, y es imposible desarrollar acción política sin generar acción comunicacional". Por consiguiente, se encuentra convergencia en el ámbito de acción en la estructuración de la imagen política en conjunto a los medios de comunicación, que según Castells (2009) "(...) constituyen el espacio en el que se deciden las relaciones de poder entre los actores políticos y sociales rivales. Por ello, para lograr sus objetivos, casi todos los actores y los mensajes deben pasar por los medios de comunicación. (...)" (p.262)

Las técnicas comunicacionales van evolucionando de la mano de la tecnología a través de la historia, desde el telégrafo, el teléfono, la radio, la televisión hasta llegar al cine. De esta manera, van encontrándose en un momento histórico de conflictos y posguerra que es utilizado en el ámbito político como medio propagandístico por su capacidad de creación simbólica. El caso de Alemania en especial, se supo aprovechar los desastres y la crisis que dejó el fin de la gran guerra, y se utilizó los medios de comunicación como un "arma" para poder posicionar la ideología del nazismo, obtener el poder y posicionarse como héroe salvador de la nación; en donde, el cine se abre paso por su gran exposición y aceptación masiva y más, porque empieza a atraer el interés de los ciudadanos como medio de escape de la realidad ante la decadencia de la nación. (Seder, s.f. p. 3-5)

Para Lasswell, la propaganda se constituye donde considera a la audiencia como "blanco amorfo que obedece ciegamente al esquema estimulo- respuesta" (Mattelart & Matelart, 1995), planteando la teoría de la "aguja hipodérmica" la cual aludía al poder como el que es dueño de la información y por ende, de los medios; pues podía "inyectar" el mensaje en la mente del espectador y por el nivel de conjetura de los medios, tratando de explicar el impacto de los medios sobre los individuos según un análisis sociológico funcionalista (aborda temas de contenido del mensaje frente a la cultura y comprensión de la sociedad). Tal cual lo realizó Hitler conjunto al ministro de propaganda e ilustración popular, Joseph Goebbles, tomando el control del poder de la comunicación de masas y moldeando la imagen del Fuhrer, con fines políticos.

Por lo que, el presente ensayo se enfocará en el cine o al audiovisual como medio de comunicación usado como objetivo de la propaganda política nazi para la persuasión y construcción de la imagen de Adolf Hitler y, la forma en la que los recursos/elementos cinematográficos (música, planos y encuadres) aluden a la intensión del mensaje. Esto se llevará acabo a través de un análisis comparativo entre dos documentales: "El triunfo de la voluntad" un documental propagandístico, considerado uno de los más efectivos; y "Olympia" (1936), filmación de los Juegos Olímpicos de

[97] Axioma: "su cumplimiento es indefectible; en otros términos, reflejan condiciones de hecho en la comunicación humana, que nunca se hallan ausentes" (Watzlawick, Beavin Bavelas & Jackson, 1991,)

Berlín; de Leni Riefenstahl[98].

Marco Referencial

La estructuración de la imagen política es usada como herramienta o estrategia comunicacional para poder abrirse paso en la opinión pública y lograr simpatizar con la sociedad como tal, e ir construyendo simpatizantes afines a la ideología. El término "imagen social" fue acuñado por los trabajos de Goffman[99] sobre la interacción humana y la forma en la que nos presentamos ante la sociedad, realizando un símil de la "imagen" como una máscara que moldeamos a nuestro gusto con el fin de ejercer cierta influencia en nuestro entorno, definiendo a la imagen social como "la forma en la que el emisor intenta ser percibido por el resto de los interlocutores durante el intercambio comunicativo" (Galindo J., 2014, p.25) con el fin de generar cierto impacto en el cual se verán reflejados la identidad que deseamos comunicar, teniendo en cuenta la existencia de congruencia entre ambos elementos para lograr alcanzar los objetivos. (Gonzales Núñez, 2017)

La imagen se construye sobre la base de intangibles, atributos y características comprendidos por una identidad, una fiel representación del objeto/personaje en cuestión, escogidos estratégicamente con el fin de suplir las necesidades comunicacionales e intencionalidad del mensaje; pues, como expresa Joan Costa "la identidad es el ADN", elemento el cual no se puede obviar en cuanto a la estructuración y difusión de la imagen (Sandra I., 2007, p.87)

En cuanto al ámbito político, el término se adapta al candidato como un producto comunicacional teniendo en cuenta los elementos a trabajar como "aspectos físicos, (…) su carácter, personalidad y su identificación ideológica, sus discursos y sus actos" (Richard, E. 2008. p.77) los cuales son difundidos a través de los medios de comunicación debido a su capacidad de propagación e influencia sobre las masas.

Según Garth S. Jowett y Victoria O´Donnel, la propaganda es el "intento deliberado y sistemático de configurar las percepciones, manipular las ideas y dirigir el comportamiento para lograr una respuesta que fomenta la intención deseada" (Wilcox, Cameron & Xifra, 2006. p. 297) pues el poder de la propaganda era medido según su capacidad para dirigir y determinar el comportamiento de la sociedad, teniendo en cuenta, también, el momento histórico en el que se desarrolla, pues bajo una dictadura se consideraba a la audiencia como seres pasivos e influenciables, por la limitación y control de información y la manipulación ejercida por la carga simbólica de la propaganda.

Pues si hablamos de la interacción existente con dichos símbolos o estructuración simbólicas, Herbert Blumer explica que "la conducta de las personas se halla vinculada al significado que tengan las cosas, lo que signifiquen las cosas para el sujeto va a depender de su interacción social con otros actores de su entorno (…)" (Díez. 2010. P.24), existiendo una

[98]Leni Riefenstahl, hija de un empresario de la industria de la calefacción, nace en Berlín en 1902. Comienza en el cine como actriz y posteriormente como directora tras su estrecha relación con Hitler en 1933. (Seder, s.f.)

[99] **Erving Goffman**: (Psicólogo y sociólogo canadiense) estudió el comportamiento humano a través de la observación participante, formulando teorías sobre la sociología de la interacción, la jerarquía social y por ende la estructura de la sociedad moderna. (Galindo J., 2014, p.14)

manipulación ejercida por la construcción de símbolos impartidos a través de la exposición a los medios comunicacionales, con el fin de interferir en la construcción activa de significado del ser humano, creando una realidad positiva para generar una reacción en el espectador, y más no para representar la realidad; enfatizando en el estudio semiótico como productor o constructor de sentido.

Documentales propagandísticos

Un tema interesante dentro de ambos documentales es que los dos tienen intenciones propagandistas a favor de la imagen de Hitler, sin embargo "el triunfo de la voluntad" es mucho más explícito en cuanto a la intensión y el objetivo, pues se nota los elementos y la simbología producida dentro del mismo; mientras que en "Olympia", tiene como pantalla, una temática deportiva, aprovechando un elemento propio de la cotidianidad para vincularlo con los poderes del estado y mandar el mensaje de forma no "intrusiva" dentro de lo que cabe en la manipulación de medios. Este recurso se ha utilizado varias veces en la historia, usado como excusa para disfrazar la verdadera intención.

Como se planteó en un principio, el papel de Goebbles es fundamental al abordar el tema de la propaganda Nazi, pues éste era el genio detrás de toda la comunicación planteando 11 principios para la estructuración del contenido. Es así como, analizando el primer principio en complemento con el segundo, Goebbles planteó la "simplificación y del enemigo único" y el "método de contagio" que aparte de fidelizar a la gente bajo un concepto y rechazar a otros por contradecir lo que se expone, se es necesario englobar a este grupo en una sola categoría, para tener un solo competidor (como concepto) y no "salir al campo a luchar contra varios frentes".

Efectivamente, se encontró en "Olympia" la posición en contra que toma el documental frente la participación de algún país miembro de los aliados, disminuyendo su exposición en cámara, sonido de "abucheos", planos simples y nada destacable. Con esto persuade y convence a la sociedad de identificar quienes son los enemigos, para así ellos poder apropiarse del papel de "héroes", y a través de planos contra picados a las banderas de forma épica, fortalecer ese mensaje.

Y como foco de atención de toda la multitud, también tenemos varios cierres de planos, como plano detalle (mano de Hitler intensifica su poder y autoridad) en contrapicado, y primer primerísimo plano de los rostros de los niños, mezclando elementos simbólicos como la inocencia con la devoción por una figura divina. En cuanto a la música, su composición va de menor a mayor eticidad, en donde en el triunfo de la voluntad termina con el júbilo de toda la masa hacia su líder.

Finalmente, la ideología Nazi se basaba en su supremacía aria la cual es representada en Olympia a través de los planos hacia los participantes de las competencias, dándoles mucho más espacio en cuadro y, además, ralentizando su participación en especial, visualizándolo como algo mucho más sorprendente. También, mientras competían en atletismo, encontramos el enfoque a su sombra dándole más énfasis a su superioridad

En conclusión, podemos determinar que la construcción de la imagen se basa en la percepción conjunto a las experiencias que tiene el ser humano, por consiguiente, al exponer a los ciudadanos alemanes a contenido de esta índole (publicitario), favorece en gran medida, al establecimiento de una imagen positiva, superior y hasta "divina" de Adolf Hitler. Los medios son

con los que se transmiten los mensajes y al usar al cine, pudimos explorar la magnitud de la simbología al momento de construir la imagen, de tal forma, la manipulación y construcción del concepto, convence al público y hace mucho más fácil el trabajo de la persuasión y convencimiento. Por lo que efectivamente, se considera la teoría de la aguja hipodérmica de Laswell, y el control que se podía tener de la sociedad teniendo el control de los medios.

Como adelanto a una nueva hipótesis, se realizó una encuesta en la que se evidencia la relación directa de la comunicación audiovisual con la política actual. A partir del estudio específico de la propaganda nazi, se postula una nueva hipótesis correlacionando las variables estudiadas respecto a la imagen con el manejo de la propaganda política ecuatoriana de los últimos diez años.

Encuesta

Tema: Percepción actual de la relación entre la comunicación audiovisual y las campañas políticas

Instrumento actualizado al 8 de julio de 2019

1. Identificación
   1. Edad:
   2. Género:

2. Desarrollo:
   1. ¿Cree usted que el cine documental, dentro del ámbito de la comunicación, tiene relación con el resultado de una campaña electoral o política?
   Sí No
   2. Bajo su conocimiento, ¿qué nivel de relación existe entre la comunicación audiovisual y una campaña electoral o política?
   Muy Bajo Medio Alto Muy Alto
   3. ¿En qué nivel incide la narrativa audiovisual en el objetivo que una campaña quiere mostrar?
   Muy Bajo Bajo Medio Alto Muy Alto
   4. La construcción del candidato político, ¿en qué nivel dependen del manejo de la comunicación y sus elementos gráficos narrativos?
   Muy Bajo Bajo Medio Alto Muy Alto
   5. La construcción del mensaje que se quiere enviar, ¿en qué nivel depende del manejo de la imagen del candidato?
   Muy Bajo Bajo Medio Alto Muy Alto
   6. ¿El tipo de comunicación gráfica que se use en la campaña, determina la forma en que se busca persuadir al elector?
   Sí No
   7. Indique el nivel de importancia de la comunicación política en una campaña:
   Muy Bajo Bajo Medio Alto Muy Alto
   8. Según su experiencia, cree usted que la comunicación se enfoca en persuadir al elector a través de:
   La razón Las emociones Mixto

9. ¿Qué tan importante según su experiencia es que las campañas tengan comunicación audiovisual en los medios digitales y redes sociales?
Muy Bajo Medio Alto Muy Alto
10. En la actualidad, ¿cree usted que un candidato o una campaña puede ganar sin usar a la comunicación política audiovisual?
Sí No

Informe Encuestas:

Identificación:

Se realizó una muestra de 300 personas entre la edad de 18 años y 50 años en cuatro ciudades del país que son Quito, Guayaquil, Cuenca y Manta.
El nivel de confianza utilizado es del 95%
El promedio de edad es de: 33,8 años
Desviación estándar de: 10,7 años
Varianza: 116,6
Intervalo de confianza de la variable edad al 98%, dice que el promedio de edad de la muestra está entre: 32,37años y 35,23 años.

Se prueba mediante una prueba no paramétrica de homogeneidad que las cuatro poblaciones investigadas son homogéneas y se puede aplicar las preguntas sin diferenciación.
Al ser poblaciones homogéneas se hicieron 75 encuestas en cada ciudad respetando la equidad de género es así que a nivel total fueron hechas 150 encuestas a mujeres y 150 a hombres de las diferentes localidades.

Desarrollo:

Pregunta 1: ¿Cree usted que el cine documental, dentro del ámbito de la comunicación, tiene relación con el resultado de una campaña electoral o política?

Claramente se puede ver que los encuestados con un 85% definen que existe una relación entre el cine documental y el resultado de una campaña electoral o política.

Pregunta 2: Bajo su conocimiento, ¿qué nivel de relación existe entre la comunicación audiovisual y una campaña electoral o política?

El 94,7% de los encuestados, piensan que hay una relación alta o muy alta entre la comunicación audiovisual y una campaña electoral o política

Pregunta 3: ¿En qué nivel incide la narrativa audiovisual en el objetivo que una campaña quiere mostrar?

El 96,7 % dice que el nivel de incidencia de la narrativa audiovisual en el objetivo de campaña que se quiere mostrar en alto o muy alto, lo que valida la importancia del mismo.

Pregunta 4: La construcción del candidato político, ¿en qué nivel depende del manejo de la comunicación y sus elementos gráficos narrativos?

La ciudadanía tiene claro que la construcción del candidato político depende de una manera muy alta de la comunicación y sus elementos gráficos narrativos con una puntuación del 97%, el 3% restante piensa que la dependencia tiene un nivel medio.

Pregunta 5: La construcción del mensaje que se quiere enviar, ¿en qué nivel depende del manejo de la imagen del candidato?

En esta pregunta se vuelve a ratificar la importancia de la comunicación, esta vez enfrentando la realidad del manejo de la imagen de un candidato con la construcción del mensaje que se quiere enviar, y se puede ver que una amplia mayoría piensa que el nivel de dependencia es alto o muy alto en un 89,3%.

Pregunta 6: ¿El tipo de comunicación gráfica que se use en la campaña, determina la forma en que se busca persuadir al elector?

Claramente se puede ver que el 95% de la muestra piensa que la comunicación gráfica va a determinar el enfoque de persuasión que tendrá una campaña electoral o política.

Pregunta 7: Indique el nivel de importancia de la comunicación política en una campaña:

Las encuestas muestran un resultado que confirma la hipótesis planteada de la importancia de la comunicación política en una campaña alcanzando un 93,3% en donde se considera muy alto o alta la importancia del mismo.

Pregunta 8: Según su experiencia, cree usted que la comunicación se enfoca en persuadir al elector a través de:

Este gráfico es muy interesante ya que nos dice que el 57% de la muestra piensa que la comunicación en una campaña se enfoca en persuadir al elector usando las emociones es decir la parte sentimental de su ser y solo un 15 % piensa que se enfocan en la razón, lo que hace que la parte gráfica y narrativa de la comunicación y la construcción de la imagen del candidato, tengan una importancia significativa en este proceso.

Pregunta 9: ¿Qué tan importante según su experiencia es que las campañas tengan comunicación audiovisual en los medios digitales y redes sociales?

Esta es otra pregunta que confirma la importancia de la comunicación audiovisual en esta época especialmente al existir tantos medios digitales distintos y las redes sociales que ayudan a crear o destruir una imagen o un mensaje, es por eso que el 94,7% piensa que la importancia de este tipo de comunicación es muy importante y define aspectos de las campañas.

Pregunta 10: En la actualidad, ¿cree usted que un candidato o una campaña puede ganar sin usar a la comunicación política audiovisual?

Y para cerrar la encuesta se ve claramente que en la actualidad la percepción de que se pueda ganar una campaña o una candidatura sin la ayuda de la comunicación política audiovisual es mínima, ya que es limitarse a la forma en que el electorado tiene acceso a la información de las campañas y sus mensajes.

Bibliografía

Bartlet, F. (2005). Propaganda Política [Ebook] (p. 44). Ed. Ridendo Castigat Mores. Recuperado de: http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/proppolB.pdf

Costa J. (2012). *El DirCom hoy: Dirección y Gestión de la Comunicación en la nueva economía.* Barcelona: Costa Punto Com Editor.

DIAZ CASTRO, L. (2012). TEORÍAS DE LA COMUNICACIÓN [Ebook] (1st ed., pp. 30-35). Estado de México. Recuperado de: http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/78855/forum_2005_25.pdf?sequence=1

Díez, J. (2010). La aportación a la psicología social del interaccionismo Simbólico: una revisión histórica [Ebook] (9th ed., pp. 24, 25). Universidad Camilo José Cela: Departamento de Psicología y Educación. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3268858
fue https://culturizando.com/los-11-principios-de-la-propaganda-nazi/

Galindo, J. (2014). Erving goffman y el orden de la interacción [Ebook] (pp. 13-15. 25). Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: http://www.revistas.unam.mx/index.php/ras/article/view/46726/42145

Gonzales Núñez, P. (2017). Erving Goffman y la teoría de la acción social. Recuperado de: https://lamenteesmaravillosa.com/erving-goffman-teoria-de-la-accion-social/
http://www.encadenados.org/rdc/rashomon/103-no-74-cine-y-deporte/2873-olympia-1938-de- leni-riefenstahl
https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/opera/article/view/760
Los 11 principios de la propaganda nazi por Joseph Goebbels. (2018). Recuperado de:

Mattelart, A., & Matelart, M. (1995). Historia de las Teorías de la Comunicación [Ebook] (1st ed., pp. 28-35). París. Recuperado de: https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2014/10/mattelart-armand-historia-de-las-teorias- de-la-comunicacion.pdf

Richard, E. (2008). Álvaro Uribe: la comunicación por la imagen. Principios de marketing político. OPERA, 8(8), 73-100. Recuperado de: https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/opera/article/view/760

Richard, E. (2008). Álvaro Uribe: la comunicación por la imagen. Principios de marketing político. OPERA, 8(8), 73-100. Recuperado de:

Sandra I. (2007). Sistema de gestión comunicacional para la construcción de una marca ciudad o marca país. Signo y Pensamiento. ISSN: 0120-4823. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=860/86005108

Seder, E. (s.f). El cine de propaganda como fenómeno totalitario. El caso de leni riefenstahl. [Ebook] (pp. 3-5). Recuperado de: http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/78855/forum_2005_25.pdf?sequence=1

Tormo, L. (2012). Olympia (1938) de Leni Riefenstahl. Recuperado de:
Watzlawick, P., Beavin Bavelas, J., & Jackson, D. (1991). TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN HUMANA [Ebook]. Barcelona. Recuperado de: https://catedraepistemologia.files.wordpress.com/2015/09/276081111-teoria-de-la-comunicacion-humana-watzlawick.pdf
Wilcox, D., Cameron, G., & Xifra, J. (2006). Relaciones Públicas: estrategias y tácticas (8th ed., p. 297). Madrid: PEARSON EDUCACIÓN. S.A.

6. Influencia de la cadena de suministros en las ventas de artículos de plásticos para el envasado de productos desde la percepción de los colaboradores

Influece of the supply chain in the sales of plastic items for the packaging of products from the perception of the collaborators

Mónica del Pilar Llanos Encalada
mllanos@ecotec.edu.ec
Universidad ECOTEC, Ecuador

María Cristina Mancheno Pérez
mcmanchenop@hotmail.com
Investigador Independiente, Ecuador

Resumen
La presente investigación aborda la cadena de suministros, fases, e indicadores, siendo importante diferenciarla de la logística, ya que esta última es parte de la primera. La cadena de suministros valora el trabajo en equipo, control y manejo de flujos de materiales e información. Es fundamental considerar cada uno de las fases que la conforman, ya que de alterarse una de ellas, se retrasa la entrega al cliente y por lo tanto, genera pérdidas para la empresa. Por ello, el objetivo del presente estudio es analizar la cadena de suministros y su efecto en las ventas de Migplas S.A., a partir de la percepción de los colaboradores, para ello la investigación es descriptiva, mediante el método analítico que permite caracterizar el procedimiento de la cadena de suministros que utiliza la empresa, mediante la información proporcionada por los colaboradores, lo que permitió identificar que entre las principales falencias está la improvisación, la mayoría de quienes participan en esta cadena desconocen todos los pasos; adicional, existe carencia en la materia prima ocasionando retrasos en la entrega de productos y por lo tanto la satisfacción del cliente, por ello, se hace necesario rediseñar el procedimiento de la cadena de suministros y el establecimiento de indicadores en los tiempos de entrega.
Palabras Claves: cadena de suministros; ventas; clientes

Abstract
This research addresses the supply chain, phases, and indicators, being important to differentiate it from logistics, since the latter is part of the first. The supply chain values teamwork, control and management of material and information flows. It is essential to consider each of the phases that make it up, since if one of them is altered, delivery to the customer is delayed and therefore generates losses for the company. Therefore, the objective of this study is to analyze the supply chain and its effect on the sales of Migplas S.A., for this purpose the research is descriptive, by means of the analytical method it allows to characterize the procedure of the supply chain used by the company, the information provided by the collaborators, which led to the identification of improvisation among the main shortcomings. The majority of those who participate in this chain are unaware of all the steps, additionally there is a lack in the raw material causing delays in the delivery of products and therefore satisfaction. Therefore, it is necessary to redesign the procedure

of the supply chain and the establishment of indicators in the delivery times.
Key words: supply chain; sales; customers

Introducción

Para Lamb, Hair, & McDaniel (2011), la logística es el proceso de administrar estratégicamente el flujo y almacenamiento eficiente de materia prima, las existencias en proceso y los bienes terminados, desde el punto de origen al consumidor. Busca maximizar el nivel de satisfacción de los clientes, mediante la distribución de productos con altos niveles de calidad, buen servicio y tiempo oportuna de entrega. La cadena de suministro, maximiza el valor total generado, es la diferencia, entre los ingresos generados por el cliente y el costo total. Para R.J., Vokurka, & Albert (1998) la cadena de suministros es la red que conecta diferentes organizaciones o áreas, directos e indirectos, proveedor, fabricante, transportistas, almacenistas, vendedores y consumidores, lo cual requiere trabajo en equipo, control y manejo del flujo de materiales e información, ya que, si se genera problemas en alguno de los eslabones de la cadena, retrasara toda la producción y puede generar pérdidas para la empresa.

Uno de los grandes errores es pensar que cada área puede tomar decisiones y actuar independientemente, si existe poca o una mala comunicación referente al desarrollo de actividades de otras áreas se tendrá un mal resultado al entregar el producto al consumidor final, por lo tanto, es importante que cualquier tipo de organización cuente con un adecuado proceso y procedimiento en la cadena de suministro. El análisis de la influencia de la cadena de suministros en las ventas dentro del país es necesario para determinar si se está llevando un adecuado procedimiento y utilizando los indicadores necesarios para medir el desempeño de la misma, de esta manera se podrán acortar errores en la cadena que perjudiquen el tiempo de entrega a los clientes finales, por lo tanto, será posible receptar más pedidos y las ventas incrementaran.

Actualmente existen pocos estudios referentes a la influencia de la cadena de suministro en las ventas por no decir nulos en nuestro país, por lo tanto, se recalcará su importancia y de la gestión de procesos dentro de las organizaciones. En la actualidad un adecuado manejo de la cadena de suministro es de mucha importancia ya que este, nos permitirá poder revisar en que área es la que se está cometiendo el error y poder ahorrar tiempo anticipando una respuesta efectiva.

Al intervenir en la problemática existente, los beneficiarios directos son los clientes al contar con un buen servicio a tiempo; los vendedores captan mayor número de clientes por la credibilidad y la empresa a lo interno estará mejor organizada, los procesos fluyen y por lo tanto habrá una solución oportuna a las dificultades que se presenten, incrementando las ventas. Del otro lado están los beneficiarios indirectos que son aquellos que terminan aprovechando la implementación de un proyecto, la sociedad en general ya que al incrementar las ventas se necesita más personal por lo tanto habrá cabida para nuevas plazas de trabajo.

Marco Teórico

El análisis de la influencia de la cadena de suministros en las ventas dentro del país es necesario para determinar si se lleva un adecuado procedimiento. La utilización de indicadores

para medir el desempeño, es importante, así se puede acortar errores en la cadena que perjudiquen el tiempo de entrega a los clientes finales, por lo tanto, será posible receptar más pedidos y las ventas incrementan. (Organización Internacional del trabajo, 2016). En la revisión de literatura consultada se han encontrado pocos estudios referentes a la influencia de la cadena de suministro en las ventas en Ecuador, por lo tanto, se recalca su importancia y la gestión de procesos dentro de las organizaciones. Un adecuado manejo de la cadena de suministro permite detectar el área en la cual se está cometiendo errores y así ahorrar tiempo anticipando una respuesta efectiva.

Migplas S.A tiene una trayectoria en el mercado ecuatoriano de diecisiete años, dedicada a la fabricación de artículos de plástico para envasado de productos (bolsas, sacos, cajones, cajas, garrafones entre otros). Considerada empresa mediana ya que cuenta con 33 colaboradores. Actualmente presenta problemas en sus ventas, estas están limitadas, por ello tienen la necesidad de incrementarlas y expandirse a nivel provincial y nacional.

Debido a que no cuenta con un correcto procedimiento, los mayores problemas se dan en la entrega, no se cumple el tiempo establecido con los clientes, en varias ocasiones la materia prima no llega en el tiempo estipulado, hay falta de personal y en ocasiones dificultades con la maquinaria. También la colocación de órdenes, ya sea por medidas o regulaciones de transporte del sector u horarios de entrega.

Existe un procedimiento en la cadena de suministros, sin embargo, ciertos pasos no son cumplidos y en su mayoría desconocido por los empleados. Surge entonces la pregunta central del problema, ¿Cómo afecta la cadena de suministros de la empresa Migplas S.A. a sus clientes?, para ello es necesario plantearse como objetivo de la presente investigación el analizar la influencia de la cadena de suministros, en las ventas de artículos de plásticos para en envasado de productos, en la empresa objeto de estudio.

Al intervenir en la problemática, los beneficiarios directos serán los clientes al contar con un buen servicio a tiempo; los vendedores al captar mayor número de clientes por la credibilidad y la empresa a lo interno estará mejor organizada, los procesos fluirán y por lo tanto se dará solución oportuna a las dificultades que se presenten, logrando incremento en ventas. Los beneficiarios indirectos, la sociedad en general ya que al incrementar las ventas se necesitará más personal por lo tanto habrá nuevas plazas de trabajo.

La logística es una las principales actividades de una empresa, de ella depende la maximización del nivel de satisfacción de los clientes, de nada servirá realizar un producto con altos estándares de calidad, si no se posee una debida distribución, ni se llega a cumplir los requerimientos de la demanda.

La logística es responsable de las actividades de movimiento y almacenamiento, así como la dirección y coordinación de las actividades que la involucran, es el añadir valor a los productos o servicios esenciales para la satisfacción del cliente y para las ventas. (Ballou, 2004) Cuando se habla de logística se puede afirmar que es la encargada de supervisar las actividades de fabricación del producto no solo desde que sale de la fábrica sino hasta la entrega ya sea a proveedores o los clientes finales. Dentro de la misma están los procesos de gestión del

transporte, flota, almacenamiento, planificación de pedidos, inventarios entro otros. La logística inversa es el proceso que se encarga de gestionar las devoluciones de las mercancías ya se por pedido del cliente; por error; por defectos de fábrica, o porque se encuentra establecido por la empresa el asegurar el reciclaje y la eliminación del mismo. (Calua, 2010)

El termino cadena de suministro es también conocido como *supply chain* (en inglés), término que nace al ser usado por primera vez por Keith Oiver, consultor de Booz Allen Hamilton, quien lo empleo en una entrevista para el *Financial Times* en 1982, sin embargo, aunque no tenía el mismo término, si las mismas funciones. Su creación data desde el año 1963 con la creación del *National Council Distribution Management,* que buscaba realizar una gestión combinada entre el almacenamiento, manejo de materiales y el transporte, el cual lo denomino como distribución física. Años más tarde su nombre fue cambiado a *Council of Logistic Management* debido a que el término logística reflejaba la creciente integración de los flujos de entrada y salida, los servicios y la información relacionada. Finalmente, en 2005 cambia su nombre a *Council of Supply Chain Managemente Professionals*[100]. (Miguel, 2012)

Supply Chain Managemente Professionals, afirma que la cadena de suministros es una tarea compleja y en algún momento frágil que depende de una red de partes móviles independientes pero interconectadas, esto significa que todas las áreas de una empresa, aunque puedan trabajar independientemente en algunos de sus procesos se encuentran conectadas y si alguna de ellas llega a fallar, esto provocara fallas en la cadena. (Staùn, 2018)

Unos de los primeros en conceptualizar el término fueron (Jones & Riley, 1985), quienes aseguraban que la cadena de abastecimiento está encargada de abarcar el conjunto de flujos de materiales e información que se maneja en una empresa empezando con los proveedores hasta el consumidor final. A primera vista podría pensarse que la cadena de suministro no es más que un conjunto de actividades de abastecimiento, transformación y transporte, enlazadas con actividades similares de los proveedores y los clientes. Se trata de un proceso amplio que abarca los límites de la empresa y las relaciones con empresas proveedoras y clientes. (Chavez & Torres-Rabello, 2012)

La cadena de abastecimiento, contempla, los proveedores, que se encargan de abastecer las materias primas; los productores, quienes convierten esas materias primas en productos; los almacenes, encargados de almacenar el producto hasta que lo necesitan; los centros de distribución que recogen y entregan el producto; los minoristas, en línea y en la tienda, quienes llevan finalmente el producto al consumidor final. (Arce, 2010). En otras palabras, la cadena de suministros es el eje central de todos los procesos ya que de ella depende que todo funcione y si en algún momento se encuentra alguna falla, se puede identificar en que área se cometió el error y así dar una solución.

Todas las empresas cuya actividad económica es producir un bien dependen del tiempo en el que la materia prima les es suministrada. La clave dentro de la cadena de suministro es que entre todas las áreas debe existir una comunicación bilateral, es decir, cada una de ellas debe saber lo que realiza la otra, de esta forma es posible garantizar que cada acción irá encaminada a los requerimientos del consumidor. Por lo tanto, una comunicación efectiva y a tiempo ayuda a

[100] Término conocido mundialmente, al referirse a la Cadena de Suministros y diferenciándolo de la logística

evitar o detectar problemas. (Chavez & Torres-Rabello, 2012)

Según More (Iebs School, 2015) las diferencias entre la logística y la cadena de suministro radican en los siguientes puntos:

- Servicios. - La logística se encarga de ofrecer el mejor servicio al menor coste en cambio la cadena de suministros procura encontrar materia prima de calidad a buen precio, para reducir los costes.
- Organización. - La logística busca la distribución en el menor tiempo posible en cambio la cadena de suministros se encarga de controlar cada uno de los procesos para cumplir con el tiempo acordado.
- Entrega. - La cadena de suministro está en la busca de la mejora del tiempo en que la logística entrega dicho producto, en cambio esta solo busca cumplir con el tiempo asignado.
- Optimización. - La logística solo reinventa métodos obsoletos en cambio la cadena de suministros se encuentra innovando con implementación de técnicas nuevas.

Los principales puntos que se deben tener en cuenta son la cantidad, calidad, tiempo y costo, aunque ciertamente las empresas pueden funcionar sin alguno de ellos, se encontraran con una desventaja con quien si los posea. Cuando se habla de cantidad se refiere a que se debe poseer la cantidad necesaria para el cliente, ya que no poseerla este buscara a la competencia, sin embargo, cuando se habla de cantidad no es tener excedentes ya que esto representa stock en el inventario por ende aumenta el costo financiero.

Así mismo, no solo es importante con cuanto se cuenta, sino también la calidad que posee el producto, ya que, de no tener una buena calidad, se pierde la credibilidad con el cliente. Otro de los factores importantes es el tiempo, ya que el material debe llegar según la fecha acordada, y finalmente el costo, el cual no debe ser muy alto ya que se pierde participación en el mercado, sin embargo, tampoco puede ser muy bajo ya que es menos la utilidad para la empresa. (Espinosa, 2004)

Ricardo Torres, considera a la cadena de suministro, con un “Enfoque sistemático” en el que se detalla como objetivo principal la satisfacción del cliente, basada en tres factores, la disminución de los costos en el inventario, transporte y la distribución. Aumentar el nivel de servicio gracias a la disminución de tiempos de producción, entrega y de las devoluciones, así como aumentar la calidad del producto y finalmente el último factor es la toma de decisiones de manera eficiente. (Torres, s.f.)

Según (Sabriá, 2016) las principales funciones de la cadena de suministro son:

- Optimizar. Debe ser realizado en cada operación que realiza la empresa, considerándola de manera individual.
- Integrar. Debe ser considerado todas las funciones realizadas por la empresa.
- Colaborar. Extendiendo el espíritu de colaboración que debe vincular a los clientes y proveedores con la misma respuesta.

- Sincronizar. Todos los componentes deben ser considerados como socios de un mismo proceso.

En cuanto a las etapas, *Supply Chain Council*, (Pinzón, 2018), considera que son las siguientes:

Planificación o Previsión de la demanda. - Un estimado de la demanda del cliente y la planificación de suministros que serán necesarios en este proceso. Es el conjunto de acciones y técnicas de cálculo para aprovisionar el stock adecuado, es decir tener la cantidad necesaria para atender la demanda media dentro del periodo de tiempo. De esta partirán todos los procesos por tanto es una de las más importantes ya que no tener una adecuada previsión de la demanda impide contar con stock. Cuando se posee una óptima previsión de demanda se garantiza la optimización de la planificación de la producción y por siguiente los recursos, dentro de los puntos claves están: las personas; la información; la tecnología; la colaboración interdepartamental y los indicadores de desempeño.

Aprovisionamiento o Compras. – Esta etapa se refiere al abastecimiento y adquisición del material, el manejo del inventario, acuerdos y rendimiento de los proveedores. Así mismo se maneja pagos a proveedores y fechas (Recibir, verificar y transportar). Es decir: cómo; dónde y cuándo se consiguen y suministran las materias primas.

Fabricación o Producción. - En esta fase se realiza actividades de producción, pruebas del producto, empaquetado y entrega, es decir cuando las materias primas se convierten en productos terminados. Dependiendo del tipo de producto o el tipo de producción, a continuación, se detalla los tipos más comunes de producción (Soret Los Saltos, 2004)

- Producción por proyectos. - son aquellos productos exclusivos o individualizado, al ser un tipo de producción personalizada, se puede afirmar que es más largo, abstracto y de mayor coste.
- Producción por lotes. - Productos fabricados en serie ya que al ser uniformes hay una relación estrecha, ligada entre las distintas tareas a realizar, no necesitan de un proceso exclusivo.
- Producción artesanal. - Es aquel fabricado por encargo o cuando se requiere algo específico.
- Producción en masa. - Es un proceso altamente mecanizado y automatizado ya que en la mayoría de empresas emplean máquinas especializadas. Se realizan productos uniformes y se puede decir que es uno con los costes unitarios más bajos, debido al gran volumen fabricado.
- Producción continúa. - Si bien es parecida a la producción en masa su diferencia radica en el tipo de producto, en este tipo encontramos los aceros, productos químicos entre otros.

Suministro o Distribución. - Dentro de esta etapa se encuentra la gestión de pedidos, el almacenado y el transporte. Referente a los pedidos esta la orden por el cliente y la facturación una vez que el producto es vendido.

Retorno o Devolución. - El retorno o devolución se refiere a los productos que son

devueltos ya sea por error, porque no cumple con el nivel de calidad o por falta de demanda. Esto genera una gestión del inventario llamada devoluciones e implica gastos de transporte.

Para (Ballou, 2004), las cuatro claves a considerar en la cadena de suministros son:

1. Servicio al cliente. -Se deben determinar las necesidades y requerimientos, el tipo de respuesta que será manejado y fijar nivel de servicio al cliente.
2. Transporte. -Se selecciona el modo y servicio de transporte, así como la consolidación del flete y las rutas que serán manejadas.
3. Manejo de inventarios. - Determinar políticas de almacenamiento de materias primas y los bienes terminados, estimación de ventas a corto plazo, estrategias de tiempo entre otros.
4. Flujos de información y procesamiento de pedidos. - Determinar procedimientos de los pedidos, métodos de transmisión de información y reglas de pedido.

(Chen & Paulraj, 2004) Determinan que los principales factores en la gestión de la cadena de suministro que ayudan a mejorar la eficiencia de la misma son:

- Incertidumbre del entorno
- Enfoque al cliente
- Apoyo de la dirección general
- Compras estratégicas y prioridades competitivas
- Tecnología de la información y las comunicaciones
- Estructura de suministro
- Relaciones comprado-proveedor
- Integración logística
- Resultados de proveedores y de clientes

Existe una relación entre cadena de valor y cadena de suministro debido a que el objetivo de esta es maximizar el valor total generado, es decir la diferencia del precio del producto final para el cliente y los costos que incurren en la cadena para producir dicho producto. Las empresas que entienden y reconocen la importancia de los inventarios y cadena de suministro poseen una ventaja sobre aquellos que no, ya que esto ayuda a ver qué productos o materia prima están agotadas, así mismo cual llega tarde, gracias a esto se toman decisiones, como por ejemplo si sustituyen con algún derivado o esperan que llegue el producto o materia prima.

Es importante considerar el diseño o la estrategia, en la que se considera la incertidumbre en las condiciones previstas del mercado en el futuro. La planeación, la toma de decisiones respecto en que mercados serán abastecidos, la ubicación, la subcontratación de fabricación, las políticas e inventario que se seguirán y la magnitud de las promociones de marketing y el precio. Finalmente se encuentra la operación de la cadena de suministro en la cual se distribuye el inventario o producción entre cada uno de los pedidos, son establecidas fechas de entrega y lista de productos. (Chopra & Peter, 2008)

Cuando se optimiza la cadena de suministro es posible aumentar el valor de la compañía, esto es logrado a través del incremento del nivel de servicio al cliente, la minimización de las

roturas de stock y la reducción de devoluciones. También se logra cuando se reducen los costes debido a que el coste de almacenamiento, transporte, compras y administrativos es menor. (Sanchéz, 2008) Dentro de toda organización es importante para lograr el éxito poder medir cada uno de los procesos, ya que "aquello que no se puede medir, no se puede controlar". El poder tener una medición impacta de forma directa en el comportamiento y actitud de los colaboradores, así como en los resultados que se sea alcanzar. (Sanchéz, 2008).

Para la correcta medición de efectividad es necesario medir en función del nivel de servicio al cliente final, considerando a cada uno de los productos que fabrica la empresa, para ello es necesario medir un flujo de materiales a través de la misma durante una unidad de tiempo, en cual serán homogenizados una unidad monetaria y unidad del tiempo considerada, será la mínima practica con que es posible trabajar, por ejemplo, semana de operación (Flores, 2004)

La medición de la efectividad ayuda a verificar que todas las actividades u operaciones que se están ejecutando giran en torno a la rentabilidad y crear valor para el consumidor. Se determina que la necesidad de medir la cadena de suministro radica en los siguientes aspectos. Lambert y Pohlen, citado por (Tavana, 2013):

- Traspasar simple mediciones internas
- Determinar el grado de complejidad
- Definir los requisitos para alinear las actividades logísticas y compartir información de las medidas de desempeño para instrumentar estrategias
- Asignación de beneficios y responsabilidades a través de requisitos

Para establecer los tipos de indicadores es necesario establecer los propósitos y las variables que la empresa desea controlar, para determinar el más adecuado y que vaya alineado con la meta u objetivos de la misma. Para (Flores, 2004), la medición de la efectividad de la cadena de suministro en cuanto al servicio al cliente, los indicadores más usados son los siguientes:

Cumplimiento de las órdenes de los clientes. - Conocido como *Order Fill Rate* o cumplimiento de promesa, medida en términos de porcentaje, es el indicador más importante ya que es la percepción del cliente y ayuda en la credibilidad y confiabilidad que posee la empresa. Este indicador se encarga de medir la proporción de las órdenes específicas que pide el cliente contra lo que la empresa entrega en el tiempo establecido.

Si una empresa no cumple, perjudica el tiempo de los clientes, lo que ocasiona que los clientes externos adquieran el producto en la competencia, pero también existen los clientes internos que posee cada empresa con los cuales la relación laboral se verá afectada. Según la percepción del cliente final un proveedor confiable es aquel que entrega lo que se ordena y se paga, sin desperdiciar su tiempo en cambio para un cliente intermediario significa que puede realizar más negocios con clientes finales debido a que muchas veces los llamados distribuidores o mayoristas pierden importantes ventas debido al incumplimiento del tiempo.

Precisión en la entrega a clientes. - La precisión de la entrega (*Delivery Accuracy*) se mide en la proporción al cliente, recibe el producto libre de defectos de fábrica, por lo tanto, se afirma que los dos factores más importantes son el tiempo y la calidad. Para determinar este

indicador será necesario aplicar la siguiente formula:

Entregas a tiempo. - También conocido en inglés como *On Time Delivery* es la medición de la proporción que recibe el cliente a tiempo en relación a lo enviado por el proveedor, representado en término de porcentaje y su fórmula es la descrita a continuación:

También se menciona los conceptos de *Just in time* el cual significa justo a tiempo es la entrega de materia prima o componentes a la línea de fabricación de formar que lleguen a medida que son necesarios. Algunos de los beneficios que se encuentran cuando las órdenes son entregadas justo a tiempo son los siguientes:

- Disminución de inversión para mantener el inventario
- Aumento en rotación del inventario
- Reducción de pérdidas de material
- Reducción costos financieros
- Generación de pocos desperdicios

Índice de servicio a clientes. - El indicador de Servicio a clientes o *Perfect Orders*, es decir ordenes perfectas es aquel encargado de medir en qué porcentaje se entregó de manera perfecta el producto a los clientes, es decir si hubo fallas o a cuantos clientes la empresa es capaz de entregar bien las órdenes.

La implementación de estos indicadores ayuda a la optimización de la cadena de suministro, ya que reduce costos y aumenta la productividad. La administración de la cadena de suministro puede ser medida a través de la evaluación de desempeño, en la cual se detallan cinco indicadores claves que se observan la tabla 1. (Kleijnen & Smiths, 2003)

Tabla 7 Indicadores para medir el desempeño de la cadena de suministros

Indicadores	Significado
Tasa de entrega (Fill Rate)	% de órdenes entregadas en tiempo acordado.
Tasa de entrega negociada (Confirmed Fill Rate)	% de órdenes entregadas en fecha negociada con el cliente, para entrega en diferentes fechas establecidas por el mismo.
Demora en la respuesta (Response Delay)	Diferencia entre tiempo requerido y tiempo negociado, expresado en días laborables.
Inventarios (Rotation)	Total de productos en procesos sobre el promedio de las ventas de meses anteriores, en el corto tiempo y es expresado en porcentaje.
Demora (Delay)	Entrega diaria requerida-entrega confirmada. Mide magnitud de la demora.

Fuente: (Kleijnen & Smiths, 2003)

Para *EAE Business School* algunos de los KPI's o indicadores de resultados (s.f.) [101] más comunes son los siguientes, sin embargo, depende de los objetivos de la empresa.

[101] Los KPI's son indicadores utilizados para medir la efectividad de cierta variable.

Tabla 8 Indicadores según La AEA Business School

Tipo	KPI
Producción	Coste por hora de mano de obra. Coste materia prima unitario. Nivel de producción Tiempo producción por unidad
Gestión de compras y proveedores	Gastos compras en relación con volumen de ventas brutas Número de proveedores % entregas de proveedor a tiempo
Gestión de inventarios	Stock materias primas y productos terminados Rotación inventario Rechazos del proveedor
Almacenamiento	Nivel abastecimiento. Tasa precisión en la preparación de pedidos
Transporte y distribución	Tiempo entregas. Número de pedidos rechazados
De entrega y servicio al cliente	Ciclo del pedido del cliente

Fuente: La AEA Business School

Según la Esi School of Managment, los indicadores miden la eficacia y la efectividad. De igual manera se agrupan como indicadores relacionados con dinero, tiempo calidad y productividad así mismo con diferentes perspectivas, por lo tanto, es importante que el tipo de indicador que se elija esté relacionado con las estrategias y metas que posee la empresa y balanceados, no descuidando ninguna de las áreas. De esta forma será posible medir los cambios en las metas y ver que está diciendo eficaz o que se debe cambiar para mejorar. (ESI School of Managment, s.f.).

La importancia de la previsión de la demanda radica en que ayuda a reducir el stock, por lo tanto, hay una mayor rotación del inventario y el envío de las entregas son completas, se elimina el tiempo de roturas del stock en el punto de venta tiene beneficios: Para el proveedor

- Ajustar planes de producción y entrega.
- Optimizar productos disponibles
- Reducir número de incidencias en pedidos
- Reducción los costes para el distribuidor
- Entrega adecuada y a tiempo en puntos de venta
- Stock optimo
- Mejora en procesos internos
- Reducción de costes

La cadena de abastecimiento y ventas están ligadas ya que ambas comparten objetivos comunes como son el satisfacer al cliente, incrementar la rentabilidad de la compañía y la participación del mercado de la mismo, por lo tanto, cuando ambas áreas trabajan en conjunto es posible alcanzar dichos objetivos ya que se superan las expectativas de los clientes. Es de suma importancia que el área de logística conozca las acciones del área de ventas, para así programar y coordinar cada una de las órdenes para que estas lleguen al lugar indicado, en el tiempo acordado y así evitar que la empresa incurra en gastos.

Uno de los objetivos principales que comparten estas dos áreas es el nivel de servicio al

cliente, ya que ambos están encargados de cumplir las expectativas y requerimientos del mismo, por lo tanto, deben de actuar de manera conjunta siendo competitivos, buscando la excelencia del servicio y también reducir los costos para el beneficio de la empresa, esto se ve reflejado en el incremento de la rentabilidad. Una entrega oportuna y en las condiciones ideales es equivalente a una próxima venta.

Comúnmente se piensa que el área de abastecimiento solo debe conocer sobre las decisiones y acciones de mercadeo , que solo está encargada de llevar el producto a tiempo hasta el cliente , sin embargo debe existir una comunicación bilateral, esto quiere decir que ambas áreas estén informadas de lo que hace la otra, ya que esto va a ser beneficioso para la empresa que es posible identificar los canales de distribución óptimos, entregas rápidas y oportunas, mercadería de alta calidad y la entrega de la mercadería con los parámetros exigidos por el cliente como cantidad, fecha, hora y de más requisitos.

El área de compras es la encargada de producir más utilidades a la empresa (Mercado, 2004). Es de vital importancia, comúnmente el área de compras es catalogada como una operación separada de la cadena de suministro sin embargo se podría decir que uno de los eslabones más importante ya que puede impactar negativamente a la misma, como por ejemplo cuando se decide otorgar un descuento por volumen esto podría impactar negativamente en los inventarios, costos, almacenaje y ocasionar caducos, esto cuando nos referimos a la venta. En tanto si no existe una comunicación constante y directa esto también afectara a la cadena de suministro ya que de colocar un orden grande y no contar con la materia prima necesaria generara paros en líneas, que se incremente el costo de producción o la perdida de dicha venta por falta de disponibilidad de materias e incumplimiento del tiempo acordado.

La ley del cuello de botella tiene su origen en la Teoría de las limitaciones creada por el Dr Eliyahu Goldratt (Goldratt, 1985). Los tipos de limitantes son físicos, políticas y de mercado. Cuando se habla de cuellos de botellas, es debido a que uno de los procesos o áreas avanza a un ritmo más lento o más rápido, lo cual genera que se produzca una acumulación del resto de procesos. (Moreno, 2014). Dentro de las posibles causas de porque se producen los cuellos de botella se encuentra que pueden ser debido a la falta de operarios, es decir que no existe el número necesario de personas para realizar una determinada tarea. Referente a tiempo están los espacios de pérdida de tiempo que se producen cuando es necesario reemplazar o arreglar alguna de las maquinas, esto es conocido como tiempos muertos y finalmente tenemos la velocidad incorrecta en el funcionamiento de la maquinaria.

Algunos de los métodos son: optimizar los recursos; disponibilidad del recurso; automatización; aumentar los recursos. Toda organización debe contar con un método de planificación formal para alcanzar el éxito de la cadena de suministro para ello existe cuatro elementos fundamentales. (Martin, 2017)

- Proceso definido y replicable, que es una secuencia de pasos a realizar claramente definidos
- Participación funcional liderazgo, para ello todas las áreas deben contar con responsables asignados para cada paso así mismo tener un manual de funciones de cada puesto.

- Proceso formal de toma de decisiones, contar con un espacio para la toma decisiones tanto del plan operativo como los impactos financieros así mismo la resolución de problemas.
- Datos y herramientas, disponer de las necesarias para garantizar el flujo y gestión de información, así como la correcta medición de los indicadores del proceso.

Materiales y métodos

En esta investigación el enfoque es mixto, puesto que se identifican las causas del problema planteado mediante el análisis de datos de la empresa. Tipo de investigación exploratoria, problemática poco estudiada relacionando la cadena de suministros y su influencia en las ventas. Se recaba información sobre la problemática a partir de la percepción de los colaboradores, dando cabida a nuevos estudios. La investigación descriptiva facilita evaluar las características del problema y sus componentes, definiendo los diferentes conceptos y variables que inciden en el proceso de la cadena de suministros.

Se aplican los métodos de análisis, síntesis, inducción y deducción. Mediante la revisión literaria permite identificar los aspectos más relevantes de las variables. Se recopila información de la empresa para compararla con la revisión literaria. Las técnicas utilizadas son: la entrevista con el instrumento de guía de preguntas, hecha al gerente general de la empresa, al encargado del área de bodega y al auditor interno. La segunda técnica la encuesta, cuyo instrumento un cuestionario de diez preguntas de opción múltiple, aplicado a los colaboradores de las diferentes áreas, permite conocer su percepción respecto al procedimiento, ya que al ser una empresa pequeña no es necesario usar una muestra.

Las variables de estudio identificadas son: independiente la cadena de suministro y dependiente la venta de artículos de plástico, siendo que, si se modifica la primera, se logrará el incremente de ventas. El número total de empleados de la empresa es 32 personas, por ser una población pequeña se trabaja con el total de la misma mediante la técnica de censo. Los trabajadores laboran en diferentes áreas, distribuidos de la siguiente forma: área de ventas, 10; administrativos, 10; bodega, 20; mantenimiento 2; auditor interno 1

Resultados

La mayoría de trabajadores desconoce la existencia de la cadena de suministro, así como los indicadores de desempeño.

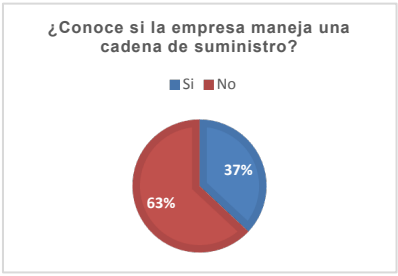


Ilustración 8 Conocimiento de la cadena de suministros

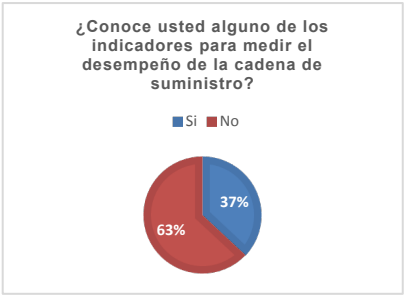


Ilustración 2 Conocimiento de Indicadores

Los indicadores de desempeño, así como la funcionalidad del mismo, coinciden con el desconocimiento de la cadena de suministros. Aunque ciertos trabajadores conocen ciertos indicadores como la tasa de entrega, entrega negociada e inventarios, una vez más la gran mayoría no conoce los indicadores como se evidencia.

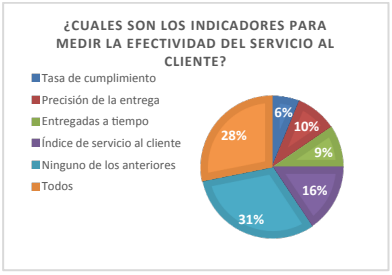


Ilustración 3 Indicadores de efectividad en atención al cliente

Los trabajadores no tienen conocimiento claro de los indicadores, sin embargo, los que conocen son aquellos relacionados al servicio al cliente.

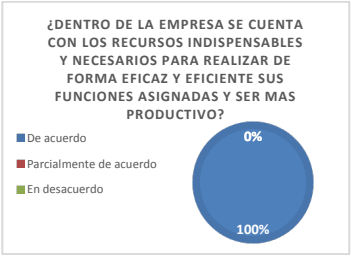


Ilustración 4 Recursos para realizar funciones

Todos concuerdan que la empresa les provee los recursos indispensables y necesarios para la realización de funciones.



Ilustración # 5 Tiempo de tareas.

El mayor porcentaje de los trabajadores afirma que cuentan con tiempo estipulado para cada tarea, pero existen varios factores que inciden en la demora.



Ilustración # 6 Producto y calidad.

Según los datos analizados, el mayor porcentaje de trabajadores afirma conocer la fabricación del producto y la medición de la calidad del mismo.

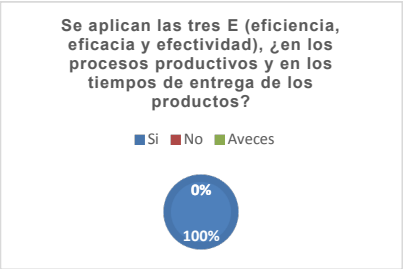


Ilustración # 7 Eficiencia, Eficacia y Efectividad.

El mayor porcentaje de los trabajadores afirma que cuentan con tiempo estipulado para cada tarea, pero existen varios factores que inciden en la demora.

Referente al procedimiento actual de la cadena de suministro, aunque tiene ventajas como el trabajo en equipo, sin embargo, su desventaja es no tener detallado el proceso de la fabricación de los productos de línea, solo trabajar la producción en base a los requerimientos del cliente.

Conclusiones

Una vez revisada la literatura, se establece que la cadena de suministro es parte del proceso de logística, lo cual lleva a las autoras a identificar como las características más relevantes de la cadena de suministros: el servicio al cliente; el transporte de los productos; el manejo de los inventarios y los flujos de información del procesamiento de los pedidos.

El estudio de campo permite valorar las características de la cadena de suministros en la empresa, a partir de la percepción de los colaboradores. Pese a que la empresa cuenta con un procedimiento, este no es el más óptimo, ya que una de las falencias es la improvisación y falta de planificación en la producción sea esta estándar o la personalizada.

Las características principales que debe poseer el procedimiento de la cadena de suministros son: Contar con una planeación anual de ventas de los productos de línea; identificar el valor corriente de cada proceso de la cadena de suministro; establecer "Lead-time" [102]de cada proceso; identificar los puntos de estancamientos o "cuellos de botellas", como por ejemplo el no contar con la materia prima para la elaboración de productos personalizados; identificar el stock de cada uno de los productos en bodega, así como la rotación de los mismos y su tiempo de permanencia en la misma; identificar el costo que representa tener en bodega, los productos de baja rotación.

[102] Lead-time, se refiere al tiempo que transcurre desde que inicia el proceso de producción hasta que se completa, normalmente el tiempo requerido para entregar al cliente.

Bibliografía

AE Business School. (n.d.). *AE Business School*. Retrieved from https://www.eae.es/masters-y-posgrados?status=nomenu&c=I90343M1001&gclid=CjwKCAjw0oveBRAmEiwAzf6_rP5KkWOGDP3mP82nLXP5jE_-2X_DNQba2hhAagGtJP4weZ6TikW2sBoCfxgQAvD_BwE

Ballou, R. (2004). Logística: Administación de la cadena de suministro. Mexico: Pearson Educación.

Berson, A., & Stieglitz, R. (2013). Leadership conversations: Challenging High- potential managers to become Great Leaders.

Chavez, J. H., & Torres-Rabello, R. (2012). Supply Chain Management. In J. H. Chavez, & R. Torres-Rabello, *Logrando ventajas competitivas a través de la gestión de la cadena de suministro* (pp. 32-36). Santiago de Chile: RIL editores.

Chen, I., & Paulraj, A. (2004). Hacia una teoría de la gestión de la cadena de suministro. *Journal of Operations Management*, p. 119.

Chopra, S., & Peter, M. (2008). *Administración de la cadena de sumistro.* Mexico: Pearson Educación.

Corporación Líderes para gobernar. (2018, octubre 11). Retrieved from http://lideresparagobernar.org/emprendimiento-en-el-ecuador/

Delfín, F., & Acosta, M. d. (2016). Importancia y Análisis del Desarrollo Empresarial. *Pensamiento y Gestión, 40*, 184-202.

Deloitte. (2018, octubre 02). *Deloitte.com.cl*. Retrieved from https://www2.deloitte.com/cl/es.html

EKOS. (2018, octubre 02). *Ekos Negocios*. Retrieved from http://www.ekosnegocios.com/negocios/

ESI School of Managment. (n.d.). *ESI School of Managment*. Retrieved from https://esieduc.org/

Espinosa, E. (2004, junio 14). *Gestiopolis.* Retrieved from https://www.gestiopolis.com/logistica-cadena-abastecimiento/

Flores, J. F. (2004). *Medición de la efectividad de la cadena de suministro.* Mexico: Panorama Editorial.

Goldratt, E. (1985). *La Meta.* Ediciones Granica S.A.

IEBS SCHOOL. (2015, mayo 20). *logística y Cadena de suministro: Principales diferentes*. Retrieved from IEB School: https://www.iebschool.com/blog/logistica-y-cadena-de-suministro-diferencias-logistica/

Jones, T., & Riley, D. (1985). Using inventory for competitive advantage through supply chain management. *International Journal of Physical Distribution and Material*, pp. 16-26.

Lamb, C., Hair, J., & McDaniel, C. (2011). *Marketing.* International Thomson Editors S.A.

Lassio, V., Xavier, O., Caicedo, G., Samaniego, A., & Izquierdo, E. (2018). *Global Entrepreneurship Monitor* (Vols. ISSN-13903047). (ESPOL, Ed.) Ecuador: ESPAE.

Llanos Encalada, M. (2018). *Modelo de Cultura Organizacional para el desarrollo de la Calidad en Instituciones de Educación Superior.* Ecuador: Universidad Ecotec.

Martin, M. (2017, octubre 20). *Conexionesan*. Retrieved from https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2017/10/20/la-planificacion-de-la-cadena-de-suministros/

Mercado. (2004). Retrieved from http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/18900/Capitulo2.pdf

Miguel, R. (2012, noviembre 4). *E.O.I Escuela de Organización Industrial.* Retrieved from http://www.eoi.es/blogs/scm/2012/11/04/origen-del-termino-cadena-de-suministro/

Moreno, S. (2014). *Operaciones auxiliares de almacenaje.* Editorial Elearning S.L.

Quero, L. (2008). Estrategias Competitivas, Factor clave de Desarrollo. *Ciencias Gerenciales*, 36-49.

R.J., L., Vokurka, K., & Albert. (1998). Strategic Supply Chain Planning. *Production and Inventory Management Journal*, 49-58.

Sabriá, F. (2016). *La Cadena de Suministro.* Barcelona: Marge Books.

Sanchéz, G. (2008). *Cuantificación y generación de valor en la cadena de suministro.* León: Asesoria Jurídica Leonesa S.I.

Soret Los Saltos, I. (2004). Logística comercial y empresarial. Madrid: ESIC editorial.

Tavana, M. (2013). *Management theories and Strategic Practices for Decision Making.* Business Science Reference.

Torres, R. (s.f.). *Diseño de la cadena de suministro: Enfoque Sistemático.* Retrieved from http://www.ingenieria.unam.mx/sistemas/PDF/Avisos/Seminarios/Seminario%20IV/9DisenoDeLaCadenaDeSuministroUnEnfoqueSistemico.pdf

CIIM 2019
IV CONFERENCIA INTERNACIONAL
DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA

UÍDE
Universidad Internacional del Ecuador

MEMORIAS

IV CONFERENCIA INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA

CIIM 2019

EDUCACIÓN, NEGOCIOS, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA

ISBN: 978-9942-38-081-4

La Universidad Internacional del Ecuador, extensión Guayaquil, presenta por cuarto año consecutivo la Conferencia Internacional de Investigación Multidisciplinaria - CIIM 2019 -. La finalidad de este evento fue promover la articulación entre las instituciones de Educación Superior y la empresa, con el fin de permitir en un mismo espacio académico la exposición de trabajos de diferentes disciplinas en torno al emprendimiento desde cuatro áreas del conocimiento: educación, innovación, negocios y comunicación.

El evento se realizó el 16 y 17 de julio de 2019 en la ciudad de Guayaquil-Ecuador. Contó con la participación de seis conferencistas internacionales de diferentes universidades: Cornell University, New York University, Universidad de Miami, Universidad de La Sabana, Colombia, Universidad Nacional de la Plata de Argentina y Universidad César Vallejo de Perú.



Cornell University.

NEW YORK UNIVERSITY

UNIVERSITY OF MIAMI

Universidad de La Sabana

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

UÍDE Universidad Internacional del Ecuador Guayaquil

uide.com.ec

@uideGuayaquil