



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

TRABAJO DE GRADO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

**DESARROLLO DE UN PLAN DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN MEDIANTE LA
TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO Y POTENCIAL
DE LOS COLABORADORES DE PLASTICAUCHO INDUSTRIAL S.A.**

AUTORES:

Yadira Jessenia Avendaño Rodríguez
Verónica Isabel Flores Quinto
Francisco Arturo Loayza Sevilla
Mayra Josseth Pinduisaca Quituzaca
Charly Rolando Ruiz Tobar
Jacqueline Fernanda Vaca Echeverría

TUTORES:

Olga Blanco, MTTHH
Jorge Contenti, PhD(c)
Esteban Arias M., PhD (c)

2022

Quito, Ecuador

CERTIFICACIÓN

Nosotros, Yadira Jessenia Avendaño Rodríguez, Verónica Isabel Flores Quinto, Francisco Arturo Loayza Sevilla, Mayra Josseth Pinduisaca Quituzaca, Charly Rolando Ruiz Tobar, Jacqueline Fernanda Vaca Echeverría, declaramos que somos los autores exclusivos de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal. Todos los efectos académicos y legales que se desprendan de la presente investigación serán de nuestra sola y exclusiva responsabilidad.

Cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.



Firma del graduando

Yadira Jessenia Avendaño Rodríguez



Firma del graduando

Mayra Josseth Pinduisaca Quituzaca



Firma del graduando

Francisco Arturo Loayza Sevilla



Firma del graduando

Charly Rolando Ruiz Tobar



Firma del graduando

Jacqueline Fernanda Vaca Echeverría



Firma del graduando

Verónica Isabel Flores Quinto

Nosotros, Olga Blanco, Jorge Contenti y Esteban Arias, declaramos que, personalmente conocemos que los graduandos: Yadira Jessenia Avendaño Rodríguez, Verónica Isabel Flores Quinto, Francisco Arturo Loayza Sevilla, Mayra Josseth Pinduisaca Quituizaca, Charly Rolando Ruiz Tobar, Jacqueline Fernanda Vaca Echeverría, son los autores exclusivos de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal de ellos.



Firma del tutor del trabajo de titulación
Olga Blanco, MTTHH



Firma del tutor del trabajo de titulación
Jorge Contenti, PhD(c)



Firma del tutor del trabajo de titulación
Esteban Arias M., PhD(c)

DEDICATORIA

Todo este proyecto está dedicado a nuestras familias por ser un pilar importante en nuestras vidas, quienes nos dan la fuerza para superar los obstáculos, por impulsarnos a ser mejores cada día, y por ser la razón para el logro de esta meta que nos llena de orgullo.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro profundo agradecimiento a los docentes que nos acompañaron en este proceso y en especial a nuestros tutores por su dedicación, guía y conocimientos compartidos, los cuales fueron fundamentales para el desarrollo de este proyecto.

Gracias a todas nuestras familias, quienes estuvieron a nuestro lado durante todo este camino dándonos apoyo incondicional y toda la motivación para alcanzar esta meta.

Finalmente agradecemos a todas las personas que estuvieron presentes por toda su ayuda, palabras de aliento y consejos que hicieron posible que esta meta se culmine con éxito.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTOS.....	5
Resumen.....	11
Abstract.....	12
1Parte Introdutoria.....	13
1.1 Interés del estudio o definición del proyecto.	13
1.2 Naturaleza o tipo de proyecto.....	13
1.3 Fines y Objetivos del Trabajo.....	14
1.4 Justificación e importancia del proyecto.	14
2. Parte General.....	16
2.1. Perfil de la organización.....	16
Estructura interna de la empresa.....	16
2.2 Nombre de la empresa.....	17
2.3 Misión, visión, valores.....	18
2.4 Valores.....	19
2.5 Actividades, marcas, productos y servicios.	20
2.6 Ubicación de las operaciones.....	20
2.8 Propiedad y forma jurídica.....	21
2.9 Mercados servidos o donde tiene ubicadas sus actividades de negocio.....	21
2.10Tamaño de la organización.....	21
2.11 Información sobre empleados y otros trabajadores.	22
2.12 Procesos claves relacionados con el objetivo propuesto.	25
2.13 Principales cifras, ratios y números que definen a la empresa.....	25
2.14 Organigrama.....	27
2.15. Modelo de negocio.....	27
2.16 Grupos de interés.....	28
2.17 Otros Datos de Interés.....	28
3. PARTE ESPECÍFICA.....	29
CAPÍTULO 1:.....	29
HERRAMIENTAS DEL COACHING PARA LA GESTIÓN DE PERSONAS: ALIANZA DE EQUIPO, APLICACIÓN DEL FILTRO “SMART” Y COMPETENCIAS DEL LÍDER COACH.	29
CAPÍTULO 2:.....	36
HERRAMIENTAS DEL COACHING PARA LA GESTIÓN DE PERSONAS: FASE DE DIAGNÓSTICO Y OBTENCIÓN DE OPCIONES PARA MEJORAR LA SITUACIÓN DIAGNOSTICADA.....	36
CAPITULO 3:.....	43

HERRAMIENTAS DEL COACHING PARA LA GESTIÓN DE PERSONAS: DISEÑO DEL PLAN DE ACCIÓN MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA “SIX THINKING HATS”.	43
Fuente: Elaboracion propia (2022)	51
CAPITULO 4:	52
METODOLOGÍAS ÁGILES APLICADAS AL TALENTO HUMANO.	52
4.1 Fundamentación teórica de la elección del proyecto	52
CAPITULO 5:	57
METODOLOGÍA DESIGN THINKING: MAPA DE LA EMPATÍA	57
5.1 Design Thinking	57
5.2 Descabilidad, factibilidad y viabilidad del proyecto	58
CAPITULO 6:	65
HERRAMIENTA PARA IDEAR, PROTOTIPAR Y TESTEAR	65
6.1 Alternativa # 1 - SKILL ON	65
6.2 Alternativa # 2 – E-LEARNING ECUADOR	67
6.3 Alternativa # 3 - MOODLE	71
6.4 Alternativa # 4 - COURSERA	74
6.5 Alternativa # 5 - MOODLECLOUD	76
6.6 Alternativa # 6 - CHAMILO	78
6.7 Ideas del grupo	79
6.8 Prototipo para la presentación a los usuarios	81
6.9 Testeo del prototipo funcional con usuario	93
CAPÍTULO 7:	96
IMPACTO FINANCIERO Y LABORAL DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL.	96
Presupuesto De Talento Humano Para El Proyecto	96
7.1 Capacitación y desarrollo	103
7.2 Mobiliario para implementar un centro de capacitación:	111
7.3 Innovación y tecnología	112
7.4 Equipos tecnológicos:	114
7.5 Metodologías ágiles:	115
CAPITULO 8:	119
CONTRATACIÓN LABORAL, TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y GOBERNANZA CORPORATIVA.	119
8.1 Necesidades específicas del proyecto con relación a Habilidades digitales.	119
8.2 Liderazgo digital	120
8.3 Contratos de trabajo (ahora y a futuro)	121
8.4 Gestión del cambio.	122
8.5 Gobernanza corporativa	127
CAPITULO 9:	131

INDICADORES PARA CUANTIFICAR EL RETORNO SOBRE LA INVERSIÓN DEL TALENTO HUMANO.....	131
9.1 Valor añadido del capital humano.....	132
9.2 Retorno de la inversión en capital humano (ROICH).	134
9.3 Retorno de la inversión en empleados (individual)	136
Conclusiones	142
Anexos 1: Información considerada para el cálculo de los tres indicadores.....	145

Índice de figuras

Ilustración 1 Estructura interna de la empresa.	16
Ilustración 2 Sedes de Plasticaucho S.A.....	17
Ilustración 3 Diversificación de productos.....	20
Ilustración 4 Representación gráfica de las edades del personal.....	23
Ilustración 5 Personal de colaboradores que presentan alguna discapacidad.....	23
Ilustración 6 Representación gráfica del personal que conforma Plasticaucho Industrial S.A.....	24
Ilustración 7 Organigrama de la empresa.....	27
Ilustración 8 Empatía de la compañía con los colaboradores.....	62
Ilustración 9 EVA (Entorno Virtual de Aprendizaje).....	66
Ilustración 10 E-learningEcuador.....	68
Ilustración 11 E-learning gama baja, media, alta.	71
Ilustración 12 Moodle.	73
Ilustración 13 Cousera.....	76
Ilustración 14 Moodlecloud.....	78
Ilustración 15 Chamilo	79
Ilustración 16 Fórmula del Valor Añadido del Capital Humano.....	132
Ilustración 17 Valor añadido del capital humano por persona.	133
Ilustración 18 Fórmula Retorno de la Inversión en Capital Humano.....	134
Ilustración 19 Retorno de la Inversión en Capital Humano.	135
Ilustración 20 Fórmula del Retorno de la inversión en empleados (individual).....	136
Ilustración 21 Retorno de la Inversión en Empleados (individual).	140

Índice de tablas

Tabla 1	Numérico del personal de acuerdo a las edades.....	22
Tabla 2	Antigüedad del personal en la empresa.....	24
Tabla 3	Cifras principales de la empresa	25
Tabla 4	Estructura organizacional de Plasticaucho Industrial.	26
Tabla 5	Alianza de Equipo.....	30
Tabla 6	Filtro SMART.....	31
Tabla 7	Misión de Equipo.....	32
Tabla 8	Visión de equipo.....	33
Tabla 9	Valores de Equipo.....	34
Tabla 10	Competencias del Líder COACH.	35
Tabla 11	Herramientas de Diagnóstico.....	37
Tabla 12	Resultados Obtenidos Fase Diagnóstico.....	38
Tabla 13	Áreas Identificadas de Mejora.....	38
Tabla 14	Fase de Opciones.....	41
Tabla 15	Secuencia de Pensamientos, sombrero Azul.....	44
Tabla 16	Secuencia de Pensamientos, sombrero Blanco.....	45
Tabla 17	Secuencia de Pensamientos, sombrero Amarillo.....	46
Tabla 18	Secuencia de Pensamientos, sombrero Rojo.....	47
Tabla 19	Secuencia de Pensamientos, sombrero Verde.....	48
Tabla 20	Secuencia de Pensamientos, sombrero Negro.....	49
Tabla 21	Plan de Acción de Equipo.....	51
Tabla 22	Ventajas y desventajas entre los tipos de capacitación.....	60
Tabla 23	Recursos Interactivos de acuerdo a las necesidades y presupuestos.....	69
Tabla 24	Eventos de capacitación para el año 2022.....	97
Tabla 25	Costo mensual del responsable del proceso de capacitación.....	103
Tabla 26	Temáticas de capacitaciones internas.....	104
Tabla 27	Comparativo E-learning externo.....	107
Tabla 28	Temáticas de capacitaciones externas.....	111
Tabla 29	Descripción del mobiliario para centro de capacitación.....	112
Tabla 30	Presupuesto para el desarrollo del plan de formación y capacitación virtual de Plasticaucho Industrial S.A.....	118
Tabla 31	Gestión de los stakeholders internos.....	123
Tabla 32	Medición de Impactos.....	124
Tabla 33	Valor añadido del capital humano	132
Tabla 34	Valor añadido del capital humano por persona.....	133
Tabla 35	Retorno de la Inversión en Capital Humano.....	135
Tabla 36	Resultado Desempeñado Individual.....	137
Tabla 37	Costo Anual Colaborador Administrativo.....	138
Tabla 38	Costo Anual Colaborador Operativo.....	138
Tabla 39	Costo Total Trabajador - Individual.....	139
Tabla 40	Inversión en Desarrollo Individual.....	139
Tabla 41	Retorno de la Inversión en Empleados (individual).....	140

Resumen

La pandemia por Covid 19 que nos ha tocado vivir en estos últimos años y el aceleramiento de la Transformación Digital que se dio por este fenómeno mundial, trajo consigo muchos cambios, tanto para las personas como para las empresas, en particular al área de Talento Humano a quien por su función, le ha correspondido identificar el impacto y las nuevas necesidades de los colaboradores, y como consecuencia de ello la urgencia de emprender proyectos que generen una modificación en la forma tradicional de hacer ciertas actividades con un impacto positivo para las organizaciones.

Plasticaucho Industrial S.A. es una empresa líder en la producción y comercialización de calzado en el Ecuador y en la región andina, pero no está ajena a los efectos de los cambios que se dieron, por tal razón este Proyecto que hemos desarrollado como trabajo final para esta maestría fue pensando para poder generar un aporte positivo a la organización, mediante el cual, tuvimos la oportunidad de realizar un juicio crítico al proceso de capacitación tradicional, investigando los cambios y oportunidades que este nuevo escenario demanda sobre esta actividad, logrando identificar, a través de un profundo diagnóstico inicial, esta gran oportunidad de generar un importante giro en la forma de hacer las cosas, que le permitirá a la empresa y principalmente a sus colaboradores, optimizar el tiempo y los recursos a través de la implementación de un modelo de capacitación virtual soportada en nuevas herramientas disponibles en el mercado y en procesos de metodologías ágiles que ayudarán con la identificación de una mejor y más económica forma de llegar a los usuarios, generando esa eficiencia y efectividad requerida por todos para avanzar en el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

Abstract

The Covid 19 pandemic that we have had to deal with in recent years, as well as the acceleration of the Digital Transformation that occurred as a result of this global phenomenon, has resulted in a slew of changes for both people and businesses, notably in the field of Human Talent.

Plasticaucho Industrial S.A., a leading company in the production and marketing of footwear in Ecuador and the Andean region, has been responsible for identifying the impact and new needs of collaborators, and as a result of this the urgency of undertaking projects that generate a modification in the traditional way of doing certain activities with a positive impact for the organizations.

This fantastic opportunity to generate a significant shift in the way things are done, allowing the company and, in particular, its collaborators, to optimize time and resources through the implementation of a virtual training model supported by new market tools and agile methodologies that will aid in the identification of a better and more cost-effective way to reach users, generating the efficiency and effectiveness required by all to advance.

1 Parte Introductoria

1.1 Interés del estudio o definición del proyecto.

Las medidas sanitarias tomadas por la pandemia del COVID-19 en el Ecuador, interrumpieron de forma importante la ejecución de los planes de formación y capacitación, pero también crearon oportunidades. El confinamiento y distanciamiento social significaron una interrupción en la oferta de capacitación; además, catalizaron la innovación y la adaptación, particularmente en el aprendizaje virtual. Ello permitió mantener el acceso a la formación y desarrollo de habilidades técnicas y competencias en algunas circunstancias.

En la actualidad, la tecnología y aprendizajes innovadores, ha sido un aspecto importante y recurrente para las organizaciones, puesto que es necesario para el área de talento humano y la organización; hemos podido evidenciar que la empresa Plasticaucho Industrial S.A. presenta un déficit tecnológico para el desarrollo de sus conocimientos en las diferentes áreas, es por ello que nuestra propuesta está enfocada a la implementación de herramientas tecnológicas que ayuden a diagnosticar y cubrir las necesidades de aprendizaje de los colaboradores, mediante formación y capacitación digital, la cual ayudará a optimizar el presupuesto de inversión y tiempo utilizado para este proceso en la organización. (Castellanos, 2003)

En tal virtud, las tecnologías de la información y la comunicación cada vez son más utilizadas, y pueden mejorar en el área de capacitación generando un aprendizaje más eficiente, considerándose importante la interacción como base para la enseñanza-aprendizaje con nuevos procedimientos en la gestión del conocimiento.

1.2 Naturaleza o tipo de proyecto

En este trabajo, pretendemos desarrollar un plan de formación y capacitación mediante la transformación digital que busca mejorar el desempeño y potencial de los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A.

Por consiguiente, el tipo de proyecto que se adapta a nuestro trabajo es el de mejora.

1.3 Fines y Objetivos del Trabajo.

A continuación, definimos los objetivos que pretendemos alcanzar en la realización del presente trabajo.

Objetivo General

Presentar un plan de formación y capacitación mediante el uso de herramientas tecnológicas para facilitar el acceso de aprendizaje dirigido a los trabajadores de Plasticaucho Industrial S.A. para el fortalecimiento de sus conocimientos teóricos y prácticos.

Objetivos Específicos

- ✓ Generar oportunidades para mejorar el entrenamiento y la capacitación a través de las plataformas de e-learning, video conferencias, transformando la cultura de la organización.
- ✓ Complementar el proceso actual de capacitación que permita un aprendizaje más eficiente ajustado al tiempo y la capacidad del empleado.
- ✓ Promover la generación de conocimientos y ponerlos a disposición de todos los actores de la empresa Plasticaucho Industrial S.A.

1.4 Justificación e importancia del proyecto.

“En las organizaciones, las personas sobresalen por ser el único elemento vivo e inteligente, por su carácter eminentemente dinámico y por su increíble potencial de desarrollo”. Las personas tienen la capacidad para desarrollar habilidades, adquirir conocimientos, y cambiar actitudes, durante toda la vida. Las organizaciones utilizan varios medios para desarrollar y fortalecer los conocimientos y habilidades de sus colaboradores, los mismos que generarán valor a la organización. (Chiavenato, 2011, 3)

Es por esto que, a través de un proyecto de capacitación virtual a los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A., se busca encaminar el desarrollo profesional, entendiendo que, la capacitación del personal es un proceso que aporta al mejoramiento y al desarrollo de las capacidades de los trabajadores y de los grupos en una organización, generando un proceso de aprendizaje orientado a la especialización y crecimiento de competencias requeridas para afrontar los permanentes cambios (León et al., 2021).

Con los avances tecnológicos es necesario plantearse la idea de ejecutar capacitaciones virtuales, a través del uso de recursos informáticos, que permitan transmitir conocimientos específicos y buscar nuevas formas de aprendizaje que sean efectivas. Los aspectos que pueden ayudar a mejorar la capacitación virtual en la empresa son los relacionados con el desempeño laboral, formas de comunicación, y el poder compartir conocimientos y experiencias sin importar el tiempo y la distancia de los participantes.

La implementación del uso de herramientas digitales puede ser de gran importancia para Plasticaucho Industrial S.A. ya que las temáticas que son impartidas en capacitaciones presenciales podrían ser ejecutadas de forma virtual, disminuyendo todo el proceso logístico que conlleva una capacitación presencial y obtener buenos resultados con respecto al aprendizaje. Además, el personal de la empresa podrá realizar la capacitación en el tiempo a su elección.

La formación y la capacitación virtual son de gran importancia ya que al adquirir habilidades técnicas los trabajadores serán más eficientes y precisos en el desarrollo de sus labores, lo que generará un gran impacto en la productividad de la organización (Barrios, 2012).

La transformación digital sería el resultado de estos nuevos procesos, ya que generan un cambio en la manera de capacitar y a su vez en el comportamiento y la forma de pensar de los colaboradores, debido a la digitalización, o, en otras palabras, de la creación de una cultura catalizada por el cambio en todos los aspectos de la vida humana como consecuencia del uso de las tecnologías digitales. Teniendo en cuenta el gran impacto de la transformación digital en Plasticaucho Industrial S.A. (Foncillas, 2021).

2. Parte General

2.1. Perfil de la organización

Plasticaucho Industrial S.A. es una compañía familiar de tercera generación que se dedica a la producción, comercialización y exportación de calzado y productos de Caucho y Eva. El portafolio está compuesto por varias marcas, siendo la principal Venus, la cual fue registrada desde 1938.

La Planta Industrial está ubicada en la ciudad de Ambato en el Parque Industrial en un terreno con un área aproximada de 84800 m2 con 31900 m2 de construcción. En ella funcionan 5 plantas industriales que se dedican a la Producción de PVC, de calzado Inyectado, calzado inyectado al corte, calzado cementado y Productos de Caucho y Eva.

Ilustración 1

Estructura interna de la empresa.



Fuente: Elaboración propia (2022)

La compañía cuenta con filiales en Colombia, Perú y Bolivia y además exporta sus productos a varios países de América.

Ilustración 2

Sedes de Plasticaucho S.A.



Fuente: Elaboración propia (2022)

2.2 Nombre de la empresa



2.3 Misión, visión, valores

Misión

"Lideramos el sector calzado en el Ecuador con procesos ágiles, eficientes e innovadores".

Visión

"Todo ecuatoriano usará un par de zapatos de una de las marcas comercializadas por la empresa".

2.4 Valores

HONESTIDAD: La integridad en cada acción que tomamos, es la manera con la que buscamos nuestros objetivos, la exigimos a todos quienes se relacionan con nuestra Empresa.

JUSTICIA: Actuamos otorgando a cada persona lo que le corresponde en sentido de razón y equidad.

ÉTICA: Actuamos apegados a nuestros valores, que son el conjunto de normas que rigen la conducta organizacional e individual.

SOLIDARIDAD: Nos sentimos y actuamos cercanos y adheridos a los propósitos de desarrollo de nuestros colaboradores y la comunidad.

LEALTAD: Somos fieles a nuestros principios y creencias y nuestros actos son coherentes con ellos.

HONORABILIDAD: Cumplimos con nuestras obligaciones para con la sociedad y las personas y lo hacemos con convicción y alegría

2.5 Actividades, marcas, productos y servicios.

Productos ofertados. - A continuación, se destacan los productos que actualmente oferta la Ubicación de la sede.

PLANTA 1: PARQUE INDUSTRIAL, Parque Industrial 4ta. Etapa Panamericana Norte Km. 10, Ambato – Ecuador.

Ilustración 3

Diversificación de productos.



Fuente: Elaboración propia (2022)

2.6 Ubicación de las operaciones.

PLANTA 2: PARQUE INDUSTRIAL, Parque Industrial 4ta. Etapa Panamericana Norte Km. 10, Ambato – Ecuador.

2.8 Propiedad y forma jurídica.

Plasticaucho Industrial S.A., se constituyó como personería jurídica en 1965, se adquirió nueva maquinaria, la más reciente tecnología y se definieron nuevos procesos para arrancar con la producción el 1ero de enero de 1968.

2.9 Mercados servidos o donde tiene ubicadas sus actividades de negocio.

La compañía mantiene oficinas para atender de manera eficiente a todo el país las cuales se ubican en las ciudades de Quito, Guayaquil, Cuenca, Ambato y Santo Domingo.

Adicionalmente la compañía inicia su proceso de internacionalización en 1990 conformando las sociedades de Colombia y Perú, las cuales forman parte del grupo económico, con el objetivo de mantener el control de la estrategia de comercialización en esos países. Bajo la misma visión en 2020 se crea la filial en Bolivia

2.10 Tamaño de la organización.

Plasticaucho Industrial, SA está ubicada en AMBATO, Tungurahua, Ecuador y forma parte de la Industria de Fabricación de Calzado. Plasticaucho Industrial, SA tiene un total de 1.226 empleados en todas sus ubicaciones y generó en el 2021 \$69, 803,934 millones en ventas (USD)

2.11 Información sobre empleados y otros trabajadores.

Tabla 1

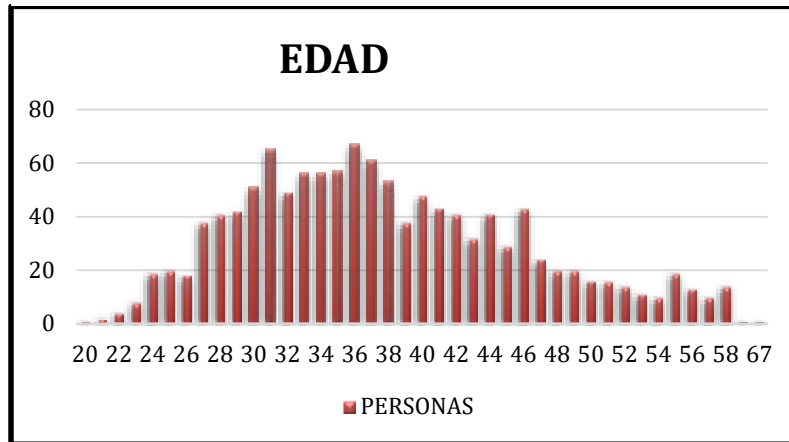
Numérico del personal de acuerdo a las edades.

Edad del Personal	Numérico por edad
20	1
21	2
22	4
23	8
24	19
25	20
26	18
27	38
28	41
29	42
30	51
31	65
32	49
33	56
34	56
35	57
36	67
37	61
38	53
39	38
40	48
41	43
42	41
43	32
44	41
45	29
46	43
47	24
48	20
49	20
50	16
51	16
52	14
53	11
54	10
55	19
56	13
57	10
58	14
59	14
60	1
67	1
Total general	1226

Fuente: Elaboración propia (2022)

Ilustración 4

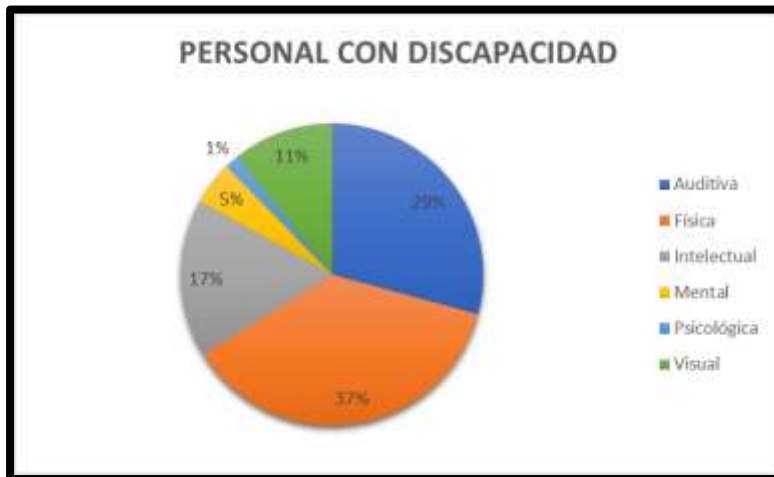
Representación gráfica de las edades del personal.



Fuente: Elaboración propia (2022)

Ilustración 5

Personal de colaboradores que presentan alguna discapacidad.

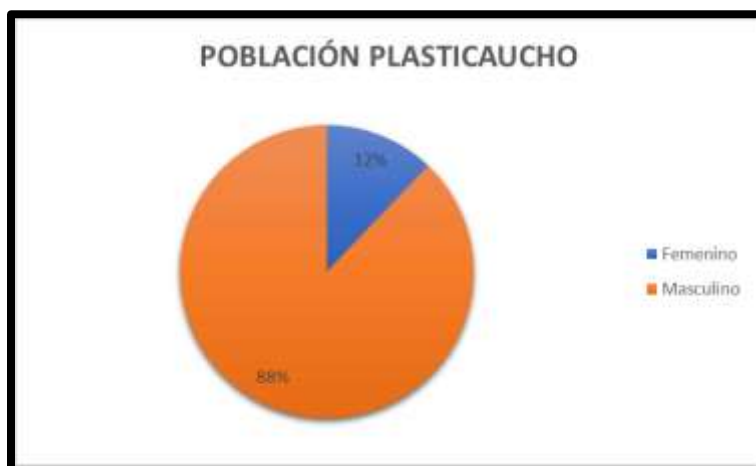


Fuente: Elaboración propia (2022)

En la empresa se cuenta con 65 personas que tienen alguna discapacidad, este grupo representa el 5.3% de la población en la organización. El 66% de ese 5,3% mantiene una discapacidad física o no puede escuchar. El 83% del personal que tiene discapacidad trabaja en el área de producción.

Ilustración 6

Representación gráfica del personal que conforma Plasticaucho Industrial S.A.



Fuente: Elaboración propia (2022)

Existen 149 mujeres en Plasticaucho Industrial S.A, Este grupo se distribuye en las siguientes áreas:

- Gerencia Financiera Administrativa: 63% de personal femenino
- Gerencia de Desarrollo Organizacional y Exportaciones: 41% de personal femenino
- Gerencia Comercial: 39% de personal femenino.

Tabla 2

Antigüedad del personal en la empresa.

Porcentaje	Tiempo
El 16% de la población	Tiene 5 años de antigüedad.
El 37% de la población	Tiene entre 6 y 10 años de antigüedad.
El 24% de la población	Tiene entre 11 y 15 años de antigüedad.
El 9% de la población	Tiene entre 16 y 20 años de antigüedad.
El 7% de la población	Tiene entre 21 y 25 años de antigüedad.
El 6% de la población	Tiene entre 26 y 39 años de antigüedad.

Fuente: Elaboración propia (2022)

2.12 Procesos claves relacionados con el objetivo propuesto.

Actualmente el área de capacitación es parte de los servicios que brinda la empresa a través de su departamento de Desarrollo Organizacional, cuenta con un proceso claramente definido que propone objetivos para definir el plan anual de capacitación y medir su eficacia y cumplimiento.

2.13 Principales cifras, ratios y números que definen a la empresa.

Tabla 3

Cifras principales de la empresa.

Descripción	Cifras
Ventas en pares Anual	13,175,642 pares
Ventas en dólares, anual	69,803,934
Utilidades	(2,469,185) pérdida del ejercicio
Tamaño de Activos	93,023,957
Nivel de pasivos	57,869,519
Patrimonio	35,154,438
Impuestos Pagados:	
Impuesto a la Renta 2021	0.00
Retenciones Renta 2021	430,058.38
Retenciones Impuesto Salida Divisa 2021	1,309,947.34
Crédito tributario IVA (IVA pagado vs IVA cobrado)	1,818,150
Crédito tributario Retenciones IVA	46,838
Contribución Única y Temporal (Años 2020,2021,2022)	183,495
Aporte Patronal	1,284,519.43

Fuente: Elaboración propia (2022)

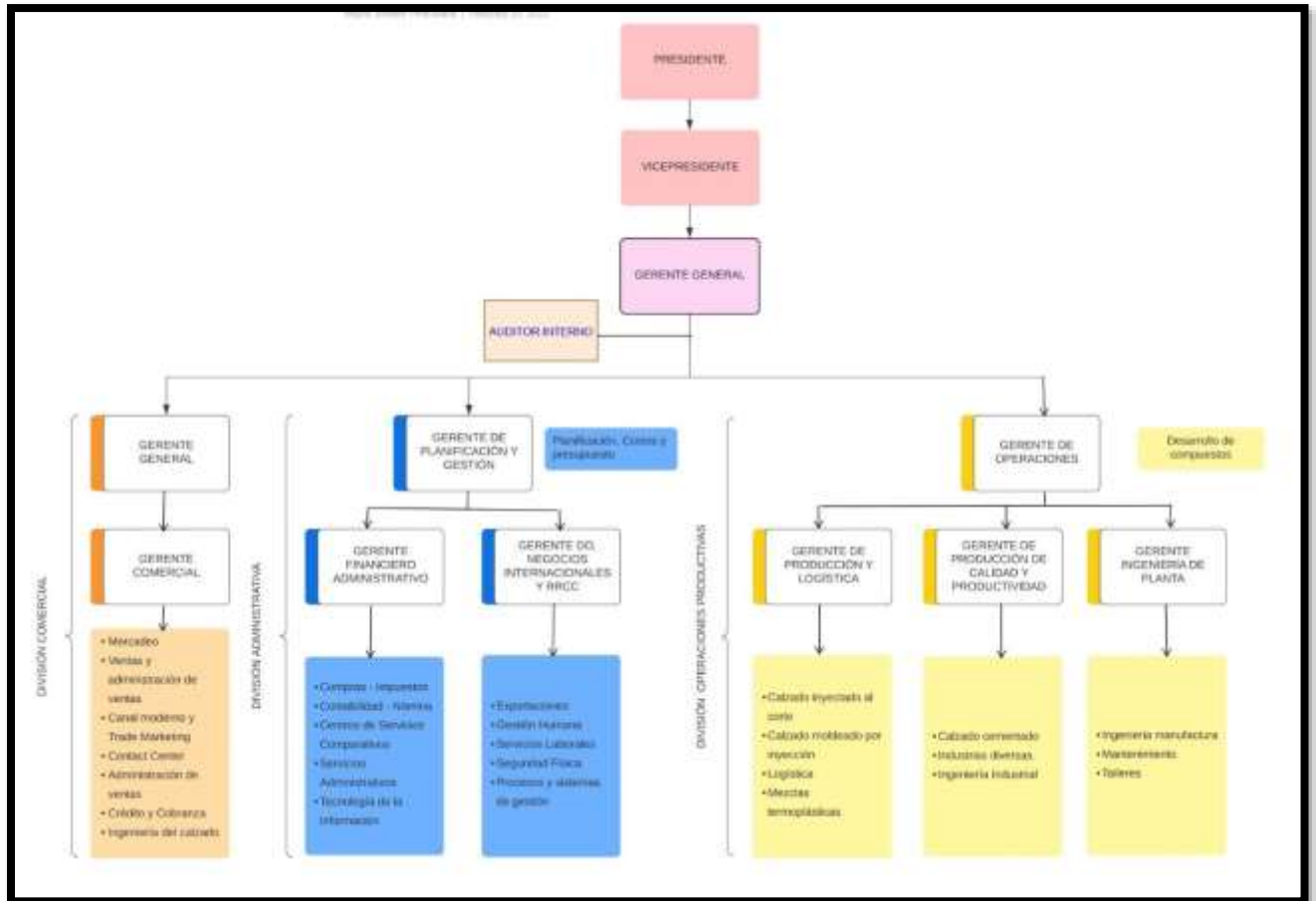
Tabla 4*Estructura organizacional de Plasticaucho Industrial.*

Áreas Interna De La Empresa	Numérico De Personal
Calidad En Planta	39
Calzado Cementado	107
Calzado Ensamblado	31
Calzado Inyectado Al Corte	215
Calzado Moldeado Por Inyección	260
Centro Servicios Compartidos	5
Compras	9
Contabilidad	10
Contact Center	14
Corporativo	2
Costeo E Ingeniería Industrial	8
Costos Y Presupuestos	5
Crédito Y Cobranza	8
Finanzas Y Administración	13
Gerencia Comercial	4
Gerencia Desarrollo Organizacional	2
Gerencia General	1
Gerencia Producción Calidad Ingeniería Industrial	5
Gerencia Producción Y Logística	6
Gestión Humana	9
Inclusión Laboral	11
Industrias Diversas	54
Ingeniería De Planta	7
Ingeniería Y Desarrollo De Calzado	25
Ingeniería Y Proyectos	7
Logística	174
Mantenimiento De Plantas	46
Matricería	21
Mercadeo	7
Metrología	2
Mezclas Termoplásticas	35
Planificación Y Gestión	4
Salud Ocupacional	10
Seguridad Física	7
Servicios Industriales	9
Servicios Laborales	4
Sistema De Gestión	6
Tecnología Información	10
Ventas	31
Ventas Exportación	3
Total General	1226

2.14 Organigrama

Ilustración 7

Organigrama de la empresa.



Fuente: Elaboración propia (2022)

2.15. Modelo de negocio.

El modelo de Negocio de Plástica Industrial parte de la definición de procesos productivos eficientes para obtener un calzado de la mejor calidad con el objetivo de satisfacer las necesidades de los clientes y consumidores, las cuales son previamente identificadas a través de estudios de mercado.

Se cuenta con una fuerza de ventas que visita presencialmente a los clientes ubicados en el 98% de los cantones del país y también con un Contact Center que se encarga de complementar

la atención. Los pedidos son transmitidos digitalmente al área logística por los vendedores y ésta se encarga de preparar los pedidos y entregarlos en un tiempo máximo de 48 horas, esto es posible debido al cuantioso inventario que existe en el CEDI (Centro de Distribución).

2.16 Grupos de interés.

- Clientes
- Proveedores
- Colaboradores
- Accionistas
- Comunidad vecina

2.17 Otros Datos de Interés

✓ Fundación Cuesta Holguín

En 1992 los accionistas deciden crear la Fundación Cuesta Holguín para hacer frente a las necesidades sociales de la población del Ecuador, principalmente la ubicada en el centro del país (Tungurahua y sus provincias vecinas).

✓ Cooperativa de Ahorro y Crédito Pisa

Hace 10 años se crea la cooperativa para satisfacer las necesidades financieras, sociales, culturales y deportivas del personal exclusivamente de Plasticaucho Industrial S.A.

✓ Debido a su actual tamaño, Plasticaucho Industrial S.A. es la fábrica de calzado de mayor producción de la Costa del Pacífico de América del Sur.

3. PARTE ESPECÍFICA

CAPÍTULO 1:

HERRAMIENTAS DEL COACHING PARA LA GESTIÓN DE PERSONAS: ALIANZA DE EQUIPO, APLICACIÓN DEL FILTRO “SMART” Y COMPETENCIAS DEL LÍDER COACH.

Para la ejecución de este proyecto es indispensable establecer una alianza común para todos los miembros del equipo, con la finalidad de establecer los objetivos, normas y acuerdos, así como el comportamiento de cada uno de los miembros, la asignación de las actividades durante el desarrollo del proyecto y como resolver los problemas que se presenten; así como genere sentido de pertenencia en cada uno de los integrantes.

Para la elaboración de este proyecto de titulación es muy importante que definir los acuerdos mínimos entre los 6 integrantes del equipo, con el propósito de desarrollar el proyecto y cumplir los objetivos; por lo que se han establecido los siguientes puntos:

Tabla 5

Alianza de Equipo.

ALIANZA DEL EQUIPO	
Miembros del Equipo	Yadira Avendaño (Psicóloga del Trabajo). Verónica Flores (Analista de Presupuesto). Francisco Loayza (Gerente de Desarrollo Organizacional, Negocios Internacionales y Relaciones Corporativas). Mayra Pinduisaca (Analista de Seguridad Vial). Charly Ruiz (Subteniente de Policía). Jacqueline Vaca (Líder de Manejo Técnico de Talento Humano).
Principios éticos del equipo.	Equidad, Honestidad, Compromiso, Responsabilidad, Proactividad.
Comportamientos presentes dentro del equipo.	Puntualidad, Respeto, Participación, Escucha activa.
Ambiente laboral de este equipo de trabajo.	En el equipo debe existir una buena relación y empatía entre los miembros, que permita tener un balance entre cargas de trabajo y tiempo para ejecutar las tareas.
Distribución de tareas entre los miembros del equipo.	Es equitativa y alternada, todos participan en la ejecución de las actividades.
Acuerdo confidencial de la información del proyecto.	Se suscribirá un acuerdo de confidencialidad propuesto por la compañía Plasticaucho Industrial S. A.
Desacuerdos que existan dentro del equipo.	Se analizará el caso y se tomará la mejor decisión para el equipo.
Conflictos que existan dentro del equipo.	Mantener una comunicación adecuada y asertiva, y generar un acuerdo en ambas partes.
Momentos de tensión dentro del equipo.	Identificar señales de alarma y analizar la situación de forma clara y objetiva.
Toma de las decisiones dentro del equipo.	Se tomarán las decisiones por mayoría de votación.
Motivación entre los miembros del equipo.	Demostrar preocupación por cada miembro del equipo.
Consolidado de la información y elaboración de la documentación por parte de los miembros del equipo.	Será rotatorio y equitativo.
Diferentes emociones presentes en el equipo durante la elaboración del proyecto.	Logro: conseguir nuestros objetivos. Satisfacción: valora el bienestar de los miembros del equipo.

Fuente: Elaboración propia (2022)

1.1 Objetivos del proyecto

Luego de haber acordado la alianza del equipo, procederemos a validar el objetivo propuesto mediante el filtro SMART para asegurarnos que alcanzaremos el éxito en el proyecto de titulación. A continuación, se detalla el análisis efectuado:

Tabla 6
Filtro SMART.

<p>S-Specific (Específico)</p>	<p>Objetivo de este equipo: Presentar un plan de formación y capacitación mediante el uso de herramientas tecnológicas para facilitar el acceso de aprendizaje dirigido a los trabajadores de Plasticaucho Industrial S.A. para el fortalecimiento de sus conocimientos teóricos y prácticos.</p> <p>Objetivo de forma más específica. Facilitar el acceso al aprendizaje a través de un plan de formación y capacitación virtual.</p> <p>Problema que resuelve el objetivo. Está orientado a mejorar la falta de implementación de entornos virtuales en el plan de formación y capacitación para fortalecer las habilidades técnicas y conductuales de los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A.</p>
<p>M-Measurable (Medible)</p>	<p>Indicadores de cumplimiento del objetivo. Mediante la presentación y cumplimiento del plan de actividades establecido.</p> <p>Medición del progreso. Por medio de la coordinación de tareas y el seguimiento del cronograma de actividades desarrollado por los miembros del equipo.</p>
<p>A- Attainable (Alcanzable)</p>	<p>Objetivo alcanzable. Es alcanzable, en base al conocimiento y la información que tenemos respecto al objetivo propuesto.</p>
<p>-Realistic (Realista)</p>	<p>Objetivo realista. La transformación digital es un factor importante para el desarrollo del talento humano, y de acuerdo a nuestro diagnóstico vemos que hay oportunidades en este tema para la empresa.</p> <p>Aceptación del equipo para cumplir el objetivo. Los miembros del equipo a través de este proyecto transferirán y generarán conocimientos.</p> <p>Alineamiento del equipo con el objetivo, la misión, la visión y los valores. Todos fueron definidos en conjunto, por consecuencia si hay alineamiento.</p> <p>Posibles daños del objetivo en la alianza del equipo. Pensamos que ninguno, se realizó un trabajo en conjunto para definirla.</p>
<p>T- Time Phased (Distribuido en el tiempo).</p>	<p>Fecha de cumplimiento del objetivo. Abril de 2022.</p>
<p>A las siglas SMART, podemos añadirles dos letras más: SMARTER</p>	<p>Objetivo ecológico. Al utilizar herramientas digitales disminuirémos el uso de materiales didácticos físicos.</p> <p>Impacto en las personas de nuestro entorno. Se conseguirá fortalecer los conocimientos y el desempeño de los colaboradores.</p> <p>Personas, equipos u organizaciones beneficiadas del alcance del objetivo. Los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A.</p> <p>Personas, equipos u organizaciones perjudicadas al alcance del objetivo. Las consultoras que brindan capacitación a Plasticaucho Industrial S.A. de manera presencial.</p>

R-Rewarding (Recompensa)	<p>Recompensa por alcanzar el objetivo para el equipo. Desarrollar al término el proyecto a fin de que todos podamos alcanzar el objetivo de graduarnos.</p> <p>Recompensa para cada uno de los integrantes del equipo con el alcance del objetivo. Satisfacción por el cumplimiento de nuestro objetivo.</p> <p>Retos del objetivo para el equipo. Permitirá adquirir y fortalecer conocimientos que aplicaremos en nuestras actividades profesionales.</p>
---------------------------------	---

Fuente: Elaboración propia (2022)

1.1 Misión & Visión del equipo

MISIÓN: Es indispensable plasmar la razón de ser de este equipo, por lo que se ha definido de forma clara y específica la misión de este equipo para la ejecución del proyecto.

Tabla 7

Misión de Equipo.

MISIÓN DEL EQUIPO
Somos un equipo de profesionales que a través del autodesarrollo y el desarrollo grupal busca obtener y aplicar conocimientos.
La razón de ser de este equipo es complementarnos como equipo con nuestros conocimientos y experiencias para lograr el proyecto propuesto y generar una experiencia positiva en nuestras vidas.
Estamos realizando esta maestría con la finalidad de adquirir conocimientos especializados aplicables a la ejecución de nuestras actividades profesionales.
Este equipo se formó para para realizar un proyecto que genere un cambio en la manera de formar, capacitar y a su vez en el comportamiento y la forma de pensar de los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A., debido a la digitalización.
Por lo que nuestra misión se reflejará el anhelo de generar el proyecto con esfuerzo y dedicación.

Fuente: Elaboración propia (2022)

Misión del Equipo.

Complementarnos para realizar cada actividad con esfuerzo y dedicación a fin de generar un proyecto de implementación de herramientas digitales para el plan de capacitación y formación de Plasticaucho Industrial S.A.

VISIÓN: Para el desarrollo de este proyecto es esencial establecer la visión del equipo, ya que no permitirá desarrollar el proyecto planteado. En tal virtud, los miembros del equipo han definido la visión del equipo.

Tabla 8

Visión de equipo.

VISIÓN DEL EQUIPO
Vamos hacia la implementaremos un proyecto eficiente que será de suma importancia para la empresa.
El equipo ha determinado donde quiere estar: A corto plazo desarrollar el proyecto, a mediano plazo culminar el proyecto, a largo plazo aplicar los conocimientos a nuestras actividades profesionales
Todos los miembros del equipo estamos en una misma dirección ya que buscamos el mismo objetivo.
El mensaje que queremos dejar como equipo es que mediante el esfuerzo y la dedicación se logran cumplir objetivos.

Fuente: Elaboración propia (2022)

Visión del equipo.

Ser reconocidos como un excelente equipo en donde prime el esfuerzo y la dedicación; logrando a término un proyecto que sea beneficioso para Plasticaucho Industrial S.A.

Valores del Equipo

El alineamiento integral de los valores de equipo se produce cuando los objetivos del individuo son compatibles o están acogidos por los del equipo al que pertenece, y estos valores individuales a su vez están alineados con la misión y la visión del propio equipo.

Los valores en un equipo de trabajo son imprescindibles, y aportarán armonía y cohesión al equipo; en tal virtud se han definido los siguientes valores del equipo:

Tabla 9
Valores de Equipo.

VALORES DEL EQUIPO	
VALOR DE EQUIPO	APORTACIÓN AL PROYECTO
Equidad	Asignaremos las actividades de forma coherente y consistente durante el desarrollo del proyecto.
Honestidad	Podremos actuar con coherencia y comunicar cuándo algo se desconoce, o las tareas nos superen y necesitemos ayuda.
Compromiso	Tomaremos conciencia de la importancia que tiene cumplir con el desarrollo del proyecto dentro del tiempo estipulado.
Responsabilidad	Cumpliremos con nuestras obligaciones de una manera correcta para lograr nuestro proyecto.
Proactividad	Podemos generar nuevas acciones para cambiar su situación y conseguir los resultados que deseamos.
Confianza	Generaremos seguridad entre los miembros del equipo y el proyecto que será idóneo para actuar de forma apropiada en una situación determinada.
Respeto	Reconoceremos y valoraremos la capacidad propia y la de cada uno de los miembros del equipo para generar un ambiente agradable y que el desempeño sea óptimo.
Perseverancia	Alcanzaremos el objetivo propuesto y buscaremos soluciones a los obstáculos que puedan presentarse.
Organización	Estableceremos horarios, prioridades y métodos que facilitarán el desempeño haciéndolo fluido y efectivo.
Motivación	Tendremos pasión para desarrollar el proyecto; en caso de existir dificultades, encontrar la forma de superarlas.

Fuente: Elaboración propia (2022)

1.3 Competencias del Líder Coach

El liderazgo basado en coaching parte de un enfoque eminentemente inductivo, a fin de explorar y encontrar las respuestas para determinar y orientar el proceso de mejora, influyendo positivamente tanto en la participación como en la motivación y el compromiso de los miembros del equipo.

Para el desarrollo del proyecto los integrantes del equipo han identificado las competencias que deben poseer los líderes Coach; las cuales de detallan a continuación:

Tabla 10

Competencias del Líder COACH.

COMPETENCIA	APORTACIÓN AL PROYECTO
Habilidades de comunicación	Compartiremos información, ideas, opiniones las mismas que son escuchadas y orientadas a los objetivos personales y del equipo.
Adaptación al cambio	Modificaremos nuestro comportamiento para adaptarnos al entorno y decidir qué hacer en función de la situación.
Orden y Gestión del Tiempo	Organizaremos todas las actividades para el proyecto mediante el cumplimiento de un cronograma de trabajo que nos permita saber cuándo y cuánto tiempo debemos destinar a las reuniones de grupo, administrando el tiempo de forma adecuada para ser efectivos en completar el proyecto.
Resolución de Conflictos	Entenderemos las causas de un problema y las manejaremos adecuadamente a través de la comunicación y el análisis, a fin de que no se repitan constantemente.
Empatía	Demostraremos respeto por los demás y contribuiremos a crear una cultura de equipo, permitiendo que los miembros se sientan tomados en cuenta.
Toma de decisiones	Acudiremos al diálogo entre los integrantes del equipo aportando alternativas de solución ante los conflictos que se presenten durante el desarrollo del proyecto.
Trabajo en equipo	Colaboraremos y participaremos activamente en el equipo, la toma de decisiones será de manera conjunta. Realizaremos la parte del trabajo que nos corresponde, manteniendo informados a los demás.
Orientación al logro	Alcanzaremos el objetivo en común, cada integrante actuará con alto sentido de compromiso para obtener los resultados esperados.

Fuente: Elaboración propia (2022)

CAPÍTULO 2:

HERRAMIENTAS DEL COACHING PARA LA GESTIÓN DE PERSONAS: FASE DE DIAGNÓSTICO Y OBTENCIÓN DE OPCIONES PARA MEJORAR LA SITUACIÓN DIAGNOSTICADA.

El diagnóstico permite conocer la situación actual de la empresa e identificar los problemas que se presentan en la organización, a fin de determinar posibles soluciones empleando el uso de herramientas de análisis, de esta forma podremos conocer la situación real de la empresa Plasticaucho S.A., en el proceso de formación de sus colaboradores, con el objetivo de desarrollar un plan de capacitación apegado a la transformación digital que ofrece múltiples beneficios a las empresas.

2.1 Fase de Diagnóstico

Una vez definido de forma específica cual es el objetivo a alcanzar, y habiendo aplicado el filtro SMART, la siguiente fase del modelo GROW es realizar un diagnóstico, sobre la situación actual en la que se encuentra Plasticaucho Industrial S.A. para lo cual hemos utilizado las siguientes herramientas:

- Reuniones individuales de diagnóstico con cada uno de los miembros del equipo y la Analista de Gestión de Talento Humano de la organización, hemos realizado preguntas elaboradas previamente con el objetivo de conocer y analizar la situación actual de la empresa y la información necesaria para la realización de nuestro proyecto.
- Utilizaremos la Rueda del Equipo para poder realizar el diagnóstico tanto de la situación actual como de la situación deseada de Plasticaucho Industrial S.A.,
- Construcción de la MISIÓN & VISIÓN del Equipo.
- Identificación de los VALORES del equipo.

Tabla 11

Herramientas de Diagnóstico.

ÁREAS EXPLORADAS	HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO UTILIZADA
<p>Continuando con nuestro proyecto de equipo, Hemos explorado cómo es el proceso del plan integral de capacitación y formación virtual de la empresa Plasticaucho Industrial S.A.</p> <p>Para ello se ha dialogado con la Consultora Mishell Sánchez, de Desarrollo Organizacional y Capacitación de dicha organización.</p>	<p>Para realizar el diagnóstico del plan integral de capacitación y formación virtual de la empresa Plasticaucho Industrial S.A., hemos comenzado explorando la situación actual de la organización. Para este proyecto lo hemos denominado:</p> <p>“Rueda del plan integral de capacitación y formación virtual”.</p> <p>Dentro de la rueda, hemos trabajado con los miembros del equipo directivo de la empresa Plasticaucho Industrial S.A. las siguientes áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Onboarding: plan de entrenamiento y ejecución ✓ Uso de Herramientas digitales para el proceso de formación del personal (transferencia de conocimientos). ✓ Equipo asignado al proceso. ✓ Equipo asignado al proceso y sus funciones. ✓ Asignación de un presupuesto para el plan integral de capacitación y formación virtual de la empresa. ✓ La comunicación con Gestión Humana es directa. ✓ Diagnóstico transversal de necesidades para capacitación virtual. ✓ Unificación del proceso para la elaboración del plan de capacitación y su programación. ✓ Cumplimiento al cronograma de capacitación. <p>Como equipo de trabajo, hemos ponderado del 0 al 10 a cada una de las diferentes áreas que componen la rueda, dependiendo de cuál sea el nivel de satisfacción en cada aspecto.</p> <p>Así mismo, describimos el motivo de cada valoración, con el fin de poder hacer un buen diagnóstico acerca de cómo es actualmente el plan integral de capacitación y formación virtual, y determinar las oportunidades de mejora que se puedan presentar.</p>

Fuente: Elaboración propia (2022)

2.2 Resultados obtenidos de la fase de diagnóstico

HERRAMIENTA UTILIZADA: “RUEDA DEL PLAN INTEGRAL DE CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN VIRTUAL”.

Los resultados obtenidos, demuestran cuales son las áreas que no están funcionando de forma adecuada, y que deberían ser mejoradas.

Tabla 12

Resultados Obtenidos Fase Diagnóstico.

ÁREA EXPLORADA	PUNTUACIÓN ASIGNADA (SITUACIÓN ACTUAL)	PUNTUACIÓN ASIGNADA (SITUACIÓN DESEADA)
Onboarding: plan de entrenamiento y ejecución	3	8
Uso de Herramientas digitales en el proceso de formación para la transferencia de conocimientos en la organización	5	10
Equipo asignado al proceso y sus funciones	7	9
Presupuesto para el plan integral de capacitación y formación virtual	4	8
La comunicación con Gestión Humana es directa	7	9
Diagnóstico transversal de necesidades para capacitación virtual	3	8
Unificación del proceso para la elaboración del plan de capacitación y su programación	5	8
Cumplimiento al cronograma de capacitación	3	8

Fuente: Elaboración propia (2022)

Después de darle una ponderación a las áreas exploradas a continuación se detallan las mismas que necesitan ser mejoradas:

Tabla 13

Áreas Identificadas de Mejora.

ÁREAS IDENTIFICADAS DE MEJORA	
Onboarding: plan de entrenamiento y ejecución	<p>El Onboarding es una técnica que se utiliza en la empresa con el objetivo de mejorar la incorporación de un nuevo colaborador, facilitando su adaptación e integrando a la cultura organizacional.</p> <p>En la fase de diagnóstico, el equipo ha explorado el Onboarding: plan de entrenamiento y ejecución, en el que se encontró algunas barreras:</p> <ul style="list-style-type: none">• La línea de supervisión no cumple con el control de los tiempos establecidos para la inducción. (máximo 30 días a partir de la fecha de incorporación)• Por lo general los niveles jerárquicos altos no cumplen un adecuado proceso de entrenamiento.

	<ul style="list-style-type: none"> • Todo colaborador debe cumplir su entrenamiento, para asegurar una mayor eficacia en sus funciones al momento de ejecutarlas.
Herramientas digitales en el proceso de formación	<p>Las herramientas digitales en la actualidad nos permiten mejorar los procesos administrativos y técnicos dentro de la organización.</p> <p>Además, facilitan el envío, la recepción, almacenamiento de información, y permite el ahorro de tiempo y dinero.</p> <p>Durante la fase de diagnóstico, el equipo ha explorado y encontrado algunas oportunidades de mejora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los registros del entrenamiento se llenan de forma manual y se busca automatizar. • No disponen de equipos tecnológicos (tablets, links de registros) para registrar su asistencia, formación y finalización de las capacitaciones en los espacios donde no se cuentan con sistemas biométricos. • Bajo presupuesto para la automatización y dotación de herramientas tecnológicas para la implementación en el plan integral de capacitación y formación virtual de la empresa Plasticaucho Industrial S.A.
Equipo asignado al proceso y sus funciones	<p>Previo al entendimiento del concepto de proceso vemos necesario lo siguiente.</p> <p>Durante la fase de diagnóstico, el equipo ha explorado y encontrado algunas oportunidades de mejora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el equipo de trabajo no se consolida en su totalidad y por ende no logran trabajar de forma adecuada en el proceso. • Cada integrante del equipo debe empoderarse en sus funciones asignadas, para lograr en conjunto las estrategias planteadas. Al no existir una coordinación adecuada se genera retraso en el cumplimiento de las metas.
Presupuesto asignado para el plan integral de capacitación y formación virtual propuesto	<p>Formar a la gente es indispensable para hacer frente a los retos futuros de las empresas.</p> <p>Durante la fase de diagnóstico, el equipo ha explorado y encontrado algunas oportunidades de mejora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe una restricción en el presupuesto asignado para el plan de capacitación y la empresa debería asignar recursos para la implementación de este proyecto. • Debido al factor económico los colaboradores están limitados al crecimiento profesional en la empresa.
Comunicación con Gestión Humana es directa	<p>Al referirnos de comunicación directa con Gestión Humana hacemos referencia precisamente hacia el personal de consultores de cada área que existen en la empresa quienes se encargan de realizar un trabajo que implica análisis, identificación de problemas y creación de estrategias para resolverlos, además, producen las modificaciones pertinentes para mejorar dicha área.</p> <p>Por otra parte, los consultores colaboran desempeñando un papel muy importante al buscar y elegir el perfil idóneo para obtener una estrategia que resulte positiva para cada área.</p> <p>Y están enfocados a ofrecer las siguientes soluciones para el área laboral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Velar por el mejoramiento profesional de los empleados. • Sugerir a la empresa que proporcione los medios de actualización y formación. • La integración de equipos altamente especializados. • Obtener que los colaboradores cumplan sus funciones de una forma óptima y autónoma, optimizando recursos.

<p>Diagnóstico transversal de necesidades para capacitación virtual</p>	<p>El diagnóstico de necesidades de capacitación DNC, es el proceso que consiste en identificar las áreas para potenciar los conocimientos, desarrollar las habilidades y/o actitudes, de los colaboradores de la organización, las cuales inciden en su desempeño en las actividades asignadas.</p> <p>El diagnóstico de necesidades de capacitación es esencial para el desarrollo de los programas de formación y capacitación, y los mismos se adaptan a los objetivos organizacionales, y los planes y proyectos a futuro de la empresa.</p> <p>Durante la fase de diagnóstico, el equipo ha explorado el área diagnóstico transversal de necesidades para capacitación virtual, para lo cual se ha identificado los problemas que actualmente tiene la organización; y se detallan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Desconocimiento de las normas o políticas de capacitación. ● La detección de las necesidades de capacitación no se ajusta a las necesidades reales que tienen los colaboradores. ● No se establece en el plan de capacitación, temáticas transversales que se alineen con los objetivos organizacionales. ● Falta de comunicación al interior de la empresa y poco compromiso de los colaboradores.
<p>Unificación del proceso para la elaboración del plan de capacitación y su programación</p>	<p>Esta área de mejora hace referencia a la necesidad que tiene la organización de poder controlar todo el proceso de capacitación de su personal desde el levantamiento de necesidades para elaborar el plan de capacitación y posteriormente su planificación y programación. Vemos que actualmente hay desorden en esta actividad, lo cual no permite administrar de manera eficiente y controlada la gestión.</p> <p>La empresa requiere reforzar su proceso y sus políticas de capacitación para que en todas las áreas fluyan de manera orgánica todas las actividades implicadas en este proceso, siempre en coordinación con los consultores del área y a su vez con el equipo encargado de capacitación.</p> <p>Este alineamiento permitirá controlar de mejor manera el plan, su presupuesto y todas las actividades que podrían interferir con el adecuado desarrollo de las capacitaciones para el personal.</p>
<p>Cumplimiento al cronograma de capacitación</p>	<p>Establecer un cronograma de capacitación implica crear una serie de actividades de entrenamiento y formación para el personal, que involucre la transferencia de conocimientos identificando las necesidades, habilidades y el tiempo en el que se llevará a cabo su ejecución de forma exitosa. Se debe realizar una planificación que involucre el número de horas exactas que se van a invertir en las actividades de capacitación, para lo cual se debe diseñar un cronograma que es una herramienta primordial para elaborar calendarios de diferentes acciones, el mismo debe incluir las fechas, los horarios, los contenidos y las técnicas de capacitación para el perfil del colaborador y todos los recursos y materiales que se requieren para su desarrollo, sin embargo este se puede ver saboteado por algunas razones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Postergación de las capacitaciones establecidas debido a la priorización de otras actividades laborales. ● Modificación de las fechas establecidas para las capacitaciones ● Planificación del cronograma sin considerar la carga laboral de los empleados en sus funciones.

2.3 Generación de Opciones

Una vez realizada la fase de diagnóstico, el equipo ha desarrollado una lista de posibles opciones para mejorar la situación actual de la organización, siguiendo la explicación recibida de la Técnica creativa de Walt Disney:

Tabla 14

Fase de Opciones.

FASE DE OPCIONES	
Sala del Soñador:	
✓	Identificar las necesidades y habilidades de los colaboradores para definir e implementar un plan integral de capacitación y formación virtual.
✓	Contar con el presupuesto para implementar el plan integral de capacitación y formación virtual.
✓	Complementar con un modelo de capacitación virtual el plan integral de capacitación y formación, y dotar al personal de habilidades para el manejo de herramientas digitales.
✓	Encontrar formas de financiamiento compartidas con los colaboradores para los programas de capacitación.
✓	Las capacitaciones virtuales permitirán al personal acomodarse a su horario para adquirir nuevos conocimientos de forma más económica y aplicarlos en sus puestos de trabajo.
✓	Buscar herramientas digitales que faciliten la interacción y aprendizaje de los colaboradores en los eventos de capacitación.
Sala Realista:	
✓	La restricción del presupuesto está condicionando el levantamiento de necesidades del plan de capacitación.
✓	La ejecución del plan de entrenamiento no se está ejecutando conforme lo definido por gestión humana y sus políticas.
✓	Se está ejecutando el plan integral de capacitación y formación de manera tradicional programas presenciales en la empresa.
✓	Deficiencia de herramientas tecnológicas que haga ágil los procesos de capacitación.
✓	El levantamiento de necesidades se lo está realizando de manera pasiva (se espera solicitud de los gerentes) en lugar de proponer la capacitación en función de las brechas.
✓	No se construye de manera transversal las necesidades de capacitación, perdiendo así la posibilidad de que mediante la ejecución de un tema se pueda atender a varias áreas de la compañía.
✓	No se está realizando un seguimiento y una evaluación de la aplicabilidad de los temas de las capacitaciones en los puestos de trabajo.
✓	En lo que respecta para las capacitaciones impartidas a los colaboradores de la empresa, las coordinaciones que establecen para los cursos son ineficientes, puesto que existe personal que falta a las capacitaciones establecidas y no se le genera sanciones por incumplimiento.
Sala del Crítico:	
✓	Al no realizar adecuadamente el levantamiento de necesidades se podría tener el riesgo de que los colaboradores no

estén debidamente preparados para ejecutar sus funciones

- ✓ Problemas de compatibilidad (con sistemas operativos, navegadores o smartphones), que puede generar frustración y resta motivación a la capacitación virtual, que verán su experiencia de aprendizaje interrumpida.
- ✓ Problemas de comunicación con la gestión humana que se puedan presentar entre todos los colaboradores de la empresa.
- ✓ Altos costos de financiación para los cursos ocasionan que los colaboradores no actualicen sus conocimientos por ende no generan valor a la empresa.
- ✓ La falta de priorización en inversiones de capacitación.
- ✓ El plan de capacitación virtual no se alinea con los objetivos organizacionales, y no satisface las necesidades de la organización.
- ✓ Los consultores no cumplen con las políticas expuestas de cada área lo cual dificulta la comunicación directa para la toma de decisiones en Gestión Humana.
- ✓ Incumplimiento del cronograma de capacitaciones debido a la priorización de otras actividades laborales y postergación de las capacitaciones.
- ✓ El rediseño del proceso requiere de un esfuerzo para mantener un equilibrio de las funciones de las áreas involucradas y especialmente que los tiempos de coordinación no se amplíen.

Fuente: Elaboración propia (2022)

CAPITULO 3:

HERRAMIENTAS DEL COACHING PARA LA GESTIÓN DE PERSONAS: DISEÑO DEL PLAN DE ACCIÓN MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA “SIX THINKING HATS”.

Una vez alcanzadas todas las definiciones requeridas para este proyecto, necesitamos definir el plan de acción que nos permita completar cada parte del trabajo con éxito. Para este efecto hemos decidido acoger la recomendación y trabajar con la metodología de los Seis Sombreros pensantes.

Esta metodología nos ayudara a mirar nuestro problema desde varias perspectivas y en base a la discusión de cada uno de los sombreros que detallarnos a continuación obtendremos las directrices para realizar el adecuado plan de acción.

3. 1 Desarrollo de la metodología six thinking hats

Tabla 15

Secuencia de Pensamientos, sombrero Azul.

Tipo de Sombrero	Tipo de Pensamiento	Conclusiones
Azul	Es el director mantiene el control	<p>Como resultado de la participación de todo el equipo en esta parte de la metodología, consideramos los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Se tomará en cuenta en qué situación se encuentra la empresa Plasticaucho Industrial S.A. y las problemáticas que tiene el proceso de capacitación.➤ Identificar los aspectos importantes o satisfactorios que tiene la empresa Plasticaucho Industrial S.A en torno al tema de formación de sus colaboradores.➤ Identificar los obstáculos para implementar adecuadamente el plan de capacitación dentro de la empresa.➤ Encontrar las ventajas adquiridas en el proceso de capacitación de los colaboradores de Plasticaucho S.A.

Fuente: Elaboración propia (2022)

Tabla 16

Secuencia de Pensamientos, sombrero Blanco.

Tipo de Sombrero	Tipo de Pensamiento	Conclusiones
Blanco	Neutral – Datos reales	<p>La cercanía con la empresa nos ha permitido contar con información suficiente para avanzar en el análisis de los datos:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ El presupuesto asignado es bajo para las capacitaciones por lo que los colaboradores ponen en riesgo su crecimiento profesional.➤ El registro de las capacitaciones se lleva de manera manual, no existe tecnología avanzada.➤ El plan de capacitaciones se lo realiza de manera presencial casi en la mayoría de los casos.➤ El personal encargado para ejecutar el plan de capacitaciones es limitado.➤ Las políticas de capacitación con las que se cuenta no son suficientes para alcanzar los objetivos que se persiguen en el plan de capacitación.➤ El cronograma de capacitaciones no se cumple en las fechas establecidas.➤ No disponemos de alternativas para brindar un modelo virtual de capacitación a través del uso de herramientas tecnológicas.➤ No se logra establecer en el plan de capacitación todas las temáticas requeridas para alinear la formación con los objetivos organizacionales.➤ Es incompleto el levantamiento de las necesidades de capacitación hace falta un análisis transversal que permita encontrar más oportunidades para el plan de formación.

Fuente: Elaboración propia (2022)

Tabla 17

Secuencia de Pensamientos, sombrero Amarillo.

Tipo de Sombrero	Tipo de Pensamiento	Conclusiones
-Amarillo	Positividad – Ver las circunstancias de buen lado.	Será importante enfocarse en las siguientes alternativas: <ul style="list-style-type: none">➤ Identificar las necesidades y habilidades de los colaboradores para definir e implementar un plan integral de capacitación y formación virtual.➤ Establecer el plan de formación para el personal referente al manejo de herramientas digitales.➤ Considerar el presupuesto de capacitación como un aspecto importante para el desarrollo y crecimiento profesional, que contribuya a alcanzar las metas y objetivos de la organización.➤ Definir el presupuesto para cubrir las necesidades de capacitación y formación virtual.➤ Proponer financiamientos conjuntos en base a la valoración de los planes de capacitación.➤ Buscar herramientas digitales para facilitar la interacción del personal en las capacitaciones y el beneficio para su desarrollo.➤ Ejecutar el plan de capacitación anual mediante el uso de herramientas digitales.➤ Procurar que las propuestas de capacitación generen valor a los colaboradores y a la organización.➤ Reducir los costos al implementar las capacitaciones virtuales en reemplazo de las capacitaciones tradicionales. (Presenciales)

Fuente: Elaboración propia (2022)

Tabla 18

Secuencia de Pensamientos, sombrero Rojo.

Tipo de Sombrero	Tipo de Pensamiento	Conclusiones
Rojo	Intuición – Sentimientos del grupo	<p>El desarrollo de cada etapa del proyecto en curso, la cercanía de las fechas de entrega de cada capítulo conforme la metodología PBL, pone una presión importante en el grupo que debemos manejar y administrar de la mejor manera, recurriendo a la alianza del equipo.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Mucha expectativa de generar aporte y valor para Plasticaucho Industrial S.A con el proyecto.➤ Satisfacción de poder aplicar nuestros conocimientos en una empresa real.➤ Incertidumbre de que no se logre lo esperado.➤ Optimismo en que el proyecto realizado se cumplirá de forma exitosa.➤ Felicidad al momento de ver reflejada la calificación cada semana.

Fuente: *Elaboración propia (2022)*

Tabla 19

Secuencia de Pensamientos, sombrero Verde.

Tipo de Sombrero	Tipo de Pensamiento	Conclusiones
Verde	Lo que mejoraríamos	<p>Esta maestría nos provee de conocimientos que pueden generar un aporte real a la empresa y en la medida que la realicemos utilizando las herramientas recomendadas, podremos generar valor tanto para empleados como para clientes y demás partes interesadas que hacen parte de Plasticaucho Industrial.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Definir KPI's en torno al alcance de los objetivos.➤ Comprometer al personal en cumplir los procesos de formación.➤ Buscar proveedores externos que ofrezcan excelente relación costo – beneficio en capacitación.➤ Contribuir con el máximo valor posible en el proceso de formación➤ Crecimiento continuo del personal en el ámbito profesional.➤ Fomentar la digitalización (Industria 4.0) en el área de Talento Humano de Plasticaucho Industrial S.A➤ Fortalecer la transferencia de conocimientos y aprendizaje continuo.➤ Desarrollar la autodisciplina de consciencia en los colaboradores.➤ Pensar en motivar la creación de una videoteca para que sea utilizada para capacitaciones permanentes➤ Desarrollo de campañas internas para motivar la participación y el apoyo al plan de capacitación.➤ Realizar encuestas que reflejen las necesidades de formación o fortalecimiento de conocimientos de los colaboradores.➤ Colaboración con otras organizaciones para compartir mejores prácticas en el desarrollo de los planes de capacitación.➤ A través del proceso de Gestión del cambio se debe procurar la adaptabilidad en el personal de la compañía.

Fuente: Elaboración propia (2022)

Tabla 20

Secuencia de Pensamientos, sombrero Negro.

Tipo de Sombrero	Tipo de Pensamiento	Conclusiones
Negro	Precaución & Cautela – Lo que podría ir mal.	<p>El proyecto podría tener algunos riesgos implícitos que deberemos tener la capacidad de analizarlos a profundidad para reducir considerablemente que se presenten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Al no realizar adecuadamente el levantamiento de necesidades se podría tener el riesgo de que los colaboradores no estén debidamente preparados para ejecutar sus funciones. ➤ Las limitaciones en las habilidades y competencias de los consultores de Talento Humano podrían complicar la comunicación interna. ➤ Problemas de compatibilidad (con sistemas operativos, navegadores o smartphones), podría generar frustración y también podrían disminuir la motivación y eficacia de la capacitación virtual. ➤ Los altos costos de financiación de capacitaciones podrían ocasionar una reducción en el impacto deseado en los conocimientos de los colaboradores. ➤ El plan de capacitación virtual podría no ser efectivo y desalinearse a los objetivos organizacionales y así no satisfacer las necesidades de la organización. ➤ La centralización del proceso de capacitación podría generar una falsa sensación de burocracia en la empresa. ➤ La falta de priorización en las inversiones de formación pone en riesgo la ejecución del plan de capacitación y podrían generar un impacto negativo en la organización. ➤ Los consultores de Talento Humano al incumplir las políticas expuestas por el área podrían entorpecer la toma de decisiones. ➤ Las herramientas de capacitación existentes en el mercado podrían resultar muy costosas o complicadas en su manejo para personal

		<p>administrativo y/o para personal operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La falta de tiempo de los colaboradores para realizar las capacitaciones virtuales y el incumplimiento de las fechas establecidas ponen en riesgo la ejecución del plan.
--	--	---

Fuente: Elaboración propia (2022)

3.2 Plan de acción para el proyecto

El plan de acción marca el inicio del trabajo operativo con el enfoque que le hemos dado en el transcurso del desarrollo de las etapas previas del proyecto.

Buscaremos plasmar en este plan, acciones concretas que tendrán que ser llevadas a cabo en los tiempos acordados.

Hemos visto conveniente utilizar la Técnica Meta-Plan para la discusión y el acuerdo de este plan de acción, siempre guiados por la alianza del equipo.

Tabla 21

Plan de Acción de Equipo.

Acción acordada	Descripción detallada de la acción	Persona responsable a cargo	Fecha de inicio y fin
Conocer el nivel de satisfacción y cumplimiento del proceso de formación y capacitación del personal.	Reunión con la delegada de talento humano que maneja el proceso de capacitación en Plasticaucho Industrial S.A. Diseñar la encuesta de satisfacción al personal. Definir la herramienta a utilizar para ejecutar la encuesta.	Todos los integrantes del equipo.	Fecha de Inicio: 13 al 20 de febrero de 2022.
Buscar herramientas digitales para proponer una mejora al proceso de capacitación virtual en la organización.	Buscar opciones de herramientas digitales para capacitación en internet. Conversar con asesores de las plataformas que son aplicables al proyecto y nos resultaron interesantes. Elaborar un cuadro comparativo de las alternativas investigadas que permitan avanzar en el desarrollo del proyecto.	Todos los integrantes del equipo.	Fecha de Inicio: 13 al 20 de febrero de 2022.
Definir el grupo objetivo para las capacitaciones virtuales.	Realizar un análisis del diagnóstico organizacional. Obtener el listado del personal que recibirá capacitación a través de herramientas digitales.	Todos los integrantes del equipo.	Fecha de Inicio: 13 al 20 de febrero de 2022.
Grado de compromiso que el equipo acuerda para la realización de este plan de acción.			10

Fuente: Elaboración propia (2022)

CAPITULO 4:

METODOLOGÍAS ÁGILES APLICADAS AL TALENTO HUMANO.

4.1 Fundamentación teórica de la elección del proyecto

Consideramos que la capacitación constante es una ventaja competitiva y mantiene a las organizaciones por encima de la competencia mejorando la eficiencia de los trabajadores para alcanzar índices altos de productividad.

Es importante mantener a los colaboradores inmersos en la evolución de la industria, enfocados de acuerdo a la visión de la organización.

La inversión en capacitación tiene un resultado importante en las empresas, es por ello que al encontrar presente un déficit tecnológico para el desarrollo de los conocimientos de los colaboradores en las diferentes áreas de Plasticaucho Industrial S.A., hemos optado por esta propuesta para encaminar inversiones en herramientas tecnológicas que ayuden a diagnosticar y cubrir las necesidades de aprendizaje del equipo de trabajo de la empresa, y administrar el contenido para aportar con la generación de valor para los empleados y para la compañía a través de:

- Las capacitaciones virtuales reducen los costos administrativos y logísticos que tiene la formación presencial.
- Se dan ahorros muy importantes bajo un sistema de capacitaciones virtuales en todo lo que implica desplazamientos y logística tanto de capacitadores como de capacitados
- Al llevar la formación tradicional a la virtualidad con la implementación de herramientas digitales permite afianzar un aprendizaje significativo en los colaboradores y mayores posibilidades de ejecutarlo en sus labores asignadas. .
- Facilita la flexibilidad en horarios y acceso a los contenidos, se pretende que las capacitaciones no solo se dicten de forma sincrónica, sino que también se les permita acceder a los contenidos de manera permanente, con el objetivo de mantener al colaborador motivado ya que podrá organizar su tiempo y elegir el momento para revisar el material de la plataforma.

- Mediante la plataforma digital el colaborador podrá ir a su propio ritmo de formación y podrá generar mayor experticia en relación con otros colaboradores.

4.2 Características principales de la organización

Plasticaucho Industrial S.A. es una empresa familiar de tercera generación que se dedica a la producción, comercialización y exportación de calzado, principalmente con la marca Venus, la cual fue registrada en Ecuador en el año 1931. La empresa se encuentra ubicada en la ciudad de Ambato a 120 km al sur de Quito. Mantiene oficinas en Guayaquil, Quito, Santo Domingo y Cuenca y tiene filiales en Colombia (Cali), Perú (Lima) y Bolivia (Santa Cruz).

- Tiene 5 plantas productivas: Calzado de Lona con suela de PVC, Calzado de Cuero con suela de PVC, Botas de PVC, Productos de Caucho y Eva y una fábrica de compuestos de PVC. Los productos que se fabrican están orientados a atender las necesidades de los agricultores y trabajadores de la construcción (botas de PVC), otro segmento de atención es el de uso escolar (calzado de lona y Calzado de cuero) y el otro mercado atendido es el de uso urbano.
- Tiene una capacidad productiva aproximada de 70 mil pares al día, sumando la producción de todas las plantas. El 40% de la producción se exporta a las filiales y a otros mercados de América Latina.
- La empresa ha llegado a facturar hasta 100 millones de dólares (antes de la pandemia) o su equivalente a 22 millones de pares de zapatos.
- La venta se realiza con una fuerza comercial propia que recorre el 99% de cantones del país y se complementa con la atención telefónica de un call center. Para la logística de entrega contamos con proveedores especializados en distribución. La empresa tiene una promesa de entrega del 98% de los productos solicitados en un plazo entre 24 y 48 horas.
- El canal de ventas que concentra el 60% de las ventas es el canal tradicional (tiendas de calzado ubicadas en los principales centros de comercio del país). El 40% restante se distribuye entre clientes mayoristas, canal institucional y grandes superficies (canal moderno).

- A raíz de la pandemia la compañía comenzó a desarrollar un canal digital para e-commerce el cual ha tenido una muy buena acogida. También se desarrollaron aplicaciones para el negocio B2B y para la cobranza.
- La empresa es parte de un grupo empresarial y uno de sus ventajas es que está integrada de manera vertical: Hay una empresa que importa el algodón, para fabricar el hilo y las telas, otra empresa corta las telas y arma los cortes para ser inyectados en la planta. La empresa importa todas las materias primas para fabricar su propio PVC, Todo este control permite a la compañía tener una “calidad que nunca cambia” lo cual ha fomentado clientes fieles a la marca en todos los países en los que tiene presencia.

4.3 Problema que se intenta resolver

La era digital ha cambiado la manera que trabaja la gestión del Talento Humano, la tecnología se ha convertido en un aliado estratégico para automatizar y llevar un mejor control del proceso de formación y capacitación, además permite tener objetividad y eficiencia en cuanto a los resultados para realizar un plan capacitación y potenciar las habilidades que se detectaron en estos procesos, ofreciendo diversas oportunidades de aprendizaje continuo. (*La Transformación Tecnológica En La Gestión Del Talento Humano | Blog - General | Blog, n.d.*).

La empresa Plasticaucho Industrial S.A. cuenta con un plan de formación y capacitación establecido; el mismo que se ejecuta de forma presencial el cual representa la inversión de mayor tiempo en los traslados, lo que implica una inversión mayor en recursos económicos y los horarios suelen ser rígidos y son establecidos por la empresa capacitadora.

En este contexto al evidenciar un déficit tecnológico en el subsistema de formación y capacitación, la propuesta es desarrollar un plan de formación y capacitación mediante la transformación digital a fin de mejorar el desempeño de los colaboradores, por lo que este proyecto responde a la creación de una solución a un proceso definido, a través del cual se pretende potencializar aquellas habilidades de los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A., ofreciendo diversas oportunidades de aprendizaje continuo.

Hemos podido identificar que la problemática encontrada en Plasticaucho Industrial S.A es la falta de implementación de entornos virtuales para el proceso de formación y capacitación, para lo cual la solución sería la implementación de herramientas tecnológicas para el proceso de

formación y capacitación el mismo que debe apoyar al diagnóstico y cubrir las necesidades de aprendizaje de los colaboradores, mediante formación y capacitación digital, la cual ayudará a optimizar el presupuesto de inversión y tiempo utilizado para este proceso en la empresa para el fortalecimiento de sus conocimientos teóricos y prácticos.

1. Clientes del proyecto

Los clientes internos interesados en el desarrollo de este proyecto son:

- Gerentes: formar y capacitar gerentes quienes sabrán liderar un equipo de trabajo de mejor manera.
- Departamento de Talento Humano: La persona responsable de capacitación en la empresa tendrá un rol de comunicación directa con el proveedor de la plataforma y deberá capacitarse en la administración de la misma para dar el servicio requerido por los usuarios de este proyecto.

2. Usuarios del proyecto

- Colaboradores administrativos: definir las necesidades formativas para cada empleado en base a su puesto de trabajo, se busca mantener los conocimientos actualizados, estar al día con la evolución digital con el objetivo de motivar a los colaboradores.
- Personal operativo (entrenamiento): la capacitación y formación es indispensable cuando se presentan contratiempos o cambios en la realización de las funciones del cargo.
- Personal nuevo: es de vital importancia el desarrollo de una buena inducción al personal que se está incorporando a la organización, por lo que la información de Plasticaucho Industrial S.A. lo pueda estar disponible en cualquier momento.

3. Intereses de los usuarios del proyecto

Los principales intereses es la adquisición de conocimiento dirigido a la utilización de las herramientas tecnológicas que viene a ser un ente primordial en la actualidad ya que su preocupación radica en la presencia de un déficit tecnológico para el desarrollo de sus conocimientos en las diferentes áreas, es por ello que mediante el uso de herramientas

tecnológicas facilitará el acceso de aprendizaje dirigido a los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A. para el fortalecimiento de sus conocimientos teóricos y prácticos.

4. **Otros stakeholders**

Los stakeholders desempeñan un papel importante dentro de la organización, ayudan a implementar y monitorear el proceso de capacitación y formación virtual en Plasticaucho Industrial S.A., se analizan en este proyecto los siguientes:

- Proveedores: establecer alianzas de acuerdo al presupuesto que mantiene la organización con el objetivo de implementar capacitaciones virtuales a los colaboradores.
- Estado: Al gobierno le interesa mucho el empleo que puedan generar las empresas privadas y siempre estarán atentos a que se cumplan las condiciones de contratación y desarrollo del personal.

Accionistas: Responsables de tomar las decisiones de sostenibilidad de la empresa.

CAPITULO 5:

METODOLOGÍA DESIGN THINKING: MAPA DE LA EMPATÍA

5.1 Design Thinking

Es una metodología de innovación centrada en las personas, que facilita la solución de problemáticas, a partir de la empatía con el cliente o usuario en cuestión. Es una manera de trabajar en grupo, que maximiza la creatividad de las personas y permite pensar los problemas desde distintos ángulos.

Los fundamentos de la metodología se trabajan a través de la práctica, conocer y aplicar los 5 pasos del proceso: Empatizar, Definir, Idear, Prototipar y Evaluar. (Contenti , 2021).

El Design Thinking es un método de trabajo que sirve para generar ideas disruptivas tomando en cuenta siempre las necesidades explícitas y latentes del consumidor final (Brown, 2008). Se trata de pasar del pensar a la acción (Platner, 2009); a diferencia de otros enfoques, Design Thinking invita al consumidor a que tenga un rol más activo en el diseño del producto o servicio de manera que cada cambio que se haga a la idea sea basado en cumplir las necesidades del cliente.

El lema del Design Thinking es diseñar aquello que es deseable para los usuarios, que sea viable en el plano técnico y rentable para la organización que diseña el producto o servicio. La riqueza del método del Design Thinking se muestra en la etapa de validación ya que es en este punto donde el cliente, mediante una participación activa, evalúa los prototipos exhibidos y acepta aquellos aspectos positivos del mismo; además, rechaza aquellos aspectos negativos y propone cambios que enriquecen el diseño.

Como resultado final, se obtiene un producto o servicio que satisface las necesidades latentes del consumidor de manera eficaz. (Caceres Silva, 2016).

El design thinking es una de las herramientas ágiles usadas actualmente y será aplicada en nuestro proyecto para gestionar la innovación en beneficio de la organización.

Se implementa a través de cinco etapas de gestión: empatía, definición, ideación, prototipado y testeado, desarrolladas para que trabajen de forma simultánea y así alcanzar el éxito de la concreción.

En cada etapa deberá existir una amplia variedad de técnicas de análisis, creatividad y diseño, a través de las etapas de prototipado y testeado del Design Thinking existe una gran ventaja ya que a partir de esto se generan múltiples aportaciones por parte de cliente que permiten conocer con mayor profundidad cuáles son sus necesidades sin dejar el enfoque de gestión ágil que llevará a la ejecución del proyecto.

5.2 Deseabilidad, factibilidad y viabilidad del proyecto

Deseabilidad: A través de la capacitación virtual se busca mejorar conocimientos y habilidades de los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A en sus puestos de trabajo.

- **Utilidad:** El plan debe generar el beneficio esperado en tiempo y recursos
- **Usabilidad:** Lo fácil en el uso de herramientas tecnológicas permite afianzar dicho conocimiento.
- **Placer:** Al tener el acceso a la nueva información emitida por la capacitación generará en sus colaboradores un sentimiento emocional por la nueva enseñanza que experimenta el colaborador en relación con su trabajo.

Finalmente, la capacitación ayuda a los miembros de la empresa a desempeñar de mejor manera su trabajo actual y sus beneficios pueden extenderse a su trayectoria laboral aportando en el desarrollo de los colaboradores, incluso ante futuras responsabilidades

Factibilidad: El proyecto planteado requiere que se vayan cumpliendo algunos parámetros relacionados con Plasticaucho Industrial S.A., los usuarios y las facilidades tecnológicas disponibles por el momento:

- **Usuarios:** El personal de la compañía necesariamente debe tener conocimientos y habilidades tecnológicas para poder interactuar con una plataforma virtual en la

que la compañía invertirá para procurar la administración de contenidos y permisos, para ello el manejo de esta plataforma requerirá de una capacitación previa a este grupo que garantice el manejo de la misma para asegurarnos que los objetivos de formación y entrenamiento definidos se cumplan.

- **Plasticaucho Industrial:** Una vez que la empresa ha identificado las necesidades de capacitación de cada grupo de colaboradores en función del análisis y descripción de cada puesto de trabajo, deberá complementar esta necesidad con los aspectos virtuales requeridos por este plan para avanzar con la implementación del proyecto. Posteriormente analizará las opciones disponibles de plataformas digitales ofertadas en el mercado para poder definir la más conveniente en cuanto a presupuesto y manejo de esta.
- **Proveedor:** El proveedor seleccionado deberá tener la capacidad de guiar a la empresa de forma óptima en el proceso de digitalización de las capacitaciones y para ello deberá contar con una plataforma idónea que permita a la empresa alcanzar sus objetivos.

Viabilidad: Después de la etapa de diagnóstico se ha evidenciado que las capacitaciones a los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A son ejecutadas de manera tradicional.

La implementación del plan de capacitación y formación virtual para los colaboradores de la empresa permitirá que mejoren su desempeño en cada área asignada logrando ser más productivos y eficientes en la misma, por lo tanto, el proyecto será viable para la compañía puesto que se buscan alternativas que hay en el mercado tecnológico de capacitación que aportarán al cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Para la empresa Plasticaucho Industrial S.A., el proyecto resulta ser sostenible, debido a que los costos en inversión para las capacitaciones virtuales generan la optimización de los recursos económicos.

5.3 Ventajas y desventajas entre los tipos de capacitación

Tabla 22

Ventajas y desventajas entre los tipos de capacitación.

Capacitación Tradicional	Capacitación Virtual
Mayores costos: -Instructor: Honorarios, pasajes, alimentación, hospedaje. -Logística del sitio en donde se ejecutará la capacitación: mantelería, sillas, mesas, proyector, pizarra, marcadores. -Insumos de papelería: hojas, folletos, esferos, cuadernos. -Alimentación	Menores costos: -Creación de la plataforma. -Licencias -Computadora -Wifi de compañía o plan de internet para que los colaboradores accedan a las capacitaciones. -Rúters de señal.
Capacitación grupal: recursos impartidos de manera general.	Capacitación Personalizada: recursos personalizados en función a las necesidades del empleado.
El colaborador debe cumplir con un horario y lugar establecido por la organización.	Los colaboradores podrán acceder a las capacitaciones virtuales por medio de varios dispositivos, como, por ejemplo: Smartphone, laptop, tablet, desktop, etc. Oportunidad de planificar el tiempo de formación durante el día.
Contenido limitados y no actualizados.	Los cursos suelen ser divididos en varios módulos. Los contenidos deben ser reutilizados y actualizados constantemente.

Fuente: Elaboración propia (2022)

5.4 Necesidades de los usuarios, aplicación de herramienta etnográfica

Plan de investigación

El plan de investigación que vamos a emplear es el método de la entrevista estructurada ya que mediante esta podemos recolectar información concreta y a detalle de los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A. de forma sistemática y precisa, con el fin de unificar los criterios para obtener pautas óptimas ante el plan de capacitación a realizar.

La técnica etnográfica elegida estará dirigida a cuatro colaboradores de las áreas administrativas y cuatro de las áreas operativas, las mismas que se realizarán de forma virtual utilizando materiales como: el formulario de la entrevista, esferos, cámara y computadora entre muchos otros, empleada por todos los miembros en equipos de dos o tres personas.

Para capacitar virtualmente necesitamos conocer varios aspectos del procedimiento interno, de la capacidad y habilidad de los colaboradores para interactuar con herramientas nuevas.

Con la entrevista estructurada se puede evaluar a todos los individuos basándose en las mismas preguntas, eliminando la imparcialidad del juicio.

Ventajas frente a otras técnicas

- El intercambio de información de doble vía aporta feed back.
- Con preguntas correctas se obtiene buena información.
- Se puede llegar a establecer una buena conexión con el entrevistado y obtener la mayor cantidad de información relevante posible.

Desventajas frente a otras técnicas

- Una pregunta mal formulada o mal planificada puede desviar a través de la respuesta los resultados que se quieren alcanzar.
- En ocasiones las entrevistas no son planificadas de manera oportuna para el personal que estará inmerso en la misma, ocasionando pérdida de tiempo y molestia entre los participantes.
- Otra desventaja es que el entrevistador no tiene la habilidad y la técnica adecuada para lograr obtener la información necesaria del entrevistado.

5.5 Mecanismos para analizar las necesidades y deseos de cada usuario.

La herramienta que consideramos indicada para interpretar las necesidades y los deseos de los usuarios es el **mapa de empatía** de los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A que permite una percepción muy objetiva de lo que está siendo analizado con la propuesta de establecer una visión más empática de la compañía hacia sus colaboradores, donde a continuación se detalla los siguientes puntos:

Ilustración 8

Empatía de la compañía con los colaboradores.

Logo de Plásticaucho: **Plásticaucho**
INDUSTRIAL

¿QUÉ PIENSA Y SIENTE?

- Es importante mantener su trabajo ya que la mayoría de las veces es él quien mantiene a su familia.
- Es importante su deseo adquirir nuevo aprendizaje continuo para su crecimiento profesional en la empresa.
- Le interesa desempeñarse correctamente para continuar en la empresa.
- La empresa genera en sus colaboradores un sentimiento de satisfacción por la nueva enseñanza que experimenta el colaborador en relación a su trabajo.

¿QUÉ VE?

- Una buena empresa para trabajar.
- Buen ambiente de trabajo (clima laboral).
- Oportunidades de desarrollo y crecimiento.

¿QUÉ OYE?

- Que la empresa es competitiva.
- Instrucciones precisas del trabajo a cumplir.
- Información infundada (chismes).
- La empresa beneficia a los colaboradores de excelente desempeño con capacitaciones especiales.

MOTIVACIÓN


- Crecimiento profesional / ascensos.
- Aumentos de sueldos.
- Crecer su círculo social y afectivo.
- Aprender a través de capacitaciones.

DOLOR

- Que se cierre la empresa.
- Que no existan oportunidades de desarrollar su carrera.
- Que los despidan.
- Accidentes laborales.
- No disponer de tiempo suficiente para conectarse a las capacitaciones programadas debido a sus funciones del puesto.

¿QUÉ DICE Y HACE?

- Que su trabajo agrega valor.
- Colabora en los proyectos que se le asignan.
- Desempeña sus funciones aplicando sus conocimientos y cumpliendo reglamentos.
- Busca cumplir los planes de capacitación definidos por la compañía.



Fuente: Elaboración propia (2022)

Insights accionables

“Un insight es la esencia que nos permite encontrar la solución a un problema. Un camino, un dato que nos sugiere cómo resolver cualquier ecuación por compleja que sea”. (García & Paez, 2021)

Los insights generan oportunidades en las áreas de Innovación, al determinar los insight correctos podremos identificar la solución para cubrir las necesidades que están presentes a través de la información que no siempre es fácilmente observable, podremos identificar el sentir del consumidor desarrollando oportunidades y estrategias que nos ayuden a encaminar nuestros esfuerzos de una forma más óptima.

En la organización hemos identificado lo siguiente:

Empleado de Plásticaucho:

- Continuar adquiriendo conocimientos para realizar su trabajo de forma óptima, aspirar a recibir un ascenso y su vez lograr un crecimiento profesional. Los colaboradores tienen la aspiración de completar una ruta de carrera en la empresa y eso les demanda esfuerzo y dedicación, a la vez se irá generando beneficios cuando lo van logrando.

¿Cómo logró motivar al personal para que aproveche las oportunidades que brinda la empresa para avanzar en su desarrollo a través de formación y entrenamiento?

- Los colaboradores no tienen un crecimiento profesional con respecto a la falta de capacitaciones virtuales. Se genera desmotivación lo que ocasiona que no se desempeñen de manera eficiente en los puestos de trabajo.

¿De qué manera Plasticaucho podría desarrollar las capacitaciones virtuales para los colaboradores?

- Los colaboradores sienten miedo de perder sus puestos de trabajo ya que no sienten que sus resultados sean los esperados. La compañía desarrolla un plan de capacitación y formación para sus colaboradores por lo que se motiva al cumplimiento de estas para que no se vea afectado el resultado en la ejecución de sus actividades.

¿Cómo podríamos mejorar las habilidades y destrezas de los colaboradores y motivar el cumplimiento de las capacitaciones para que sean aplicados en sus actividades y sus resultados sean eficientes logrando mantener la tranquilidad de los empleados?

- Hay una baja participación en los eventos virtuales porque un número importante de colaboradores tienen alta carga laboral. La capacitación virtual permitiría que los colaboradores ajusten su tiempo para participar en el evento de capacitación.

¿Cómo logro hacer para que los jefes y los líderes otorguen el tiempo necesario a los colaboradores para asistir al cronograma de capacitaciones?

- Existen múltiples ocasiones en las que los jefes por precisar del trabajo de los colaboradores no les permiten cumplir el cronograma establecido para su

formación, se implementará un aviso con un día de anticipación a los directivos para que puedan organizar las actividades con los empleados y que de esta forma no interfieran con las fechas designadas en su proceso de capacitación.

CAPITULO 6:

HERRAMIENTA PARA IDEAR, PROTOTIPAR Y TESTEAR

Una vez definido el objetivo del proyecto, y luego de realizar las entrevistas orientadas a obtener los insight requeridos, se ha considerado, la investigación de alternativas considerando varias herramientas digitales existentes en el mercado para las empresas que encuentran en el aprendizaje virtual una forma de avanzar de manera adecuada para completar los procesos de formación y capacitación de su personal. Por el tamaño de la organización (1300 colaboradores), posiblemente se requiera hacer ajustes a las herramientas existentes, por lo que realizaremos las ideas a partir de la investigación efectuada en función de los objetivos específicos de este proyecto, por lo que para esta parte del trabajo, luego de detallar brevemente algunas herramientas, planteamos ideas que combinen ambas perspectivas con la intención de **converger** en la segunda parte del capítulo en encontrar la **Propuesta Ideal para Plasticaucho Industrial S.A.** para avanzar con la etapa de Prototipado o PMV.

6.1 Alternativa # 1 - SKILL ON

Nos reunimos con la empresa ecuatoriana **Skill On** y le planteamos los objetivos del proyecto que necesitamos implementar para adaptarnos a un modelo virtual de entrenamiento y capacitación y ellos proponen un producto predefinido y ajustado a las necesidades y objetivos comentados, basados en su propósito que es **DISEÑAR PARA EDUCAR** y en la importancia de la Preservación del conocimiento para la organización:

PRODUCTOS:

- **Fábrica de Contenidos:** En base a una tarifa por hora de capacitación, proponen su apoyo en la creación de contenidos generales o específicos para poder empezar a crear una videoteca para la organización, Tienen personal directo y asesores que les permiten brindar este servicio a empresas muy importantes del país y del extranjero en distintas temáticas.
- **LXD (Learning Experience Design):** Este producto es muy interesante ya que a partir del uso de metodologías Agile ellos proponen contenidos adaptados a la temática y al usuario de la empresa en base a un “Buyer Persona del usuario” construido a partir de empatizar con sus necesidades y los objetivos de la

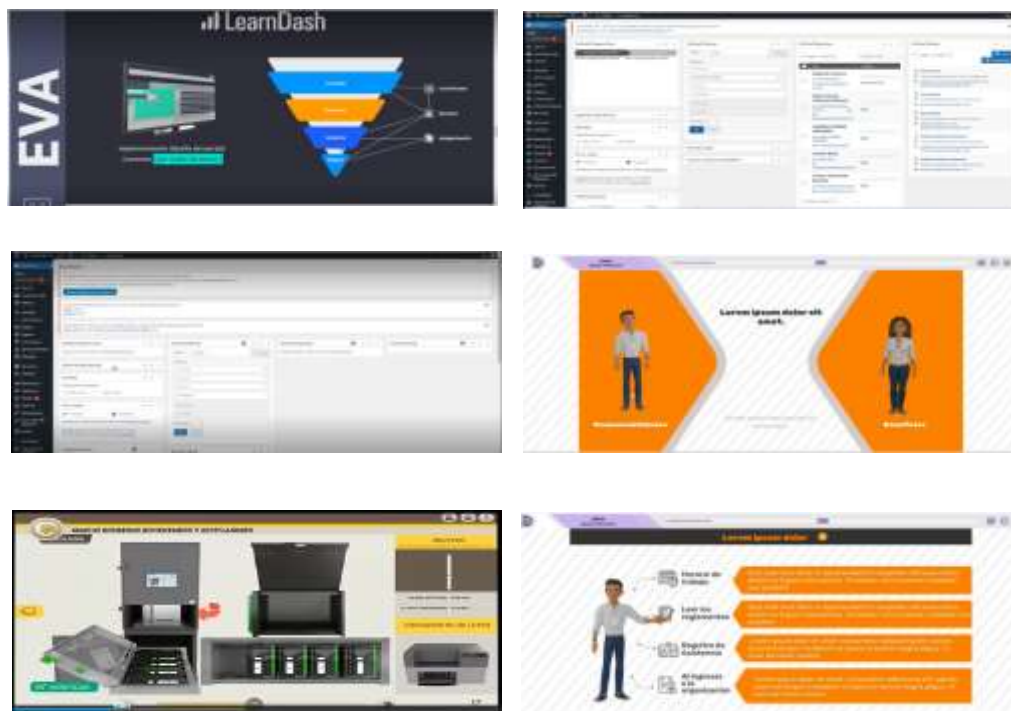
Organización. La Metodología Agile que SKILL ON utiliza la denominan ADDIE (que corresponden a las siglas de estas etapas: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación) y luego de una explicación detallada de cada etapa, y contrastando con lo aprendido en clase (Metodología Design Thinking), consideramos que es adecuado el enfoque que plantean para brindar una solución efectiva al problema.

- **EVA (Entorno Virtual de Aprendizaje):** Este producto consiste en diseñar para Plasticaucho Industrial una plataforma virtual de aprendizaje que permita la conectividad de usuarios, parametrizar permisos, subir contenidos, generar evaluaciones de reacción, inclusive juegos y pequeños quiz que permitan una excelente experiencia de usuario para los colaboradores de la empresa.

Adjuntamos algunas imágenes de los trabajos a medida que realiza la empresa como ideas para la definición del prototipo:

Ilustración 9

EVA (Entorno Virtual de Aprendizaje).



Fuente: Elaboración propia (2022)

Productos ofertados:

- Learn Dash es el entorno virtual de aprendizaje.
- Proponen una Plataforma de administración y administrador de contenidos para asignación de permisos y capacitaciones.
- Creación de personajes virtuales para garantizar una mejor experiencia y aprendizaje del usuario.
- Virtualización de Maquinaria para cursos virtuales.
- Presentación con contenido específico de la empresa.

6.2 Alternativa # 2 – E-LEARNING ECUADOR

La empresa ecuatoriana e-Learning Ecuador By Medium Multimedia, en base a los objetivos planteados para este proyecto nos ofrece lo siguiente:

PRODUCTOS:

Producto 1: Implementación plataforma e-learning, esta empresa propone el desarrollo de este proyecto basado en la Solución Moodle como Backend LMS.

- Está construido exclusivamente para el aprendizaje en línea con muchas funcionalidades que contribuirán de sobremanera al éxito del proyecto.
- Códigos Abiertos, bajo la respectiva Licencia Pública General GNU (GNU General Public License).
- Siempre actualizado.
- Bajo costo futuro en mantenimiento – actualización e implementación de mejoras para alumnos.
- Estructurado para soportar tanto la enseñanza como el aprendizaje.
- La personalización gráfica de interfaces va en función de lo solicitado.
- Está en idioma español y su administración es muy fácil.
- La interfaz es simple, las características de arrastrar y soltar son manejables, recursos bien documentados, junto con mejoras continuas, etc.

- Contendrá Versión PC y versión APP

Capacitación y soporte técnico:

Plantean 6 horas de capacitación a dos personas del departamento de sistemas o marketing para que pueda realizar el manejo de la plataforma.

Adicionalmente 4 horas de soporte técnico dentro de los 60 días posteriores a la entrega del proyecto, para solventar cualquier duda o problema que pueda mostrarse al momento de realizar la administración.

Ilustración 10

E-learningEcuador.



Fuente: Elaboración propia (2022)

Producto 2: Recursos Interactivos de acuerdo a la necesidades y presupuesto:

Tabla 23

Recursos Interactivos de acuerdo a las necesidades y presupuestos.

E-learning gama estándar:	E-learning gama media:	E-learning gama alta:
<ul style="list-style-type: none">● Guión● diseño de interfaz principal● Diseño de segmento ayuda● Diseño de interfaces secundarios● Animaciones● actividades de retroalimentación● video	<ul style="list-style-type: none">● Guión● diseño de interfaz principal● Diseño de segmento ayuda● Diseño de interfaces secundarios● Animaciones● Actividades de retroalimentación● video● Grabación de locución en Off profesional● Creación y desarrollo de personaje● Animación de personaje	<ul style="list-style-type: none">● Guión● diseño de interfaz principal● Diseño de segmento ayuda● Diseño de interfaces secundarios● Animaciones● Actividades de retroalimentación● video● Grabación de locución en Off profesional● Creación y desarrollo de personaje● Animación de personaje● Grabación de vídeo lengua de señas
<p>Nota: La tecnología a utilizar varía de acuerdo a la gama de e-learning.</p>		

Fuente: Elaboración propia (2022)

PROCESO:

Para la ejecución adecuada de estos recursos se desarrollarán los siguientes componentes:

Levantamiento de información inicial: se recopila toda la información, recursos gráficos o videos que posea el cliente para el desarrollo del curso objetivo. En caso de requerirse se realizará un acompañamiento al cliente para recopilar y organizar adecuadamente esta información.

Propuesta pedagógica: basado en la propuesta de diseño instruccional, el enfoque que tendrá el recurso, lineamientos, objetivos y estilo de diseño instruccional.

Guion Pedagógico: se especificará la estructura de contenidos, así como la estructura de navegación de cada uno de los cursos virtuales.

Diseño Gráfico del Recurso para las diferentes capacitaciones.

Animación e interacción multimedia del Recurso:

- Creación de Animación de contenidos
- Armado de escenografías
- Presentación de información

Integración y programación de Elementos: La integración de los siguientes elementos según la gama contratada:

- Personaje
- Locución en Off
- Video Lengua de señas
- Programación teclado para uso personas con discapacidad
- Escenarios y fotografía
- Retroalimentaciones
- Contenidos para PC

Empaquetamiento SCORM y Tester. - Se realizarán las pruebas respectivas de funcionamiento del recurso y lógica del mismo en función de la parte pedagógica. Se realizará la entrega de los recursos virtuales en formato final SCORM para que puedan ser subidos a cualquier plataforma virtual LMS que el cliente posea.

Metodología del proyecto

Para la ejecución del proyecto se va a aplicar para la metodología de Gerencia de Proyecto (PMI) la misma que se aplicará durante toda la ejecución del proyecto:

- Inicio
- Planificación
- Ejecución
- Monitoreo y Control y cierre.

Ilustración 11

E-learning gama baja, media, alta.



Fuente: Elaboración propia (2022)

6.3 Alternativa # 3 - MOODLE



Es un sistema de gestión de aprendizaje creado para ayudar a formadores, instructores y/o tutores a crear espacios de aprendizaje en línea.

La seguridad y privacidad son unas de las características importantes de Moodle y la manejan cientos de millones de usuarios en todo el mundo. Moodle permite crear espacios en línea flexibles, seguros, accesibles y muy atractivos para sus usuarios y agilizar la formación y capacitación en línea.

Los usuarios de Moodle entran al aula virtual con su usuario y contraseña, con la cual tienen acceso en cualquier momento y lugar a los contenidos, realizar y enviar tareas y cuestionarios, adicionalmente este software permite modificarlo de acuerdo a las necesidades de los usuarios; por lo que la plataforma es adecuada para cambiar las capacitaciones presenciales que actualmente ejecuta Plasticaucho Industrial S.A., a un entorno virtual.

Producto 1: Módulo de tareas

- El participante puede cargar sus trabajos (en cualquier formato de archivo) al servidor.
- Se registra la fecha en que se han cargado los trabajos.
- Se permite enviar tareas fuera de tiempo.
- El instructor o tutor puede visualizar el tiempo de retraso de cada trabajo.

Producto 2: Módulo de foro

- Uso general: cualquier participante puede iniciar un tema de debate.
- Planteamiento de un tema por cada participante: con posibles respuestas de otros compañeros.
- Debate único: basado en el intercambio de ideas sobre un tema específico.

Producto 3: Módulo de cuestionario

Permite hacer sondeos a través de encuestas a los participantes de un curso.

Les permite a los instructores o tutores el crear preguntas para obtener retroalimentación de los participantes; por ejemplo, en un curso o en actividades.

Producto 4: Módulo de recurso

Moodle acepta varios recursos (archivo o enlace) que los instructores o tutores pueden añadir a las secciones del curso. Por lo que, el instructor puede añadir recursos en el enlace pertinente, y los recursos se muestran como un enlace único con un ícono que representa el tipo de recurso (archivo, carpeta, página o URL).

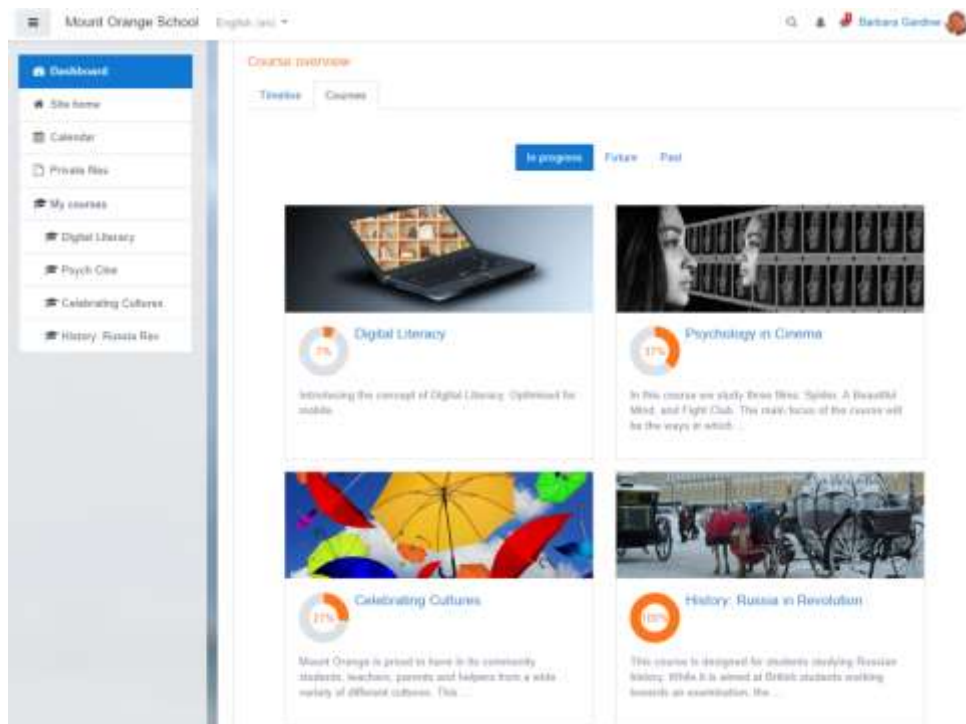
Producto 5: Módulo de encuesta

En el módulo de encuesta se puede crear y efectuar encuestas a los participantes para obtener información de retroalimentación en un curso.

En el módulo de encuesta de la plataforma de aprendizaje el instructor o tutor podrá determinar los parámetros necesarios para la encuesta, con la finalidad de medir el nivel de satisfacción de los participantes y establecer acciones de mejora.

Ilustración 12

Moodle.



Fuente: Elaboración propia (2022)

6.4 Alternativa # 4 - COURSERA

En la búsqueda de ofrecer alternativas de plataformas digitales para Plasticaucho Industrial S.A., con el fin de mejorar el desempeño de los colaboradores en las diferentes áreas, se establece la siguiente plataforma que se describe a continuación:

Se considera como una plataforma de capacitaciones virtuales o educación virtual, la misma que ofrece una gran diversificación de cursos en diferentes idiomas. Se destaca por ser una herramienta web desarrollada por la prestigiosa Universidad de Stanford, cabe mencionar que los cursos están enfocados a cualquiera que lo requiera, indiferente de su nivel académico.

En el mercado, se destaca por ser uno de los grandes líderes en los cursos MOOC (Massive Online Open Courses), teniendo como una de sus grandes estrategias las alianzas que establece con las universidades más prestigiosas en el mundo para la elaboración de sus cursos. Sin embargo, En un principio Coursera fue una plataforma que ofrecía cursos individuales, donde el estudiante podía elegir entre las siguientes alternativas:

- Modo de escucha: En esta opción, el acceso a los cursos que tienen el modo escucha es gratuito. El estudiante hace seguimiento a las clases además de la revisión del contenido, pero al finalizar el curso no recibe ningún certificado que acredite tal capacitación.
- Solicitar la emisión de un certificado: Los cursos de escucha y los de pago tienen la opción de emitir certificados, la diferencia está en que en los cursos los pagos por las tasas del certificado ya están incluidas, mientras que en los cursos tomados como oyente el estudiante debe pagar la tasa de emisión del certificado después de completar el curso.

También se destaca otra opción, la cual consiste en que los estudiantes tomen cursos a través del programa Coursera Plus. Este programa funciona como un programa de suscripción mensual, donde se paga un valor fijo para tener acceso ilimitado a los diferentes cursos de la plataforma.

El Coursera Plus es para cualquier persona que busque realizar cursos profesionales incluidos en el programa, pero presenta algunas restricciones en su metodología, puesto que no

cumple con las expectativas de quienes buscan cursos específicos, además de no ser la mejor alternativa para algunas personas debido a diferentes factores. Coursera Plus es especialmente útil para aquellos estudiantes que tienen las siguientes características:

- Disponibilidad horaria
- Familiaridad con cursos en línea o plataformas digitales.
- Interés por los cursos técnicos y profesionales
- Disciplina para administrar tu tiempo
- Capacidad para ser autodidacta

Coursera es una plataforma que ofrece una gran diversificación de cursos en línea, los mismos que provienen de varias universidades prestigiosas a nivel mundial, la reputación que se ha ganado hasta la actualidad se ha debido a la calidad educativa que ha ofertado en los diferentes cursos de acceso global con las de 6000 cursos en diferentes idiomas y formatos para acceso a cualquier usuario.

En la actualidad esta plataforma dispone con más de 220 aliados, los cuales son los encargados de desarrollar los contenidos y los cursos que ofrece la misma, destacándose en universidades de más de 50 países, pero en los últimos 4 o 5 años se han incorporado nuevos aliados, no solo en el ámbito educativo sino en sectores como el tecnológico, con gigantes de la talla de Amazon, Salesforce, IBM, Hubspot, GitLab, Google o Facebook, entre otros que suman más de 50 asociados de diversas industrias.

Esta herramienta digital es muy atractiva gracias a la diversificación de cursos que ofrece en diferentes idiomas y contenidos. Para Plástica Industrial S.A. sería una herramienta de gran aporte para los colaboradores puesto que los contenidos de la plataforma están acorde a las necesidades del mercado y lo que requiere la empresa.

Para Plástica Industrial S.A. en el cumplimiento de los objetivos organizacionales y además de desarrollar las habilidades y pensamiento crítico de los colaboradores en sus diferentes funciones, por la cual podrían acceder a la implementación de esta plataforma interesante que se encuentra en el mercado.

Ilustración 13

Cousera.



Fuente: Elaboración propia (2022)

6.5 Alternativa # 5 - MOODLECLOUD



Recabando información de múltiples plataformas sin costo, existentes en el mundo virtual podemos proponer para Plasticaucho Industrial el uso de:

Moodle Cloud: es una plataforma de aprendizaje gratuita, esta herramienta ofrece funciones e-learning (aprendizaje-enseñanza por Internet), para los usuarios, cuenta con un plan de cursos de distribución libre, ayuda a los capacitadores a crear colectividades de aprendizaje en línea, con una gran capacidad de almacenamiento, generando una diversidad de interacciones y además múltiples perfiles de usuarios con roles específicos.

Al proponer esta plataforma a la empresa Plasticaucho Industrial S.A. La formación online eliminará las barreras de espacio y tiempo ya que gracias a la tecnología hay más cercanía. Con el uso de esta herramienta virtual la empresa podrá sustituir el proceso de formación tradicional que

va desde el uso de espacios físicos, recursos económicos, didácticos y la presencia del personal, etc. por una vanguardista modalidad de formación que brinda el ciberespacio y la nube.

En el mundo actual se ubica como la figura predominante de formación con la que permitirá a la compañía adaptar el uso de herramientas tecnológicas que generan ventajas competitivas en el mercado como, por ejemplo:

- Reducción de costos, el e-learning puede llegar a ser más barato que la formación convencional en una sala, ya que la empresa no invertirá en gastos de alojamiento, alimentación y el transporte de los empleados y el espacio donde tendrá lugar el programa de formación.
- Mayor flexibilidad, los colaboradores pueden recibir la capacitación en cualquier horario, fijar sus propios ritmos de aprendizaje y el tiempo disponible de acuerdo a los objetivos planteados.
- Facilidad de acceso a cualquier curso de e-learning, necesitando generalmente sólo un terminal con conexión a Internet y un aparato electrónico.
- Compatibilidad de actividades casi de manera simultánea trabajo, ocio, etc., pues basta sólo con acceder al ordenador en cualquier momento y, por otra parte, detener la formación cuando se desee.
- Comodidad sin desplazamientos a lugares alejados de su lugar de trabajo, teniendo incluso que pernoctar fuera del domicilio habitual.
- Posibilidad de actualización inmediata de los contenidos de los cursos, se puede incorporar cualquier modificación en cualquier momento, y el colaborador puede acceder a la información siempre actualizada, este sistema que es prácticamente imposible en la formación convencional.
- Seguimiento del proceso de formación: La dirección de recursos humanos de seguimiento general de todos y de cada uno de los empleados, hasta el más mínimo detalle, en el proceso de aprendizaje: número de veces de conexión, así como fecha y hora, ejercicios realizados, páginas vistas, grado de satisfacción de los empleados con cada curso, etc. (Cabero, 2006).

El proceso de formación virtual no ha sustituido definitivamente a la formación convencional presencial, debido a que sus metodologías de aprendizaje son muy diferentes, sin embargo, estas dos formas de capacitación podrían llegar a complementarse simultáneamente.

Ilustración 14

Moodlecloud.



Fuente: Elaboración propia (2022)

6.6 Alternativa # 6 - CHAMILO

Chamilo es una herramienta digital que contiene un conjunto de aplicaciones y plataformas que pueden ayudar tanto a capacitadores y colaboradores a interactuar y desempeñar sus roles de una manera eficiente en el mundo de la formación virtual.

Ventajas del producto:

- Genera facilidad de mantenerse 100% de código libre.
- Su sencillez de uso y su interfaz intuitiva.
- Su ligereza en el consumo de recursos técnicos.
- Su completa suite de herramientas administrativas.
- Su modelo ético y solidario de desarrollo.

Consideramos que Chamilo genera una utilización fácil para los colaboradores ya que aporta con una estructura dinámica y llamativa, además de tener herramientas o ítems que ayudaran de una manera más práctica el aprendizaje a emitir hacia los colaboradores, seguido de

un control de asistencia óptimo y a su vez mantener la sociabilidad con los integrantes por medio del aula creada (Lardy, 2021).

Ilustración 15

Chamilo



Fuente: Elaboración propia (2022)

6.7 Ideas del grupo

Para la etapa de ideación se utilizó la herramienta SCAMPER con la finalidad de tomar lo mejor de las alternativas existentes y aplicarlas a Plasticaucho Industrial S.A., en función de los insights obtenidos en el capítulo anterior.

S (sustituir)

- ¿Qué pasaría si se sustituye el proceso de capacitación tradicional por un proceso de capacitación virtual?
- ¿Qué capacitaciones tradicionales son reemplazables bajo un esquema o modelo de capacitación virtual?

C (combinar)

- ¿Qué sucedería si se combinan las capacitaciones virtuales con las tradicionales?

- ¿Qué elementos deberían combinarse en una capacitación virtual tomando como referencia las capacitaciones tradicionales con instructores especializados?

A (Adaptar)

- ¿Qué aspectos de la cultura de Plasticaucho Industrial S.A. deberían considerarse al momento de adaptar capacitaciones tradicionales a un modelo virtual?
- ¿De qué modo se podría adaptar las capacitaciones virtuales en los colaboradores operativos? (considerando las habilidades limitadas que podría tener este grupo de usuarios por su instrucción formal

M (Modificar)

- ¿Cómo debería modificarse el sistema de registro de la capacitación virtual para que sea ágil y eficiente para los colaboradores?
- ¿Qué elementos de las herramientas existentes podría modificarse a la medida de Plasticaucho Industrial para garantizar un proceso de aprendizaje eficiente?

P (Poner otro uso)

- ¿Se podría utilizar este proyecto para las actividades de inducción al personal nuevo?
- ¿Se podría empezar la escuela Plasticaucho Industrial S.A. virtual con los contenidos sistematizados de capacitaciones virtuales en el mediano y largo plazo?

E (Eliminar)

- ¿Qué elementos de la fase de la planificación, del registro y de la evaluación de impacto podrían eliminarse para volver más eficiente el proceso?
- ¿Si se eliminaran las capacitaciones tradicionales, podría mejorar el desempeño de los trabajadores con la virtualidad y la tecnología que propone este proyecto?

R (Reordenar)

- ¿Cómo se podría reordenar el sistema de actualización de las capacitaciones efectuadas en las carpetas personales de los colaboradores?
- ¿Se pueden reordenar las capacitaciones de acuerdo a las necesidades en los puestos de trabajo?

6.8 Prototipo para la presentación a los usuarios

Partimos del concepto mercadológico del BUYER PERSONA para la generación del prototipo para los 3 usuarios definidos para el proyecto a fin de cubrir las expectativas de cada uno de ellos con una solución para capacitación que contemple lo mejor de las ideas que se plantearon con la metodología SCAMPER conjugando con las herramientas investigadas, pero adaptadas a las necesidades de la empresa Plasticaucho Industrial S.A. (INSIGHTS). Se genera el prototipo considerando cada una de las fases que DEBEN considerarse en la generación del prototipo a efectos de que sea lo suficientemente claro para cada BUYER PERSONA definido. Veamos cada una de ellas a continuación:

- **Colaborador del área administrativa (mano de obra indirecta).**

Buyer persona

Personal encargado de la administración de los procesos y políticas de la empresa que requiere llevar a cabo sus funciones sin ningún tipo de interrupción y para ello debe estar muy bien entrenado y capacitado en sus funciones. En esta categoría encontramos a muchos profesionales como pueden ser los Gerentes, Subgerentes, jefes, coordinadores, analistas o asistentes, del mismo modo, en esta área pueden laborar los profesionales ya formados en universidades y carreras técnicas cuyos cargos se relacionen con la gestión de todo tipo de recursos, es por ello que el proceso de formación y crecimiento profesional dentro de una empresa es de suma importancia.

Es por ello que consideramos que la herramienta a implementar debería contar en su diseño con estos elementos para poder atender los requerimientos de este usuario en lo concerniente a formación virtual.

- **CURSO INSTRUCTIVO** que se presenta como la guía para entender la funcionalidad y beneficios del uso de la plataforma.



- **ACCESIBILIDAD** Plataforma con una funcionalidad fácil de manejar, sin generar complicaciones a los usuarios



- **FÁCIL ACCESO A LA PLATAFORMA**, en caso de olvido de contraseña obtener de manera inmediata.



- **INTERACTIVA**: el colaborador se convierte en autosuficiente a través del autoservicio y los servicios autoguiados



- **DIVERSIDAD:** es importante y necesario mantener actualizado el contenido de las capacitaciones en la plataforma.



- **METODOLOGÍA:** los recursos deben ser mediante videos, animaciones, juegos lúdicos.



- **DOCUMENTOS Y ARCHIVOS** que se puedan descargar.



- **APLICACIONES:** Plataforma que cuente además con una aplicación para dispositivos móviles, para fácil acceso de los usuarios en caso de no contar con una computadora en el momento,



- **EVALUACIONES:** conocer los resultados en tiempo real, debe existir un proceso de retroalimentación, la evaluación debe ser dinámica y de fácil acceso desde cualquier dispositivo.



- **CERTIFICACIONES:** una vez generado el certificado se deberá almacenar en un repositorio perteneciente a cada colaborador y así evitar imprimirlo y posterior entrega a Talento Humano



- **Colaborador del área operativa (mano de obra directa)**

Buyer persona:

La gente que trabaja en las fábricas se siente cómoda cuando ejecuta su trabajo de manera rutinaria y fundamentada en un procedimiento que estipule claramente lo que debe hacer en su trabajo (principalmente máquinas) y cómo le van a medir su desempeño, lo cual principalmente lo se lo hace en función del número de productos fabricados y la calidad obtenida al final del proceso. Por esta razón al pensar en capacitación para este usuario debo generar un instructivo muy claro y un contenido corto, muy visual y dinámico que permita mantener la atención del colaborador en todo momento.

- **ACCESO:** La plataforma debe tener una forma de acceso muy sencilla a través de links y con las mismas claves con las que inicia su computador o se conecta al correo electrónico de la empresa.

Bienvenido/a Lucia

Perfil
Profesor

Nivel
Primaria

Ciclo
2016 - 2017

Ok

- **RECUPERACIÓN CLAVE:** En caso de olvido de clave debe ser muy sencilla de recuperar y le debe llegar a su teléfono celular registrado en la empresa



- **NAVEGACIÓN:** Debe tener pocos menús dentro de la plataforma que le permitan navegar fácilmente y encontrar las capacitaciones o entrenamientos que el área de Talento Humano le ha asignado a su usuario.



- **CONTENIDO:** Los cursos asignados deberán tener contenidos con muchos gráficos y videos filmados en ambientes similares al que viven en la compañía a fin de que no se distraiga y se enfoque en los contenidos de los temas definidos en los planes de capacitación.



- **ASISTENCIA VIRTUAL EN LÍNEA:** El Curso y la plataforma deberán tener la posibilidad de que el colaborador pueda contactar a un instructor virtual que lo acompañe en caso de requerir una ampliación de la explicación o resolver alguna inquietud que pudo haberse omitido en el proceso de diseño del curso.



- **CURSO COLABORATIVO:** El curso deberá abrirse en tiempo simultáneo a un grupo de trabajadores homogéneo y deberá tener herramientas interactivas como juegos o cuestionarios que permitan evaluar el aprendizaje, el nivel de concentración que mantuvo y que le permita conocer claramente el objetivo de la capacitación



- **CARGA HORARIA:** La duración de cada curso deberá estar entre 45 y 60 minutos y deberá impartirse fuera de las horas de trabajo, por esta razón debe ser corto y específico en lo posible.



- **CONOCIMIENTO:** En base a la plataforma mediante las capacitaciones virtuales emitidas se tendrá amplia información teórica que expliquen cómo funciona la maquinaria a utilizar y posterior de forma práctica con el fin de garantizar dicho aprendizaje



- **REPRESENTACIONES:** Dentro de la herramienta se encontrará gráficos que puedan visualizar cada parte de la maquinaria y poder identificar cada función.



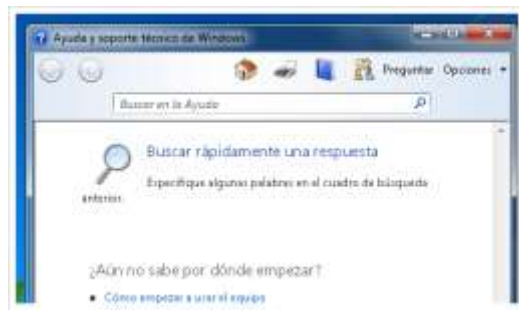
- **SUCESIÓN:** Los pasos a seguir para el manejo de una maquinaria van a ser secuenciales a través de números paso 1, paso 2, paso 3, etc.



- **COLABORACIÓN:** dispone de espacios para trabajo en grupo mediante blogs, foros y vídeos explicando la manipulación de las maquinarias preservando la unión de los colaboradores.



- **GUÍA:** Debe existir un panel de ayuda en donde consten las instrucciones de cómo utilizar la plataforma en general



- **Administrador del servicio (Talento Humano)**

Buyer persona

El consultor de talento humano de Plasticaucho Industrial S.A., trabaja en coordinación con todas las áreas de la organización para poner a los colaboradores al día sobre sus funciones específicas como de las necesidades generales de la empresa. Esta persona tiene habilidades en liderazgo, aprendizaje continuo y orientación de servicio.

Las responsabilidades del consultor de talento humano son mejorar las capacidades, el desempeño, la productividad y la calidad del trabajo de los colaboradores.

En este sentido la plataforma deberá contener las siguientes facilidades para que le permita al administrador realizar de manera efectiva y eficiente su trabajo:

- **SEGURIDAD INFORMÁTICA:** La plataforma de capacitación virtual debe proteger la información de los participantes y tutores que se almacena en el sistema, al ser información sensible de la empresa.



- **ACCESIBILIDAD:** El ingreso a la plataforma debe ser sencillo, con usuario y clave con la cual tienen acceso en cualquier momento y lugar a los contenidos.



- **ACTUALIZACIONES:** la plataforma debe incorporar de manera ágil mejoras e innovaciones para adaptarse a las necesidades de los usuarios.



- **FLEXIBLE Y ADAPTABLE:** a fin de desarrollar las temáticas del plan de capacitación, y que los tutores puedan incluir los recursos necesarios (archivo o enlace) y añadir las secciones del curso.



- **INTERFAZ FÁCIL DE UTILIZAR:** El panel de control de la plataforma debe permitir que la gestión de los cursos sea sencilla.



- **TABLERO PERSONALIZADO:** Debe permitir organizar los cursos por semanas, temas, tipo de contenido, etc.



- **ACTIVIDADES Y HERRAMIENTAS:** La plataforma debe contar con herramientas como: foros, diarios, cuestionarios, recursos, consultas, encuestas, tareas, chats y talleres para facilitar el aprendizaje de los participantes



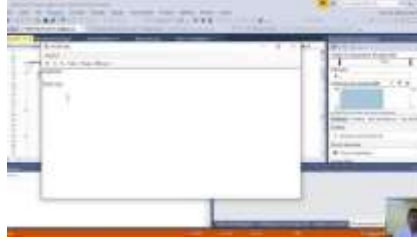
- **ESTADÍSTICAS:** Tener acceso a los informes de actividad de los participantes, rendimiento por cada módulo e historial de participación en el curso



- **CALENDARIO:** Se requiere incluir un calendario de actividades, fecha de entregas de trabajos, test, reuniones o incluso añadir notas personales y recordatorios



- **EDITOR DE TEXTO SIMPLE:** Es necesario contar con un editor de texto con el que se pueda darles formato a los textos y que sea compatible en todos los navegadores y dispositivos



- **TUTORES:** Los contenidos de los cursos que deben ser impartidos por profesionales capacitados y con experiencia y conocimiento en el campo.



- **EVALUACIÓN:** Previo a la culminación del curso la plataforma debe permitir evaluar los conocimientos del usuario con el fin de medir su capacidad de aprendizaje



6.9 Testeo del prototipo funcional con usuario

Una vez validadas estas características descritas en la parte anterior y construida con las ideas de la pregunta 1, los 3 tipos de usuarios de la empresa Plasticaucho Industrial (empleados administrativos, operativos y personal de RRHH que administrará la plataforma) consideran que la herramienta propuesta, además de todos los temas comentados, deberá considerar en su diseño los siguientes aspectos:

- **Colaborador del área administrativa (mano de obra indirecta)**
 - **Aspectos didácticos y organizativos:** si el proceso de formación se desarrollará 100% de forma virtual y asincrónica, la tutorización será un factor clave y será necesario incorporar foros de consulta, feedback y espacios de intercambio social.
 - **Implementación de bots:** robots virtuales, que suelen ser un programa informático que efectúa automáticamente tareas repetitivas a través de Internet, como contestar preguntas en un chat, para que la retroalimentación sea más rápida.

- **Colaborador del área operativa (mano de obra directa)**
 - **Reconocimiento:** Luego de efectuar un testeo de la plataforma considerando todo lo descrito en el punto anterior, conforme indica la metodología, se pudo identificar que el colaborador y la empresa requieren que la plataforma se enlace con el Sistema que administra el Personal y registre la capacitación proporcionada en su ficha, la evaluación o calificación obtenida al finalizar el curso virtual, así como el aporte que generará a la organización a través de la aplicabilidad de lo aprendido en su trabajo.
 - **Ruta de carrera:** El colaborador genera inquietudes relacionadas a cómo el esfuerzo y el tiempo invertido en capacitación virtual puede ayudarlo a ascender en la organización y a tener aumentos de sueldo. Para lograr plasmar este deseo del colaborador la compañía deberá diseñar e implementar una secuencia de cursos que permitan realizar una formación adecuada para que el colaborador esté listo para asumir la siguiente posición que su ruta de carrera determina. La salvedad es que el colaborador podrá obtener el ascenso cuando haya una posición disponible y si hay más de 1 candidato esa posición podría asignarse a quien tuvo mejor desempeño en la capacitación.

- **Administrador del servicio (Talento Humano).**
 - **Experiencia De Usuario:** Una vez realizado el testeo, se observa que la plataforma de capacitación virtual debe adaptarse a las necesidades concretas de la organización, teniendo en cuenta las opiniones de los participantes a fin de optimizar la accesibilidad,

personalización y recursos (archivos carpeta, página, URL), foros, debates, test; para que la experiencia sea gratificante y ágil en todos los sentidos.

- **Seguimiento Al Proceso De Formación Y Capacitación:** a través del e-learning la gestión de talento humano puede realizar un seguimiento general de todos y de cada uno de los colaboradores, en el proceso de formación y capacitación ya que podrá visualizar: el número de veces de conexión y la fecha y hora, actividades ejecutadas, calificaciones, nivel de satisfacción de los colaboradores con cada temática de capacitación efectuada; ya que cada vez que un participante accede a un curso va dejando huellas electrónicas de cada actividad realizada; la evaluación de estos datos ofrece posibilidades de seguimiento que no serían posibles con la capacitación tradicional. (*¿Cuáles Son Las Reales Ventajas De La Capacitación Virtual?* - *INTERNET YA*, 2021)

CAPÍTULO 7:

IMPACTO FINANCIERO Y LABORAL DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL.

Presupuesto De Talento Humano Para El Proyecto

La formación y capacitación es un área clave del capital humano, considerar el presupuesto de capacitación es muy importante, ya que a corto plazo se podrá observar cómo el desarrollo y crecimiento profesional de los colaboradores contribuye al alcance de los objetivos organizacionales. En esta categoría, incluyen el costo de capacitadores externos (salarios de los capacitadores o los honorarios de los consultores) y la capacitación virtual en este ítem se incluye el software de administración del aprendizaje que se utilizará para este fin.

Plasticaucho Industrial S.A. implementará su plan de formación y capacitación de manera virtual basado en el e-learning, por lo que actualmente no cuenta con un presupuesto establecido y el mismo será calculado desde cero, examinando costos y beneficios de todas las actividades y considerando únicamente los recursos que la empresa necesita para alcanzar los objetivos del proyecto de la forma más eficiente.

Asimismo, la formación y capacitación es un proceso fundamental para permitir la adquisición, actualización y desarrollo de conocimientos, actitudes y aptitudes para mejorar el desempeño, desarrollando habilidades y competencias, por lo que Plasticaucho Industrial S.A., ha levantado el plan de formación y capacitación para el año 2022, en el cual se determinan los eventos a ejecutarse en el transcurso del año.

Tabla 24*Eventos de capacitación para el año 2022.*

ÁREA	GRUPO EVENTO	EVENTOS	PROVEEDOR INTERNO / EXTERNO
SERVICIOS LABORALES	CAPACITACIÓN	ACTUALIZACIÓN NORMATIVA LABORAL	EXTERNO
FINANZAS ADMINISTRACIÓN	CAPACITACIÓN	ACTUALIZACIÓN TRIBUTARIA 2021	EXTERNO
FINANZAS ADMINISTRACIÓN	CAPACITACIÓN	CIERRE FISCAL 2021	EXTERNO
ASEGURAMIENTO CALIDAD	CAPACITACIÓN	ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	INTERNO
TODA LA EMPRESA	INDUCCIÓN	INDUCCIÓN GENERAL	INTERNO
INGENIERÍA INDUSTRIAL	TI	HERRAMIENTA BW (CUBO PRODUCCIÓN Y VENTAS)	INTERNO
INGENIERÍA INDUSTRIAL	CAPACITACIÓN	MÉTODO DE LEVANTAMIENTO DE ESTÁNDARES DE OPERACIÓN (PRÁCTICO)	INTERNO
INGENIERÍA INDUSTRIAL	CAPACITACIÓN	PIETAJE	INTERNO
INGENIERÍA INDUSTRIAL	CAPACITACIÓN	DATOS MAESTROS (REFUERZO)	INTERNO
TODA LA EMPRESA	PRODUCCIÓN	ESCUELA DE LÍDERES	INTERNO
TODA LA EMPRESA	PRODUCCIÓN	ESCUELA DE SUPERVISORES	INTERNO
MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	CONTROL ELÉCTRICO 1	EXTERNO
MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	CONTROL ELÉCTRICO 2	EXTERNO
MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	CONTROL ELÉCTRICO 3	EXTERNO
MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	CONTROL ELÉCTRICO 4	EXTERNO
MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	CONTROL ELECTRO NEUMÁTICO BÁSICO	EXTERNO

ÁREA	GRUPO EVENTO	EVENTOS	PROVEEDOR INTERNO / EXTERNO
MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	CONTROL ELECTRO NEUMÁTICO	EXTERNO
MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	CONTROL ELECTRO HIDRÁULICA BÁSICO	EXTERNO
MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	CONTROL ELECTRO HIDRÁULICA	EXTERNO
TALLERES	MANTENIMIENTO	SOLDADURA MIG, TIG Y ELÉCTRICA	INTERNO
TALLERES	MANTENIMIENTO	AJUSTES Y TOLERANCIAS	EXTERNO
TALLERES	MANTENIMIENTO	AFILADO DE HERRAMIENTAS	INTERNO
TALLERES	MANTENIMIENTO	TRATAMIENTOS TÉRMICOS	EXTERNO
TALLERES	MANTENIMIENTO	PARÁMETROS DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS	INTERNO
TALLERES	MANTENIMIENTO	DISEÑO Y PROGRAMACIÓN RHINO Y POWER MIL	EXTERNO
TODA LA EMPRESA	CAPACITACIÓN	VIOLENCIA DE GÉNERO	INTERNO
TODA LA EMPRESA	CAPACITACIÓN	"TE ACEPTO"	INTERNO
TODA LA EMPRESA	CAPACITACIÓN	RIESGOS PSICOSOCIALES	INTERNO
TODA LA EMPRESA	CAPACITACIÓN	MANEJO DE RELACIÓN INTERPERSONAL	INTERNO
SEGURIDAD FÍSICA	CAPACITACIÓN	SEGURIDAD DE CARGAS	EXTERNO
SEGURIDAD FÍSICA	CAPACITACIÓN	PREVENCIÓN DE CORRUPCIÓN	EXTERNO
SEGURIDAD FÍSICA	CAPACITACIÓN	OPERACIONES DE CENTRALES DE CCTV	EXTERNO
SERVICIOS INDUSTRIALES	MANTENIMIENTO	MCD (MANTENIMIENTO DE CONTROL DINÁMICO)	EXTERNO
SERVICIOS INDUSTRIALES	MANTENIMIENTO	PROGRAMACIÓN PLC	INTERNO

ÁREA	GRUPO EVENTO	EVENTOS	PROVEEDOR INTERNO / EXTERNO
SERVICIOS INDUSTRIALES	MANTENIMIENTO	LUBRICACIÓN	EXTERNO
GESTIÓN HUMANA	CAPACITACIÓN	LENGUAJE DE SEÑAS	EXTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	CAPACITACIÓN	FORMACIÓN DE AUDITORES INTERNOS ISO	EXTERNO
EXPORTACIONES	CAPACITACIÓN	TÉCNICAS DE NEGOCIACIÓN	EXTERNO
EXPORTACIONES	CAPACITACIÓN	NEGOCIOS INTERNACIONALES	EXTERNO
EXPORTACIONES	CAPACITACIÓN	PROSPECCIÓN, CIERRE Y SERVICIO AL CLIENTE	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS 1	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS 2	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS 3	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS 4	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS 5	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS 6	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LÍNEAS DE SUPERVISIÓN Y JEFATURAS 1	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LÍNEAS DE SUPERVISIÓN Y JEFATURAS 2	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LÍNEAS DE	INTERNO

ÁREA	GRUPO EVENTO	EVENTOS	PROVEEDOR INTERNO / EXTERNO
		SUPERVISIÓN Y JEFATURAS 3	
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LÍNEAS DE SUPERVISIÓN Y JEFATURAS 4	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO 1	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO 2	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO 3	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL COMITÉ DE SST.	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	CUÍDATE PARA EVITAR ACCIDENTES DE TRABAJO.	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	BIOSEGURIDAD	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SALUD	ERGONOMÍA EN TELETRABAJO 1	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SALUD	SALUD AUDITIVA 1	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SALUD	SALUD AUDITIVA 2	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SALUD	SALUD AUDITIVA 3	INTERNO

ÁREA	GRUPO EVENTO	EVENTOS	PROVEEDOR INTERNO / EXTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SALUD	MOVIMIENTOS REPETITIVOS Y POSTURAS FORZADAS	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SALUD	MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SALUD	ERGONOMÍA EN TELETRABAJO 2	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SALUD	POSTURA FORZADAS - MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS (G1)	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SALUD	POSTURA FORZADAS - MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS (G2)	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SALUD	POSTURA FORZADAS - MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS (G3)	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SALUD	MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS BOTAS	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SALUD	MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS MANTENIMIENTO	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SALUD	MANEJO MANUAL DE CARGA	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SALUD	POSTURAS FORZADAS Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SALUD	CERTIFICACIÓN EN AUDIOMETRÍAS	EXTERNO

ÁREA	GRUPO EVENTO	EVENTOS	PROVEEDOR INTERNO / EXTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	SEGURIDAD	PROCESOS Y NORMA ISO 9001	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	AMBIENTE	PRODUCTOS QUÍMICOS: CONTROL, MANEJO Y RESPONSABILIDAD	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	AMBIENTE	GESTIÓN DE RESIDUOS	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	AMBIENTE	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	AMBIENTE	MANEJO DE CONFLICTOS CON LA COMUNIDAD	EXTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	CAPACITACIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS Y SOLUCIÓN EFECTIVA DE PROBLEMAS	EXTERNO
COMPRAS	CAPACITACIÓN	DDMRP-TOC	INTERNO
ASEGURAMIENTO CALIDAD	CAPACITACIÓN	ULTRASONIDO	EXTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	CAPACITACIÓN	MANEJO DOCUMENTAL EN EL SG AL EQUIPO DE APOYO	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	CAPACITACIÓN	FUNCIONALIDAD DE LA HERRAMIENTA QUE INTERACTÚE EN CUALQUIER DISPOSITIVO ELECTRÓNICO CON EL SG PISA /CONTROL DOCUMENTAL	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	CAPACITACIÓN	BENEFICIOS SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN CERTIFICADO	INTERNO
SISTEMA DE GESTIÓN	CAPACITACIÓN	ESCUELA DE PRODUCTIVIDAD, QUE PERMITA CREAR CULTURA, FORTALECER CONOCIMIENTOS Y	INTERNO

ÁREA	GRUPO EVENTO	EVENTOS	PROVEEDOR INTERNO / EXTERNO
		EXPLICAR BENEFICIOS DEL SGC	
SISTEMA DE GESTIÓN	CAPACITACIÓN	MÉTODO ESTANDARIZADO DE LAS CONDICIONES DE OPERACIÓN	INTERNO

Fuente: Elaboración propia (2022)

Con la finalidad de determinar el presupuesto para la ejecución del plan de formación y capacitación virtual de Plasticaucho Industrial S.A., se han considerado los siguientes componentes que se muestran a continuación:

7.1 Capacitación y desarrollo

Responsable del proceso de capacitación:

La funcionaria será la responsable de detectar las necesidades de los colaboradores en capacitación y desarrollo del personal, de planificar, organizar y supervisar la formación adecuada con el objetivo de potencializar sus conocimientos, competencias y habilidades para generar un mejor desempeño en sus puestos de trabajo.

Tabla 25

Costo mensual del responsable del proceso de capacitación.

NÓMINA / RESPONSABLE PROCESO DE CAPACITACIÓN	Valor Total
Sueldo	\$734.00
Ingreso Variable por productividad	\$156.27
Décimo Tercero	\$74.19
Décimo Cuarto	\$35.42
Fondos de Reserva Mensuales	\$74.19
Aporte Personal IESS (descuento)	\$84.13
Aporte Patronal IESS (aporte)	\$99.27
TOTAL A RECIBIR	\$989.94

Fuente: Elaboración propia (2022)

Capacitación para tutores o formadores:

En los últimos años la formación y capacitación en las organizaciones ha experimentado importantes cambios, desde la transferencia de conocimientos de manera presencial, donde el formador tenía un rol predominante, a los entornos virtuales de aprendizaje en los que la cooperación entre los participantes es un factor clave. Estos cambios se han visto facilitados por el desarrollo de Internet y por la presencia masiva de ordenadores y otros dispositivos en los puestos de trabajo y en los hogares.

La capacitación virtual se ha consolidado como un método educativo de éxito en las organizaciones ya que aportan flexibilidad al proceso de aprendizaje, permitiendo al participante escoger los momentos más adecuados para su formación y capacitación. Asimismo, la formación y capacitación en entornos virtuales permite una reducción de costes significativa para la empresa.

En este contexto, se ha identificado que cuarenta y tres (43) eventos de formación y capacitación se realizarán al interior de la organización, y seis colaboradores serán los responsables de ejecutar los eventos que se muestran a continuación.

Tabla 26

Temáticas de capacitaciones internas.

TEMÁTICAS - CAPACITACIONES INTERNAS	Nro. EVENTOS
AMBIENTE	
GESTIÓN DE RESIDUOS	1
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	1
PRODUCTOS QUÍMICOS: CONTROL, MANEJO Y RESPONSABILIDAD	2
TOTAL AMBIENTE	4
CAPACITACIÓN	
"TE ACEPTO"	1
ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	1
BENEFICIOS SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN CERTIFICADO	3

TEMÁTICAS - CAPACITACIONES INTERNAS	Nro. EVENTOS
DATOS MAESTROS (REFUERZO)	1
DDMRP-TOC	1
ESCUELA DE PRODUCTIVIDAD, QUE PERMITA CREAR CULTURA, FORTALECER CONOCIMIENTOS Y EXPLICAR BENEFICIOS DEL SGC	1
FUNCIONALIDAD DE LA HERRAMIENTA QUE INTERACTÚE EN CUALQUIER DISPOSITIVO ELECTRÓNICO CON EL SG PISA /CONTROL DOCUMENTAL	1
MANEJO DE RELACIÓN INTERPERSONAL	1
MANEJO DOCUMENTAL EN EL SG AL EQUIPO DE APOYO	1
MÉTODO DE LEVANTAMIENTO DE ESTÁNDARES DE OPERACIÓN (PRÁCTICO)	1
MÉTODO ESTANDARIZADO DE LAS CONDICIONES DE OPERACIÓN	2
PIETAJE	1
PROSPECCIÓN, CIERRE Y SERVICIO AL CLIENTE	1
RIESGOS PSICOSOCIALES	1
VIOLENCIA DE GÉNERO	1
TOTAL CAPACITACIÓN	18
INDUCCIÓN	
INDUCCIÓN GENERAL	4
TOTAL INDUCCIÓN	4
SALUD	
ERGONOMÍA EN TELETRABAJO 1	1
ERGONOMÍA EN TELETRABAJO 2	1
MANEJO MANUAL DE CARGA (GRUPO 1)	3
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	1
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS BOTAS	1

TEMÁTICAS - CAPACITACIONES INTERNAS	Nro. EVENTOS
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS MANTENIMIENTO	1
MOVIMIENTOS REPETITIVOS Y POSTURAS FORZADAS	1
POSTURA FORZADAS - MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS (G1)	1
POSTURA FORZADAS - MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS (G2)	1
POSTURA FORZADAS - MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS (G3)	1
POSTURAS FORZADAS Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS	1
SALUD AUDITIVA 1	1
SALUD AUDITIVA 2	1
SALUD AUDITIVA 3	1
TOTAL SALUD	16
TI	
HERRAMIENTA BW (CUBO PRODUCCIÓN Y VENTAS)	1
TOTAL TI	1
TOTAL EVENTOS CAPACITACIÓN 2022	43

Fuente: Elaboración propia (2022)

Los formadores o tutores tienen como misión transmitir conocimientos a los colaboradores de la organización lo que implica un gran reto, ya que deben desarrollar las capacidades de sus participantes y también las capacidades de los formadores. Por lo que es indispensable desarrollar destrezas y competencias que les permita diseñar materiales didácticos, aprender a interactuar con los participantes del curso, planificar y elaborar cursos de capacitación atractivos, y evaluar el programa impartido.

Por lo que es importante que los seis colaboradores sean capacitados en un curso de formador de formadores no menor de 40 horas, a fin de que cuenten con habilidades para

planificar, diseñar y llevar a cabo actividades de formación orientadas a la capacitación de los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A.

Curso virtual externo:

Dentro del curso virtual externo se busca innovar con amplios conocimientos mediante la herramienta tecnológica que hemos implementado se destaca los recursos interactivos, donde se enfoca el tipo de gama que se pueda escoger según las respectivas necesidades que se desea implementar, por lo que se realiza un comparativo y determinamos que la mejor opción para Plasticaucho Industrial S.A. para realizar la capacitación virtual con un proveedor externo es el curso virtual de gama alta, que proporcionará mayor conocimiento hacia sus participantes ya que cuenta con un proceso más amplio que garantiza lo necesario para brindar mejor información a los colaboradores.

Tabla 27

Comparativo E-learning externo.

E-LEARNING GAMA STANDAR	E-LEARNING GAMA MEDIA	E-LEARNING GAMA ALTA
<p>Guion:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollo de Guía didáctica basado en temas de contenidos del curso ● Se dividirá el guion didáctico en máximo 4 módulos. ● Creación y desarrollo de Story Board basado en la duración y temática del curso. ● Duración de cada módulo: 60 minutos tiempo estudiante. 	<p>Guion:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollo de una guía didáctica basada en temas de contenidos del curso. ● Se dividirá el guion didáctico en máximo 4 módulos. ● Creación y desarrollo de Story Board basado en la duración y temática del curso. ● Duración de cada módulo: 60 minutos tiempo estudiante. 	<p>Guion:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollo de Guion didáctico basado en temas de contenidos del curso ● Se dividirá el guion didáctico en máximo 4 módulos ● Creación y desarrollo de Story Board basado en la duración y temática del curso. ● Duración de cada módulo: 60 minutos tiempo estudiante.
<p>Diseño de interfaz principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diseño de interfaz basado en imagen corporativa de la institución. ● Creación de iconografía para botones de controles principales: Play, pausa, siguiente, Atrás. 	<p>Diseño de interfaz principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diseño de interfaz basado en imagen corporativa de la institución. ● Creación de iconografía para botones de controles principales: Play, pausa, siguiente, atrás, apagado de sonido. 	<p>Diseño de interfaz principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diseño de interfaz basado en imagen corporativa de la institución ● Creación de iconografía para botones de controles principales: play-pausa, siguiente, atrás, apagado de sonido, apagado video de señas,

E-LEARNING GAMA STANDAR	E-LEARNING GAMA MEDIA	E-LEARNING GAMA ALTA
<ul style="list-style-type: none"> • Creación de índice con segmentos principales de cada tema (no se permitirá avanzar, entre temas y subtemas sin haberlos visualizado). • Creación de segmento para colocación de título de segmentos principales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de índice con segmentos principales de cada tema (no se permitirá avanzar entre temas y subtemas sin haberlos visualizado). • Creación de barra para colocación de subtítulos. • Creación de segmento para colocación de título de segmentos principales. 	<p>incremento y disminución de tamaño de letras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programación alterna para funcionamiento de teclado con funciones para control del curso: Play-pausa, siguiente-atrás • Creación de índice con segmentos principales de cada tema (no se permitirá avanzar entre temas y subtemas sin haberlos visualizado) • Creación de barra para colocación de subtítulos. • Creación de segmento para colocación de título de segmentos principales.
<p>Diseño de segmento Ayuda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño y desarrollo de segmento de ayuda (aquí el usuario podrá conocer todo lo relacionado al funcionamiento del curso). 	<p>Diseño de segmento Ayuda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño y desarrollo de segmento de ayuda (aquí el usuario podrá conocer todo lo relacionado al funcionamiento del curso). 	<p>Diseño de segmento de Ayuda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño y desarrollo de segmento de ayuda (aquí el usuario podrá conocer todo lo relacionado al funcionamiento del curso)
<p>Diseño de interfaces secundarios:</p>	<p>Diseño de interfaces secundarios:</p>	<p>Diseño de interfaces secundarios:</p>
<ul style="list-style-type: none"> • ·Diseño de segmentos internos basados en guion pedagógico y línea instruccional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de segmentos internos basados en guion pedagógico y línea instruccional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de segmentos internos basados en guion pedagógico y línea instruccional. • Creación y desarrollo de personaje: • Diseño de 1 personaje a manera de tutor (ilustrado en 2D) • Presentación de 2 bocetos ilustración de personaje. • Desarrollo de 6 posturas corporales que serán repartidas a lo largo de todo el curso.
<p>Animaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Animación de cortina (basada en texto) con título del módulo. 	<p>Animaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 animación de cortina (basada en texto) con título del módulo. 	<p>Animaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 animación de cortina (basada en texto) con título del módulo.

E-LEARNING GAMA STANDAR	E-LEARNING GAMA MEDIA	E-LEARNING GAMA ALTA
<ul style="list-style-type: none"> • 2 Animación de contenidos textuales dentro de cada pantalla (dependerá del guion pedagógico). • 1 Animación de elementos internos (iconos, gráficos) dentro de cada pantalla (estilo gift animados). 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 animaciones de contenidos textuales dentro de cada pantalla (dependerá del guion pedagógico). • 2 animaciones de elementos internos (iconos, gráficos) dentro de cada pantalla (estilo gift animados). • 1 Pop-up para presentación de contenidos dentro de cada pantalla (dependerá del guion pedagógico). 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 animación estilo "Draw My life" referente al tema principal de módulo • 4 Animaciones de contenidos textuales dentro de cada pantalla (estilo gift animados) (dependerá del guion pedagógico) • 1 Pop-up para presentación de contenidos dentro de cada pantalla (dependerá del guion pedagógico).
<p>Actividades de retroalimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se desarrollará 1 lúdica básica basada en los contenidos más importantes de cada módulo. • Cada lúdica contendrá hasta 6 preguntas. • Estas lúdicas contendrán validación de respuestas (sin enlace a la plataforma). 	<p>Actividades de retroalimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se desarrollará 1 lúdica básica basada en los contenidos más importantes de cada módulo. • Cada lúdica contendrá hasta 6 preguntas. • Estas lúdicas contendrán validación de respuestas (sin enlace a la plataforma). 	<p>Actividades de retroalimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se desarrollará 1 lúdica básica basada en los contenidos más importantes de cada módulo. • Cada lúdica contendrá hasta 6 preguntas • Esta lúdica poseerá programación que validará al menos el 60% de respuestas sean correctas, para permitir al usuario terminar exitosamente el curso.
<p>Video:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inserción de Max. 2 vídeos para reforzar los contenidos internos del curso (dependerá del guion pedagógico y estos vídeos deben ser entregados por el cliente). 	<p>Video:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inserción de Max. 2 vídeos para reforzar los contenidos internos de cada curso (dependerá del guion pedagógico y estos vídeos deben ser entregados por el cliente). 	<p>Vídeo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inserción de Max. 3 vídeos para reforzar los contenidos internos de cada curso. (dependerá del guion pedagógico y estos vídeos deben ser entregados por el cliente).
<p>Grabación de locución en Off profesional:</p> <p>N/A</p>	<p>Grabación de locución en Off profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duración máx.: 60 minutos (Basado en guión pedagógico). • Locución en OFF realizada en español. • 1 voz masculina o 1 voz femenina. • Se presentarán varios demos para selección de las voces más adecuadas para el proyecto. 	<p>Grabación de locución en Off profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duración máx.: 60 minutos (Basado en guión pedagógico) • Locución en OFF realizada en español • 1 voz masculina o 1 voz femenina • Se presentarán varios demos para selección de las voces más adecuadas para el proyecto.
<p>Creación y desarrollo de personaje:</p> <p>N/A</p>	<p>Creación y desarrollo de personaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño de 1 personaje a manera de tutor (ilustrado en 2D) 	<p>Grabación de vídeo lengua de señas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duración máx.: 60 minutos (Basado en guion pedagógico)

E-LEARNING GAMA STANDAR	E-LEARNING GAMA MEDIA	E-LEARNING GAMA ALTA
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de 2 bocetos ilustrados de personaje • Desarrollo de 3 posturas corporales que serán repartidas a lo largo de todo el curso. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 traductor autorizado de lengua de señas (masculino o femenino) • Se presentará varios demos de vídeos para selección del profesional más adecuado para el proyecto.
<p>Animación de personaje:</p> <p>N/A</p>	<p>Animación de personaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El personaje tendrá animación de su boca simulando vocalización de palabras. 	<p>Animación de personaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El personaje tendrá animación de su boca simulando vocalización de palabras. • 6 animaciones corporales.
<p>Tecnología a utilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollado con programación HTML + Java Script • Animated CC para desarrollo de animaciones. • Illustrator CC para desarrollo de escenarios, interfaces. • Photoshop CC para desarrollo de interfaces, gráficas. • Adobe SoundBooth CC: Sonido y musicalización. • SCORM para programación y empaquetamiento del curso. • El curso final podrá ser visualizado correctamente en navegadores: Internet Explorer versión 9 en adelante y últimas versiones de: Chrome, Safari, Firefox 	<p>Tecnología a utilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollado con programación HTML + Java Script • Animated CC para desarrollo de animaciones • Illustrator CC para desarrollo de escenarios, interfaces • Photoshop CC para desarrollo de interfaces, gráficas • Adobe SoundBooth CC: Sonido y musicalización. • SCORM para programación y empaquetamiento del curso • El curso final podrá ser visualizado correctamente en navegadores: Internet Explorer versión 9 en adelante y últimas versiones de: Chrome, Safari, Firefox. 	<p>Tecnología a utilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollado con programación HTML + Java Script. • Animated CC para desarrollo de animaciones. • Illustrator CC para desarrollo de escenarios, interfaces. • Photoshop CC para desarrollo de interfaces, gráficas. • Adobe SoundBooth CC: Sonido y musicalización. • SCORM para programación y empaquetamiento del curso. • El curso final podrá ser visualizado correctamente en navegadores: Internet Explorer versión 9 en adelante y últimas versiones de: Chrome, Safari, Firefox.

Fuente: Elaboración propia (2022)

Dentro de las temáticas que se van a impartir de manera virtual con un proveedor externo, se seleccionó cuatro eventos que se detallan a continuación:

Tabla 28

Temáticas de capacitaciones externas.

TEMÁTICAS - CAPACITACIONES EXTERNAS	Nro. EVENTOS
CONTROL ELÉCTRICO 1	1
CONTROL ELÉCTRICO 2	1
CONTROL ELÉCTRICO 3	1
CONTROL ELÉCTRICO 4	1

Fuente: Elaboración propia (2022)





7.2 Mobiliario para implementar un centro de capacitación:

El entorno físico en el cual se lleva a cabo la capacitación puede tener una importante repercusión en la eficacia de la misma.

El grado de respuesta a la capacitación puede disminuirse significativamente si las necesidades básicas no se han organizado satisfactoriamente, es por ello que el mobiliario es de suma importancia ya que debe ser ergonómico para los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A., por ello, para el presupuesto se toma en consideración lo siguiente:

Tabla 29

Descripción del mobiliario para centro de capacitación.

MOBILIARIO	ESPECIFICACIONES																																
<p>Escritorio para computadora</p> 	<p>El mobiliario debe tener una adecuada distribución para todos los equipos tecnológicos y cumplir con las dimensiones adecuadas.</p> <p>Generalmente dispone de unidades de almacenamiento especiales.</p> 																																
<p>Silla Móvil</p> 	<p>Silla ergonómica que permite realizar giros, desplazamientos, reclinación, basculante y de regulación en altura.</p>  <table border="1" data-bbox="950 1029 1242 1323"> <caption>Tabla 1. Dimensiones para el diseño de una silla ergonómica.</caption> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Medida (cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alteza del respaldo - comprometida</td> <td>90 - 100</td> </tr> <tr> <td>Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)</td> <td>100 - 110</td> </tr> <tr> <td>Profundidad del asiento</td> <td>40 - 45</td> </tr> <tr> <td>Alteza del asiento</td> <td>45 - 50</td> </tr> <tr> <td>Alteza del respaldo</td> <td>100 - 110</td> </tr> <tr> <td>Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)</td> <td>110 - 120</td> </tr> <tr> <td>Alteza del asiento - máxima (sin apoyo)</td> <td>45 - 50</td> </tr> <tr> <td>Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)</td> <td>110 - 120</td> </tr> <tr> <td>Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)</td> <td>110 - 120</td> </tr> <tr> <td>Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)</td> <td>110 - 120</td> </tr> <tr> <td>Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)</td> <td>110 - 120</td> </tr> <tr> <td>Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)</td> <td>110 - 120</td> </tr> <tr> <td>Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)</td> <td>110 - 120</td> </tr> <tr> <td>Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)</td> <td>110 - 120</td> </tr> <tr> <td>Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)</td> <td>110 - 120</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción	Medida (cm)	Alteza del respaldo - comprometida	90 - 100	Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	100 - 110	Profundidad del asiento	40 - 45	Alteza del asiento	45 - 50	Alteza del respaldo	100 - 110	Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120	Alteza del asiento - máxima (sin apoyo)	45 - 50	Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120	Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120	Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120	Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120	Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120	Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120	Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120	Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120
Descripción	Medida (cm)																																
Alteza del respaldo - comprometida	90 - 100																																
Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	100 - 110																																
Profundidad del asiento	40 - 45																																
Alteza del asiento	45 - 50																																
Alteza del respaldo	100 - 110																																
Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120																																
Alteza del asiento - máxima (sin apoyo)	45 - 50																																
Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120																																
Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120																																
Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120																																
Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120																																
Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120																																
Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120																																
Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120																																
Alteza del respaldo - máxima (sin apoyo)	110 - 120																																

Fuente: Elaboración propia (2022)

7.3 Innovación y tecnología

Plataforma de aprendizaje virtual:

Plasticaucho Industrial S.A. optó por la implementación de la plataforma LMS planteada por la empresa proveedora Skill On, la misma que está construida exclusivamente para el aprendizaje en línea con muchas funcionalidades que contribuirán de sobremanera al éxito del proyecto y mediante esto se conseguirá:

- Producir un entorno de aprendizaje virtual visualmente atractivo e innovador para los colaboradores en proceso de formación
- Adaptación a múltiples dispositivos
- Automatización de correos de comunicación
- Métricas de participación
- Evaluaciones sumativas
- Encuestas
- Carga de contenido en vídeo y con estándares como SCORM o XAPI
- Herramientas de construcción de contenido rápido
- Integración de plugins de terceros
- Registro de usuarios
- Proceso de trabajo y alcance

Fase de análisis:

- Tiempo estimado: 2 semanas
- Herramientas: Entrevistas (con el personal de RRHH y perfiles de diferentes áreas de la organización) Brainstorming.

Entregables:

- Árbol de contenidos (listado de secciones)
- Wireframing (esquema de pantallas y navegación)
- Listado de stakeholders e influencers (listado de personas y departamentos que interactúan con la audiencia y como influyen en ella)
- Levantamiento del contenido y organización de perfiles (bienvenida, políticas, perfiles de usuario, grupos).

Fase de desarrollo

En esta etapa se configura el servidor, se instala la plataforma, se configuran las secciones definidas en la fase de análisis, se construye el portal que se convertirá en la plataforma de aprendizaje de la organización.

- Tiempo estimado: 2 semanas
- Herramientas: Horas de trabajo

Entregables:

- Plataforma funcional (sitio web con login y todas las secciones definidas)

Fase de Testeo

En esta etapa se realizan pruebas de la plataforma con varios colaboradores para recopilar feedback y oportunidades de mejora.

- Tiempo estimado: 1 semana.

Herramientas:

- Encuestas cualitativas.

Entregables:

- Informe de ajustes (documento que define las oportunidades de mejora, clasificadas en dos secciones, una a implementar inmediatamente y otra que se podría implementar a futuro).

Fase de Entrega

En esta etapa se construye un vídeo explicativo de uso de la plataforma, se entrega el producto y se capacita al personal que administrará la plataforma.

- Tiempo estimado: 2 semanas.

Herramientas:

- Horas de trabajo.

Entregables:

- Plataforma funcional (sitio web con login y todas las secciones definidas).
- Capacitación de administración.
- Tutorial de uso para los colaboradores.

7.4 Equipos tecnológicos:

Plasticaucho Industrial S.A. debe disponer de una sala equipada con equipos tecnológicos, las mismas que servirán para la formación y capacitación para los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A., con la finalidad de que cada puesto asignado mejore su desempeño. La creación de esta sala con tecnología a la vanguardia les permitirá acceder a la plataforma de acceso virtual, donde estarán los temas a tratar en tiempos establecidos.

Cabe mencionar que la implementación de los equipos tecnológicos y sus accesorios (mouse, parlante, cámaras, micrófono, entre otros), tienen la capacidad y soporte para solventar el uso de la plataforma para las capacitaciones al personal de Plasticaucho Industrial S.A.

La finalidad de la implementación de las capacitaciones de manera virtual permitirá mejorar las capacidades y desempeño del personal de los colaboradores para el área administrativa y de planta, contribuyendo con el logro de los objetivos organizacionales.

7.5 Metodologías ágiles:

Para el segundo sprint de nuestro proyecto bajo la metodología SCRUM, identificamos 6 aspectos de mejora que con la finalidad de que la implementación propuesta genere el máximo valor agregado para la organización, creemos necesario que el proveedor nos ayude a implementar los cambios propuestos, para lo cual serán necesarias algunas horas de programación que tendrán un costo de desarrollo, a continuación detallamos el requerimiento y para el presupuesto colocaremos un valor estimado de costo de desarrollo que es igual al número de horas requeridas por cada requerimiento multiplicadas por el valor de consultoría de desarrollo.

- **Colaborador del área administrativa (mano de obra indirecta)**
 - **Aspectos didácticos y organizativos:** si el proceso de formación se desarrollará 100% de forma virtual y asincrónica, la tutorización será un factor clave y será necesario incorporar foros de consulta, feedback y espacios de intercambio social. Para este caso será necesario solicitar al proveedor la incorporación en la plataforma de espacios de interacción y colaboración entre los empleados y sus tutores e incluso entre empleados, sin descartar la posibilidad de visualización de los diálogos por parte de los administradores de la plataforma (Talento Humano). Habrá que limitar los espacios de diálogos a un máximo de 200 palabras y permitir la incorporación de cuadros o gráficos.
 - **Implementación de bots:** Con la intención de volver más ágil la interacción entre el administrador y los colaboradores, vemos necesario que exista un Robot programado para responder las preguntas frecuentes de los asistentes a la capacitación ya sea antes, durante o después de los cursos virtuales, asegurando que se cumpla en todo momento el proceso de capacitación definido por la organización para el uso de la plataforma. Este robot debe dar la facilidad a los administradores de poder

incorporar nuevas preguntas, retirar otras o modificarlas conforme la realidad de cada curso o de las políticas de la empresa y sus procesos.

- **Colaborador del área operativa (mano de obra directa)**

- **Reconocimiento:** Esta funcionalidad requerida para este sprint está relacionado con el interfaz de la herramienta con el sistema ERP de la organización con la finalidad de automatizar el registro de las capacitaciones en las fichas personales (carpeta virtual) del colaborador, asegurando el enriquecimiento de su hoja de vida y los avances de su plan de carrera (vinculados directamente a capacitación y entrenamiento). Necesitamos que se desarrolle la interfaz con control de carga y previa revisión del cumplimiento de algunos requisitos de la capacitación a cargo de los administradores de la plataforma. Estos requisitos están vinculados a la asistencia, la evaluación de reacción y el cumplimiento de un objetivo específico aplicable a sus puestos de trabajo (con la finalidad de rentabilizar la inversión efectuada).
- **Ruta de carrera:** Es importante contar con un esquema de visualización de cursos definidos por la administración que ayuden al colaborador a completar su ruta de carrera y esforzarse para lograr consolidar su posición, lograr ascensos e incrementos salariales en su vida laboral. Es importante que esta funcionalidad le faculte visualizar al administrador de manera gráfica el porcentaje de avance hacia ese objetivo para mantener una motivación permanente para que el colaborador se esfuerce por alcanzar esos objetivos individuales. Adicionalmente sería importante colocar un ranking asociado al cumplimiento de requisitos y objetivos que permitan visualizar a los colaboradores más opcionados para lograr esos ascensos (cuando estén disponibles).

- **Administrador del servicio (Talento Humano).**

- **Experiencia de usuario:** Vemos necesario que se incorpore en la plataforma un espacio de encuestas a los colaboradores que permitan evaluar cada uno de los

espacios de contacto con la plataforma escogida con la finalidad de recabar información que permita a Plasticaucho Industrial S.A. avanzar en un proceso de mejora continua para que la inversión efectuada en la plataforma no pierda vigencia y sea siempre generadora de valor. Estas encuestas deberán ser manejadas por la administración y deberán contar con módulos de descarga para el análisis de datos en una plataforma de BI.

- **Seguimiento al proceso de formación y capacitación:** Es importante poder contar con un tablero de control de alertas que permita a la administración dar un seguimiento y generar recordatorios a las personas programadas para eventos de capacitación virtual a través de la plataforma, así la propia plataforma puede apoyar a los administradores para que a través de estas automatizaciones solicitadas no exista ausentismo y se cumplan los objetivos de cada capacitación programada, antes, durante y después de efectuadas

Una vez analizados los ítems requeridos para el desarrollo del plan de formación y capacitación virtual de Plasticaucho Industrial S.A., se ha elaborado el presupuesto correspondiente, en concordancia con los objetivos organizacionales y a las necesidades de formación y capacitación de los colaboradores. Es preciso señalar que los valores no incluyen impuestos.

Tabla 30

Presupuesto para el desarrollo del plan de formación y capacitación virtual de Plasticaucho Industrial S.A.

CAPACITACIÓN Y DESARROLLO	Valor	Unidad	Valor Total
Nomina			
Consultora de Talento Humano – asignada al proceso de capacitación, entrenamiento y formación	\$989.94	12	11.879.28
Capacitación para tutores o formadores			
Formación de Formadores en entornos digitales (40 horas).	\$180.00	6	\$1,080.00
Curso virtual externo			
E-learning gama alta para temáticas externas del área de mantenimiento.	\$2,190.00	4	\$8,760.00
Mobiliario para implementar un centro de capacitación:			
Silla de oficina Norma INEN 1647: superficie (regulación de altura e inclinación), base (regulación de altura, giro y/o desplazamiento), brazos (opcional para silla móvil)	\$70.00	10	\$700.00
Escritorio de Oficina (120 cm - ancho x 80 cm de profundidad.)	\$170.00	10	\$1,700.00
TOTAL			\$24.119.28

INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	Valor	Uni.	Valor Total
Plataforma de aprendizaje virtual			
Plataforma de aprendizaje virtual Implementación LMS, Personalización Simple (logo, colores y contenido), [un solo pago].	\$1,500.00	1	\$1,500.00
Licencias y alojamiento LMS [pago anual] - Usuarios ilimitados - Capacitación de administración - Soporte hasta 100 usuarios simultáneos	\$1,300.00	1	\$1,300.00
Equipos tecnológicos			
Computador de escritorio, Computador CPU I7 9700 3.0 9na 16gb Ssd 240 I3 / I5, incluyen accesorios (mouse, parlantes, micrófonos, cámaras).	\$795.00	10	\$7,950.00
TOTAL			\$10,750.00

METODOLOGÍAS ÁGILES	Valor	Unidad	Valor Total
MOI (Aspectos Didácticos y Organizativos)	\$30.00	20	\$600.00
MOI (Implementación de Robots)	\$30.00	45	\$1,350.00
MOD (Reconocimiento)	\$30.00	55	\$1,650.00
MOD (Ruta de carrera)	\$30.00	50	\$1,500.00
ADMINISTRADOR (Experiencia de usuario)	\$30.00	25	\$750.00
ADMINISTRADOR (Seguimiento al proceso de capacitación)	\$30.00	25	\$750.00
TOTAL			\$6,600.00
VALOR FINAL			\$41.469.28

Fuente: Elaboración propia (2022)

CAPITULO 8:

CONTRATACIÓN LABORAL, TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y GOBERNANZA CORPORATIVA.

En este momento de transformación digital, el proceso de atracción de talento es una función vital para el éxito de una compañía; y esta digitalización permite a la empresa interactuar de mejor forma con sus candidatos y/o futuros colaboradores de una manera más ágil, dinámica, simple y moderna.

Debemos conocer la legislación laboral vigente para poder actuar según las nuevas necesidades, pero acorde a la ley. Adicionalmente, la transformación digital genera nuevas estructuras organizacionales, nuevos modelos de negocio, nuevas prácticas internas, y una nueva cultura organizacional.

La transformación digital significa reconstruir/reorganizar todas las dinámicas en las organizaciones, incluyendo el desarrollo de las capacidades de los trabajadores para adaptar las necesidades de las organizaciones al mundo presente y, sobre todo, al mundo futuro.

8.1 Necesidades específicas del proyecto con relación a Habilidades digitales.

Los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A. desarrollarán sus habilidades digitales a través del manejo de herramientas tecnológicas, cuyo fin será la aplicación de los conocimientos adquiridos en las capacitaciones.

Los cursos que se impartirán serán acordes a las necesidades del plan de capacitación y formación, mismas que serán dirigidas por profesionales con experiencia en el campo, para que cada colaborador aplique los conocimientos adquiridos en las diferentes áreas, con el fin de perfeccionar sus destrezas en los mismos.

Cabe mencionar que la implementación de la plataforma de capacitaciones virtuales, le permitirá a la empresa optimizar sus recursos con el fin de dar cumplimiento a los objetivos institucionales.

Otro aspecto relevante para mejorar el desempeño de los colaboradores, es la adquisición de más equipos informáticos, puesto que, estos les permitirán desarrollar habilidades digitales al personal, podrán interactuar con la plataforma digital con las diferentes interfaces que maneja (videos explicativos, guías de estudio, materiales de apoyo, entre otros).

8.2 Liderazgo digital

Mediante nuestro proyecto de capacitación virtual enfocado a los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A se busca transmitir conocimientos específicos y buscar nuevas formas de aprendizaje que sean efectivas, con la utilización de herramientas tecnológicas, para lo que se necesita tener un enfoque de liderazgo digital encaminado en la calidad y efectividad para la empresa.

Por tal razón al hablar de un Plan de Capacitación debemos entender que en Plasticaucho Industrial S.A consideramos que la base primordial de trabajar en equipos se debe contar con la aplicación de este tipo de liderazgo otorgando empoderamiento y confianza a los colaboradores al ejecutar sus diferentes actividades, de poder dirigir no sólo a una área específica, sino equipos completos de trabajo, otorgando empatía con los trabajadores escuchando sus sugerencias y necesidades fomentando el aprendizaje continuo con la finalidad de poder desempeñar de una forma eficiente en cada área propiciando así un excelente y adecuado clima laboral.

Así mismo es vital que en la empresa cuente con sus distintos stakeholders mismos que aplican cierto liderazgo garantizando que se cumpla y se respete con los cronogramas planificados en cada grupo de interés, con la finalidad de avanzar equilibradamente propiciando relaciones éticas y sostenibles, implica también tomar decisiones acertadas con mucho profesionalismo responsabilidad y ética para el beneficio de Plasticaucho Industrial S.A con un trato justo y con igualdad de condiciones hacia todos los colaboradores.

En tal virtud, las herramientas tecnológicas y la comunicación cada vez son más utilizadas, y pueden mejorar en el área de capacitación generando un aprendizaje más eficiente con el fin de adquirir conocimientos relevantes que dé como resultado una enseñanza crítica y oportuna, mediante el liderazgo digital que busque mejorar el desempeño y potencial de los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A.

8.3 Contratos de trabajo (ahora y a futuro).

Situación Actual:

En la empresa Plasticaucho Industrial S.A., La mayoría de sus colaboradores se encuentran bajo un contrato fijo de trabajo el mismo que cuenta con un periodo de prueba de 90 días, además existen contratos bajo la modalidad de pasantías con una duración de 6 meses, que se someten a lo establecido por la ley sin que exista vulneración de los beneficios.

Actualmente se cuenta con una persona en el departamento de talento humano que es la colaboradora encargada del proceso de capacitación y formación actual en la empresa. Por lo que, dentro del presupuesto antes detallado se ha asignado un rubro para que la colaboradora sea capacitada con el propósito que la misma adquiera los conocimientos necesarios en planificación, diseño, gestión e implantación de proyectos y programas formativos de capacitación en línea o e-learning con lo cual se conseguirá:

- Implementar acciones idóneas en el proceso de capacitación virtual con la finalidad de crear programas de formación formal y continua.
- Comprender el uso técnico y didáctico de un LSM o entornos virtuales de aprendizaje para desarrollar programas en línea.
- Aplicar estrategias para una gestión tutorial exitosa y modelos de supervisión que permita verificar el cumplimiento de los programas en línea.

En un futuro:

Con la implementación del proyecto de capacitación virtual se realizará la contratación de un Diseñador Web que cumpla los siguientes requisitos:

Requisitos:

- Experiencia laboral contrastada como diseñador web
- Conocimiento en diseño gráfico demostrable.
- Experiencia en desarrollar páginas web, guiones, maquetación, mapas, flujos.
- Conocimiento en Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Corel Draw, HTML, CSS y JavaScript.

- Experiencia en procesos de metodologías de desarrollo Agile (Scrum, XP)
- Manejo de sistemas de colores, diseño visual que permita llegar al usuario. Capacidad para solucionar problemas de forma creativa y eficaz
- Mantenerse actualizado en tendencias, técnicas y tecnologías web.
- Desarrollo de sitios web que faciliten la interacción entre el ser humano y el ordenador,

Modalidad de contrato: Su realización se hará acorde a la modalidad de prestación de servicios profesionales respaldado por un documento de carácter civil, mediante el cual la empresa Plasticaucho Industrial S.A suscribiría un acuerdo con el Diseñador Web que será el encargado de realizar actividades en específicas relacionadas a diseñar y editar el contenido de la formación virtual en la plataforma antes establecida a cambio de una remuneración, con las siguientes características:

- No existe subordinación ni dependencia
- Se pacta libremente la remuneración
- Los servicios se prestan de forma personal
- No exonera a las partes de las obligaciones fiscales
- Es un contrato de tipo civil, no laboral
- La persona encargada de prestar el servicio deberá ser profesional, es decir contar con título que reconozca su profesión
- No estará sujeta a horarios establecidos por la empresa
- El pago se efectuará mediante un proceso facturación de servicios brindados
- No existe exclusividad entre las partes.

Esta contratación se haría en 2023, por lo que no consta en el presupuesto citado

8.4 Gestión del cambio.

La transformación digital implica una gestión del cambio, por lo que hay que romper paradigmas, costumbres e inercias que no todas las personas están dispuestas a superar o no están preparadas para ello. En este contexto, la gestión del cambio es un elemento importante en el desarrollo e implementación del plan de formación y capacitación virtual. (*Transformación Digital Y Gestión Del Cambio: El Papel De Las Metodologías áGiles*, 2021)

Talento Humano de Plasticaucho Industrial S.A. serán los agentes de cambio del personal hacia un nuevo mindset digital, ya que migrarán de la capacitación tradicional (presencial) a la capacitación en un entorno virtual (e-learning).

Para que el proyecto tenga éxito y sea sostenible, dentro la organización, es necesario aplicar un proceso estructurado apalancado en los elementos detallados a continuación:

- **Gestión de los stakeholders internos:** quienes se verán impactados por el cambio que generará la implementación de una plataforma virtual para el proceso de formación y capacitación.

Tabla 31

Gestión de los stakeholders internos.

Rol General	Stakeholders	Interés en el Proyecto
Patrocinador	Directivos Plasticaucho Industrial S.A.	Reducir costes operativos del plan de formación y capacitación a través de la implementación de herramientas digitales.
Ejecutores de procesos	Gerente de Recursos Humanos	Generar nuevas formas de aprendizaje y cambio.
	Administrador del Servicio	La plataforma de capacitación virtual debe adaptarse a las necesidades de la organización, y hacer un seguimiento a la formación de los colaboradores.
Usuarios	Colaborador del área administrativa (mano de obra indirecta)	La plataforma de capacitación virtual debe contar con foros de consulta, feedback y espacios de intercambio social, y chatbots que contesten a las preguntas en un chat para que la retroalimentación sea más rápida.
	Colaborador del área operativa (mano de obra indirecta)	El esfuerzo y el tiempo invertido en la capacitación virtual le permita obtener reconocimiento y una mejor posición dentro de la organización.

Fuente: Elaboración propia (2022)

- Medición de impactos:** es importante analizar las brechas de cambio que podrían surgir durante el desarrollo e implementación del proyecto, entre la cuales están las habilidades digitales, desconocimiento del proyecto y el manejo de la plataforma de aprendizaje virtual, por lo que se han determinado los siguientes sprints, con su respectiva brecha expresada en porcentaje a fin de determinar acciones de mejora.

Tabla 32
Medición de Impactos.

Nro.	Item	Situación Actual		Situación Deseada		Brecha %	Acciones de Mejora
		Descripción	Avance %	Descripción	Meta %		
1	Habilidades digitales para el uso de las herramientas tecnológicas para el proceso de formación y capacitación virtual.	Habilidades digitales para manejar las herramientas básicas y sistemas operativos, ciberseguridad, entornos virtuales, uso de distintos dispositivos.	80%	Los usuarios deben conocer sobre las herramientas básicas y sistemas operativos, ciberseguridad, entornos virtuales, uso de distintos dispositivos.	100%	20.0%	Fortalecer el manejo de las TICs para los colaboradores de la empresa en entornos de aprendizaje virtual..
2	Conocimiento del plan de formación y capacitación virtual.	Desconocimiento de los objetivos y propósito del proyecto del plan de formación y capacitación virtual por parte de los colaboradores de Plasticaucho Industrial S.A.	0%	Los usuarios y colaboradores deben conocer y entender los objetivos de este proyecto, su alcance y su impacto positivo en la organización. Además, sobre todo, que interioricen el propósito del proyecto de cambio y su incidencia con los	100%	100.0%	a. Realizar el lanzamiento de la plataforma de formación y capacitación virtual. b. Realizar un concurso entre los colaboradores para ponerle un nombre a la plataforma de formación y capacitación virtual.

				objetivos organizacionales.			c. Publicar en medios de comunicación internos, historias sobre el propósito del proyecto del plan de formación y capacitación virtual.
3	Manejo plataforma de formación y capacitación virtual.	Los colaboradores de la empresa no conocen la plataforma formación y capacitación virtual.	0%	Todos los colaboradores deben estar familiarizados con la plataforma de formación y capacitación virtual, para que su proceso de aprendizaje sea más sólido.	100%	100.0%	<p>a. Realizar video ilustrativo del uso de la plataforma de formación y capacitación virtual.</p> <p>b. Elaborar un manual digital (PDF) del uso de la plataforma de formación y capacitación virtual.</p>

Fuente: Elaboración propia (2022)

- **Comunicación:** es necesaria para la gestión del cambio, a fin de involucrar a todos los colaboradores de la organización, por lo que es necesario establecer estrategias de comunicación para reducir la resistencia al cambio, promover el sentido de comunidad, alinear con los objetivos del proyecto y minimizar el riesgo de incertidumbre y que los colaboradores conozcan las novedades del proyecto en todo momento.

Estrategia de Comunicación.



- **Metodologías Ágiles:** La gestión del cambio en un proceso ágil, que utiliza la flexibilidad como clave para el éxito de la implementación de la plataforma de aprendizaje virtual para el proceso de formación y capacitación, ya que se requiere trabajar de forma eficiente y seguir un plan sencillo e iterativo que permita la elaboración de los entregables del proyecto.
- **Aspectos Didácticos y Organizativos:** Incorporar en la plataforma espacios de interacción, además de los recursos de aprendizaje.
- **Implementación de Bots:** Es necesario contar con un Chatbot de fácil acceso para el usuario las 24 horas del día, para la autonomía de la operación en el uso de la plataforma.
- **Reconocimiento:** Registro de los eventos de capacitación ejecutados y aprobados por los colaboradores en las fichas personales en la herramienta ERP.
- **Ruta de Carrera:** Establecer un plan de carrera para los colaboradores, adicionalmente, esto repercutirá de manera positiva para la organización en la retención de talento y alineamiento de los objetivos organizacionales.
- **Experiencia de Usuario:** Crear interacciones exitosas y agradables de manera que el

participante pueda lograr sus objetivos de forma óptima.

- **Seguimiento al proceso de formación y capacitación:** Análisis y seguimiento de los eventos de capacitación virtual, así como los contenidos y técnicas aplicadas para transmitir los conocimientos y habilidades necesarias, a fin de mejorar el plan en su conjunto, para que sea sostenible y sea generadora de valor.

La gestión del cambio es un elemento necesario en para la ejecución de este proyecto, ya que la migración de la capacitación tradicional a la capacitación virtual permitirá a los colaboradores de la áreas administrativa y operativa de la empresa desarrollen y fortalezcan sus habilidades, impactando en las relaciones del equipo e intensificando las habilidades técnicas y conductuales, y también el conocimiento de su puesto de trabajo mejorando positivamente en su desempeño laboral.

Los resultados que se desean obtener de la implementación del plan de formación y capacitación virtual son:

- Alcance: Se impactará a 1200 personas a nivel nacional
- Chatbot: Se espera atender a las solicitudes de los participantes con un 90 % de asertividad en las respuestas registradas.
- Medición de resultados: analizará las métricas para evaluar el impacto del aprendizaje, monitorear el rendimiento de la encuesta, visualizar los resultados desde la herramienta o descargarlos al computador.
- Clima laboral: creará un buen ambiente de trabajo ya que los colaboradores se sentirán bien sabiendo que la organización aporta en su formación y capacitación, lo que garantizará fortalecer sus conocimientos y habilidades, las mismas que los preparará para el futuro.

8.5 Gobernanza corporativa.

La gobernanza corporativa hace referencia a la integración adecuada de la estrategia, los procesos, las políticas de la compañía y su interrelación con las necesidades de sus stakeholders:

Esta integración debe partir desde la misión, la visión y los valores de la compañía. Ayudan a la empresa a avanzar hacia sus objetivos, evitando crisis, con miras al crecimiento y al desarrollo de nuevas oportunidades de negocio que diferencien a Plasticaucho Industrial S.A. de la competencia y que además busquen mantener en alto la reputación de la empresa.

El modelo de Gobierno Corporativo debe proyectar transparencia en todas las actividades y por ello el control a través del monitoreo, serán acciones permanentes para su correcto funcionamiento. Este control irá ejerciendo presión sobre las distintas actividades y orientará acciones correctivas inmediatas garantizando la mejora continua de la organización.

Considerando que Plasticaucho Industrial S.A. es una empresa familiar de tercera generación, cualquier cambio orientado a la Gobernanza Corporativa podría resultar complicado de implementar, sin embargo, todo este escenario que se ha vivido en el mundo fruto de la Pandemia, genera un ambiente favorable para propiciar este cambio. Este es un momento oportuno para realizar al interior de la empresa muchos cuestionamientos de cómo se han venido llevando las cosas y qué cambios deberían hacerse en el gobierno corporativo a futuro (corto y mediano plazo) para incorporar todas las oportunidades que la Transformación Digital presenta.

El proyecto que nuestro grupo propone necesita que ese ambiente de cambio se comience a dar ya que implica una modificación importante respecto a la forma en la que actualmente se llevan a cabo los procesos de formación, entrenamiento y capacitación.

Justamente, con la finalidad de avanzar armoniosamente con sus distintos stake holders y propiciar relaciones éticas y sostenibles, vemos que trabajar en la gobernanza corporativa es vital, ya que entran en su implementación una mezcla de personas y factores complejos que nos empujan a tomar decisiones responsables y transparentes. Todo ello bajo una cultura de rendición de cuentas y trato equitativo para todos.

Es vital que se cuente con un sistema que permita definir y ejecutar la agenda y las actividades de la junta directiva considerando la estructura organizacional actual y la que se desea tener a futuro para garantizar que se cumpla todo lo planificado con cada grupo de interés:

ACCIONISTAS: La conformación de los consejos directivos, el protocolo familiar y el diseño de un adecuado sistema de gobernanza corporativa es la principal responsabilidad de este

grupo, ya que son los encargados de orientar la estrategia que la organización debe implementar para ser sostenible en el tiempo y velar por una adecuada interacción con cada stakeholder.

COLABORADORES: La transformación digital representa una gran oportunidad de avanzar en la generación de nuevos puestos de trabajo que permitan adaptar a la compañía a los nuevos desafíos de desarrollo de nuevos productos, nuevos canales de comercialización, así como otras oportunidades que se puedan capitalizar. Los Colaboradores necesitan estar más capacitados y preparados para el futuro, deben desarrollar nuevas competencias que impliquen mayores habilidades de comunicación, liderazgo y adaptación al cambio. Solo así consideramos que la compañía podrá avanzar en este escenario complejo que estamos viviendo.

PROVEEDORES: Una visión de futuro requiere de acuerdos a largo plazo con este grupo de interés por lo que la administración deberá redefinir su visión de trabajo con este grupo y adaptarla a las nuevas necesidades y demandas del entorno. Trabajar en un adecuado rediseño de la cadena de suministro que involucre una actualización de los riesgos que han surgido en la cadena de abastecimiento a escala mundial será muy importante trabajarlo con miras a asegurar la llegada de materias primas de modo eficiente en costo, calidad y tiempo. Con respecto a los proveedores de servicios será importante trabajar con quienes tienen una visión a largo plazo similar a la de la empresa, así se puede medir su capacidad de adaptación a los cambios. Se aprende mucho de este grupo de proveedores ya que son quienes constantemente están buscando la forma de innovar y ser más eficientes.

CLIENTES / CONSUMIDORES: Los estudios de usos y hábitos de los consumidores deberán ser una política permanente que permita la adaptación del modelo de negocio a las necesidades de los consumidores y de los clientes para proveer de esta manera los productos que se necesiten a través de los canales por los que se adquieren (canales modernos - nuevos y canales tradicionales). La transparencia en la forma de llevar los negocios con este grupo de interés es determinante para la sostenibilidad de la empresa.

COMUNIDAD EN GENERAL: Velar por el cumplimiento de los principios y valores declarados por la empresa aportarán a que la comunidad en general vea a la compañía de esa manera. La coherencia juega un papel relevante para este grupo de interés y hoy la comunicación y la interacción permanente que se tiene con la comunidad representan una gran oportunidad para

la compañía el tener una estrategia de Responsabilidad Social Corporativa dentro del modelo de Gobernanza. Una vez identificados y definidos los grandes ejes de acción de la Gobernanza corporativa en los distintos grupos de interés, vemos necesario articular aguas abajo la forma de implementar lo comentado y que forme parte de la cultura de la empresa ya que si no se dan los cambios y la transformación desde la cultura organizacional resultará muy complicado sostenerlos.

GESTIÓN Y LIDERAZGO EJECUTIVO: El liderazgo que debe implementarse parte de entender claramente las necesidades de la empresa y sus colaboradores y llevar a cabo los cambios en el menor tiempo posible, asegurando impactos positivos para la organización y una carga mínima de estrés. Los retos son muchos, pero se debe trabajar con la convicción de que las oportunidades que representa la Transformación Digital para el negocio son mayores.

GESTIÓN OPERACIONAL: Cada Gerencia de área, ya sea que forme parte de la cadena de valor o de una área de servicios, una vez definida y comunicada la estrategia de Gobernanza y el impacto en sus procesos, deberá llevar a cabo la gestión del cambio partiendo del convencimiento propio, así como de su primera línea de supervisión de los cambios estratégicos propuestos, ya que solamente ahí le resultará más sencillo la implementación de la nueva visión, tanto en los temas relacionados con la gestión de proyectos como los temas que derivan en la mejora de sus procesos y la redefinición de sus políticas.

CAPITULO 9:

INDICADORES PARA CUANTIFICAR EL RETORNO SOBRE LA INVERSIÓN DEL TALENTO HUMANO.

En este capítulo se analizará tres tipos de indicadores al capital humano, mismo que permitirán conocer de manera específica el desempeño de Plasticaucho Industrial S.A. en estos últimos años, cuyas gestiones están encaminadas para el logro de los objetivos organizacionales de la empresa.

Para el análisis de estos indicadores se ha empleado datos de los últimos cuatros años, con el fin de evaluar el capital humano dentro de Plasticaucho Industrial S.A., los cuales se detallan a continuación:

- **Valor añadido del capital humano.**

Se define como una medida del valor fundamental enfocada en las habilidades profesionales de cada persona. En general, hace referencia al factor de producción del trabajo, en decir el tiempo que dedican las personas a la producción de bienes o servicios.

Cabe destacar que para que Plasticaucho Industrial S.A., logre cumplir con las metas establecidas, es necesario enfocarse como aspecto primordial en los colaboradores como el capital más valioso por las habilidades y destrezas para el desempeño de sus funciones en las distintas áreas.

- **Retorno de la Inversión en Capital Humano.**

Se define como aquel valor económico generado producto de la implementación de varias acciones. Es decir, permite medir el rendimiento que se ha obtenido producto de las inversiones para el capital humano. (Andrés Mosteiro, Liliana Rodríguez, 2001). Plasticaucho Industrial S.A., a través de indicadores busca aprovechar al máximo todas las habilidades y conocimientos por parte de cada colaborador, cuyo objetivo será el logro de las estrategias organizacionales establecidas.

- **Retorno de la Inversión de empleados.**

Este indicador tiene como objetivo conocer la inversión generada por cada colaborador sea del área operativa o administrativa en la empresa. Es decir, cuánto le cuesta a Plasticaucho Industrial S.A., invertir en las capacitaciones de las distintas aéreas para el personal.

De manera general el análisis de estos indicadores permitirá a Plasticaucho Industrial S.A., contribuir a que existan mejoras en la empresa, además de conocer la situación real de la misma, con el fin de que se puedan implementar nuevas estrategias que permitan mejorar las condiciones económicas y estratégicas de la empresa.

9.1 Valor añadido del capital humano

Ilustración 16

Fórmula del Valor Añadido del Capital Humano.

$$HVCA = \frac{\text{Ingresos - Costo total de personal}}{\text{Número de empleados equivalente (FTE)}}$$

Fuente: Elaboración propia (2022)

Tabla 33

Valor añadido del capital humano.

ITEMS	2018	2019	2020	2021
Ingresos (Ventas anuales)	90.532.000	87.000.000	58.709.000	69.247.000
Costo total del personal	21.611.484	19.918.540	17.779.000	17.046.000
Número de personas	1.634	1.506	1.403	1.237
HVCA	42.179,02	44.543,80	29.173,20	42.200,68

Fuente: Elaboración propia (2022)

Interpretación:

- Tomando como referencia los valores de los años 2018, 2019, 2020 y 2021 podemos determinar que los ingresos antes de la pandemia fueron mejores y normales para la empresa, pero en el año 2020 en el que la Economía Mundial sufrió una gran crisis se muestra una considerable disminución en los ingresos de la empresa.

Tabla 34

Valor añadido del capital humano por persona.

ITEMS	2018	2019	2020	2021
INGRESOS X PERSONA	42.179,02	44.543,80	29.173,20	42.200,68
COSTO TOTAL DE PERSONAL	11.879,28	11.879,28	10.520,28	11.879,28
NÚMERO DE EMPLEADOS EQUIVALENTES	1	1	1	1
HVCA X PERSONA	30.300	32.664	18.653	30.320

Fuente: Elaboración propia (2022)

Ilustración 17

Valor añadido del capital humano por persona.



Fuente: Elaboración propia (2022)

- Se evidencia que de acuerdo a la disminución de los ingresos el costo del personal se vio notablemente afectado por factores externos como la baja en la producción, ya que al ser esta una empresa productora de calzado en su mayoría escolar la organización decide dejar de contratar colaboradores, realiza recorte de personal y disminución de sueldos apegándose a la ley humanitaria designada en el tiempo de crisis financiera, esto afectó a los costos de personal con una reducción del 11 % entre los años 2019-2020 y un 15% entre los años 2019-2021.
- Actualmente se está reactivando la economía del país, por lo que Plasticaucho Industrial S,A. tiene una consultora para el área de formación y capacitación con el objetivo de fomentar el desarrollo profesional apegados a la nueva era digital.
- Para el año 2021 se evidencia un incremento del 18% en los ingresos, por lo que con la implementación de esta nueva forma de capacitación le generará un ahorro económico a la empresa, con lo cual se analiza la posibilidad de invertir en la contratación por servicios de un profesional para potenciar el área de capacitación y formación que beneficie al personal existente y futuro.

9.2 Retorno de la inversión en capital humano (ROICH).

Ilustración 18

Fórmula Retorno de la Inversión en Capital Humano.

$$\text{ROICH} = \frac{\text{Ingresos} + \text{costo total del personal}}{\text{Costo total del personal}}$$

Fuente: Elaboración propia (2022)

Tabla 35

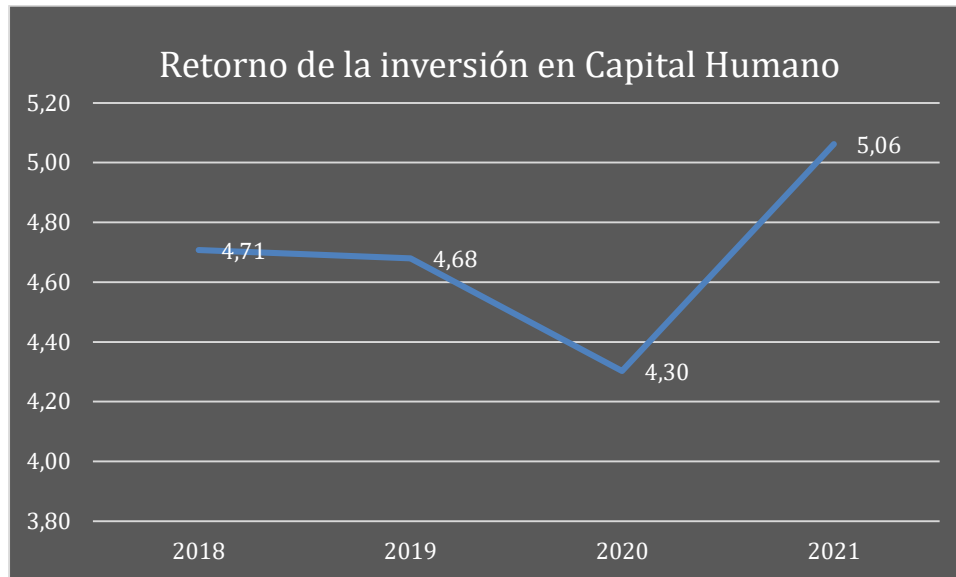
Retorno de la Inversión en Capital Humano.

	2018	2019	2020	2021
Ingresos (Ventas anuales)	90.532.000	87.000.000	58.709.000	69.247.000
Costo total del personal	24.419.154	23.646.89	17.779.348	17.046.997
Retorno de la inversión en capital humano	4,70	4,68	4,30	5,06
Número de personas	1.634	1.506	1.403	1.237

Fuente: Elaboración propia (2022)

Ilustración 19

Retorno de la Inversión en Capital Humano.



Fuente: Elaboración propia (2022)

Interpretación de datos:

- Vemos claramente en el gráfico el efecto que tuvo la pandemia en los resultados a todo nivel en la compañía, principalmente en el año 2020. La reducción de las ventas fue mucho más agresiva que lo que se pudo reducir del gasto de nómina, impactado con una salida del 17% del personal entre el año 2019 y el año 2021 adicionalmente se hizo uso de las alternativas que brindó el gobierno para reducir el impacto en la pérdida de empleo: Reducción de jornada laboral entre el 20% y el 25%. Esas medidas permiten una recuperación del indicador en el año 2021 ya que pasa de 4,30 a 5,06 inclusive mejor al desempeño registrado en los años previos a la pandemia.
- Nuestro proyecto tiene la intención de obtener el mayor beneficio posible del personal actual y del nuevo para procurar generar un impacto en los resultados de la compañía a través del desarrollo de productos, la fabricación de los mismos y su adecuada comercialización.
- Hemos definido un plan de capacitaciones que permita a los colaboradores de la compañía prepararse para avanzar en el entorno digital y capitalizar este gran objetivo de vender más, solo así podremos generar sostenibilidad en el negocio que viene arrastrando pérdidas en los años 2020 y 2021 fruto de la pandemia.

El Plan de capacitaciones incluye también cursos y seminarios con el objetivo de mejorar la eficiencia de los procesos productivos que le permitan a la compañía producir más productos con menos recursos y ello sin duda nos ayudará a mejorar aún más este importante indicador aprendido.

9.3 Retorno de la inversión en empleados (individual)

Ilustración 20

Fórmula del Retorno de la inversión en empleados (individual).

$$\text{ROI} = \frac{\text{Resultados (esperado o desempeñado)}}{\text{Costo total del trabajador + inversión en desarrollo}}$$

Fuente: Elaboración propia (2022)

- La función de la gestión de talento humano es diseñar un plan de formación y capacitación rentable, en el cual las horas invertidas en cada colaborador sean proporcionales a las habilidades adquiridas.
- Asimismo, es importante que la formación y capacitación permitan obtener incentivos como aumentos salariales o reconocer su trabajo, para incrementar los niveles de productividad. Por lo que es importante determinar el retorno de la inversión de empleados de forma individual ya que en la empresa existen dos tipos de colaboradores: el administrativo y el operativo.

Resultado Desempeñado Individual: Para este factor se determina entre la utilidad bruta anual sobre el número de colaboradores del mismo periodo.

Tabla 36

Resultado Desempeñado Individual.

ITEM	2018	2019	2020	2021
Utilidad anual bruta	28,464,626	27,478,073	18,544,968	15,542,775
Número de personas	1,634	1,506	1,403	1,237
Resultado Desempeñado Individual	17,420	18,245	13,218	12,564

Fuente: Elaboración propia (2022)

Costo total del trabajador: Para realizar el cálculo de este factor, se considera al colaborador administrativo y operativo, en función de ello se determina la remuneración mensual, los beneficios de ley (13er y 14to sueldo), aporte patronal al IESS y fondos de reserva.

Colaborador Administrativo: Este se caracteriza por ser mano de obra indirecta y tener una formación académica afín al área donde ejecuta sus actividades. A continuación, se detalla los costos totales por empleado, es preciso señalar que para este cálculo se realizó en base a una media de los sueldos del personal administrativo.

Tabla 37

Costo Anual Colaborador Administrativo.

ITEM	AÑOS			
	2018	2019	2020	2021
RMU Anual	\$8,117.40	\$8,455.68	\$8,808.00	\$8,808.00
Aporte Patronal 11.15%	\$905.09	\$942.81	\$982.09	\$982.09
13er Sueldo	\$676.45	\$704.64	\$734.00	\$734.00
14to Sueldo	\$386.00	\$394.00	\$400.00	\$400.00
Fondos de Reserva	\$676.45	\$704.64	\$734.00	\$734.00
TOTAL	\$10,761.39	\$11,201.77	\$11,658.09	\$11,658.09

Fuente: Elaboración propia (2022)

Colaborador Operativo: Este se enfoca en enfocarse en la mano de obra directa. A continuación, se detallan los costos totales por cada empleado, es preciso señalar que para este cálculo se realizó en base al sueldo básico vigente en los años de análisis.

Tabla 38

Costo Anual Colaborador Operativo.

ITEM	AÑOS			
	2018	2019	2020	2021
RMU Anual	\$4,632.00	\$4,728.00	\$4,800.00	\$4,800.00
Aporte Patronal 11.15%	\$516.47	\$527.17	\$535.20	\$535.20
13er Sueldo	\$386.00	\$394.00	\$400.00	\$400.00
14to Sueldo	\$386.00	\$394.00	\$400.00	\$400.00
Fondos de Reserva	\$386.00	\$394.00	\$400.00	\$400.00
TOTAL	\$6,306.47	\$6,437.17	\$6,535.20	\$6,535.20

Fuente: Elaboración propia (2022)

Una vez se cuenta con estos dos valores se tomó una media para realizar el cálculo de retorno de la inversión de empleados - individual.

Tabla 39

Costo Total Trabajador - Individual.

ITEM	AÑOS			
	2018	2019	2020	2021
Costo total colaborador administrativo	\$10,761.39	\$11,201.77	\$11,658.09	\$11,658.09
Costo total colaborador operativo	\$6,306.47	\$6,437.17	\$6,535.20	\$6,535.20
Costo total del trabajador - Individual	8,533.93	8,819.47	9,096.65	9,096.65

Fuente: Elaboración propia (2022)

Inversión en desarrollo: Este factor mide la relación entre lo que se invirtió en formación y capacitación anual total sobre el número de trabajadores del mismo periodo.

Tabla 40

Inversión en Desarrollo Individual.

ITEM	2018	2019	2020	2021
Costo de capacitación anual total	61,957.00	109,669.00	113,659.00	30,220.00
Número de personas	1,634	1,506	1,403	1,237
Inversión en Desarrollo Individual	37.92	72.82	81.01	24.43

Fuente: Elaboración propia (2022)

Con los factores expuestos anteriormente a continuación se determina el retorno de la inversión de empleados individual:

Tabla 41

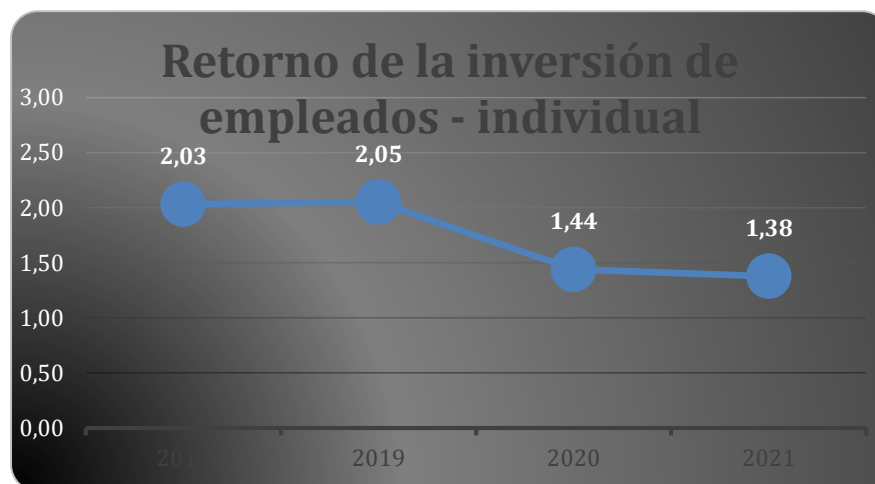
Retorno de la Inversión en Empleados (individual).

FACTORES	2018	2019	2020	2021
Resultado Desempeñado Individual	17,420.21	18,245.73	13,218.08	12,564.89
Costo total Costo Colaborador Individual	8,533.93	8,819.47	9,096.65	9,096.65
Inversión en Desarrollo Individual	37.92	72.82	81.01	24.43
Retorno de la inversión de empleados - individual	2.03	2.05	1.44	1.38

Fuente: Elaboración propia (2022)

Ilustración 21

Retorno de la Inversión en Empleados (individual).



Fuente: Elaboración propia (2022)

Interpretación de datos:

- Con los resultados obtenidos se evidencia que en los años 2018 - 2019, hay un retorno aproximado de \$2,04 en promedio por cada dólar invertido en capital humano,

posteriormente en los años 2020 - 2021, el retorno de inversión en talento humano disminuye un 30% debido las restricciones impuestas por la pandemia del COVID-19.

- Es necesario que las capacitaciones se enfoquen a fortalecer el área comercial con el fin de colocarse en otros mercados o canales y diseñar nuevos productos que permitan mejorar la estabilidad económica de la empresa y alcanzar sus objetivos.
- Con la afectación por la pandemia del COVID-19 en estos dos últimos años Plasticaucho se ha visto obligado a disminuir en las inversiones en formación y capacitación del personal, ocasionando que estos no fortalezcan sus habilidades y conocimientos, para la ejecución de las funciones asignadas, lo que impacta en la productividad de la empresa.
- Este proyecto le permitirá a Plasticaucho Industrial S.A., adoptar soluciones digitales para el proceso de formación y capacitación con el fin de optimizar recursos, además de aumentar la competitividad de los colaboradores y alcanzar el retorno de inversión de los empleados esperado.
- Con el plan de formación y capacitación virtual se puede aprovechar el talento humano de la empresa, ya que sus propios conocimientos los pueden traspasar a otros compañeros, lo que al minimizar costos en una capacitación tradicional se tendrán un mayor retorno de la inversión por empleado.
- Conocer el ROI individual le ayudará a establecer estrategias de talento humano a fin de que la empresa sea más rentable.

Conclusiones

Análisis del cumplimiento de los objetivos de la investigación

Este trabajo arrancó con un análisis situacional de los cambios que ha vivido el mundo y el impacto que ha generado en la organización alrededor de uno de los procesos más importantes del área de talento humano: La capacitación. Nuestro diagnóstico mostró la necesidad de revisar integralmente los procedimientos y planes de formación de la compañía y la forma de implementarlos, y en vista del recorte presupuestario que se generó para este fin, como consecuencia de la crisis económica que se vivió los años 2020 y 2021 por la pandemia de Covid 19, tuvimos que revisar alternativas disponibles en el mercado que permitan completar los planes de formación pero ajustarlos a una forma distinta de ejecutarlos. La tecnología y la conectividad han traído grandes beneficios a las empresas, pero requieren que para su implementación exista una adecuada gestión del cambio, y en ello deberá trabajar la organización para que todo su personal adopte esta nueva forma de capacitarse y genere el beneficio sobre el aprendizaje, la gestión del conocimiento de la organización y el cumplimiento de los objetivos planteados.

Contribución a nivel personal

Los miembros que conformamos el grupo 2 vimos una gran oportunidad de aplicar lo aprendido en esta maestría para ejecutar una mejora en los procesos de gestión del talento humano de una organización grande como Plasticaucho Industrial S.A. que necesita adaptarse a un nuevo escenario empresarial post pandemia. La diversidad de profesiones y habilidades de los integrantes de este equipo de trabajo permitió ampliar la visión mediante la cual generamos el diagnóstico inicial, siempre apoyados en excelentes herramientas aprendidas en el programa que escogimos para mejorar nuestras habilidades directivas, y posteriormente esa diversidad nos permitió construir una propuesta adecuada a las necesidades de la empresa partiendo de un pensamiento crítico y de elementos de apoyo para superar las dificultades que se nos fueron presentando en el camino, tanto desde la perspectiva profesional como la personal. Todo lo mencionado sin duda ha hecho que el propósito que definimos desde el primer día de clases se cumpla en cada uno de nosotros.

Contribución a nivel académico

El PBL que con mucho esfuerzo y dedicación hemos concluido, consideramos que genera una contribución académica por cuanto se fundamentó en conceptos y teorías de importantes autores respecto al impacto positivo que genera la formación, el entrenamiento y la capacitación, tanto en las personas como en la organización. Incorporamos conceptos del Marketing como el “Buyer Persona”, para investigar y conocer todas las necesidades e identificar las oportunidades que un cambio en la forma de implementar la capacitación en la empresa puede generar en los distintos grupos afines de colaboradores y a partir de ello diseñar los contenidos y el método de aprendizaje idóneos para cada uno.

Contribución a la gestión empresarial

Las personas son el activo más importante de las empresas y es el factor diferenciador entre compañías que compiten dentro de un mismo sector, es por ello que consideramos que todos los aportes y cambios que se generen en beneficio de las personas van a traducirse en mejoras de los procesos de la organización. Con esta maestría y a través del desarrollo del PBL, hemos aprendido mucho respecto a cómo motivar y obtener el mejor resultado del trabajo de las personas y como la definición e implementación de un adecuado programa de capacitación tanto en su malla de contenidos como en el diseño del método y herramientas para su ejecución lograrán que la empresa logre sus objetivos de manera más eficiente.

Adicionalmente es importante el aporte que las metodologías ágiles implementadas en este proyecto le generarán a la compañía ya que forman parte de esa gestión de cambio que se debe impulsar en la empresa y que se constituye en un punto de partida para una futura conformación de equipos de trabajo que persigan nuevos objetivos.

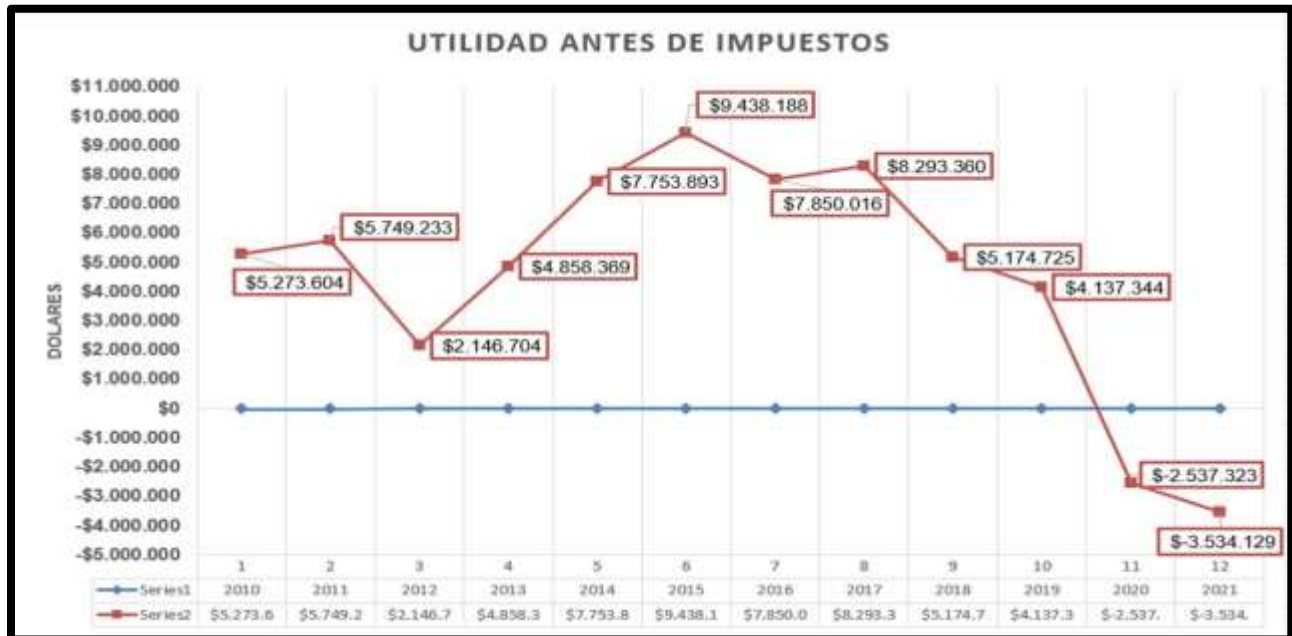
Limitaciones a la investigación

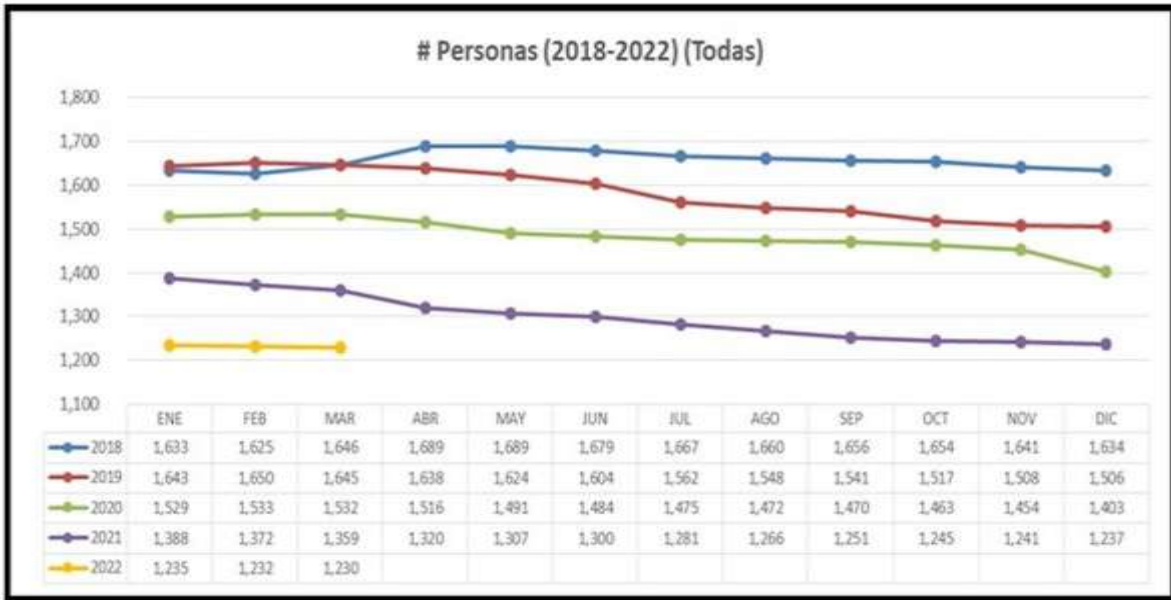
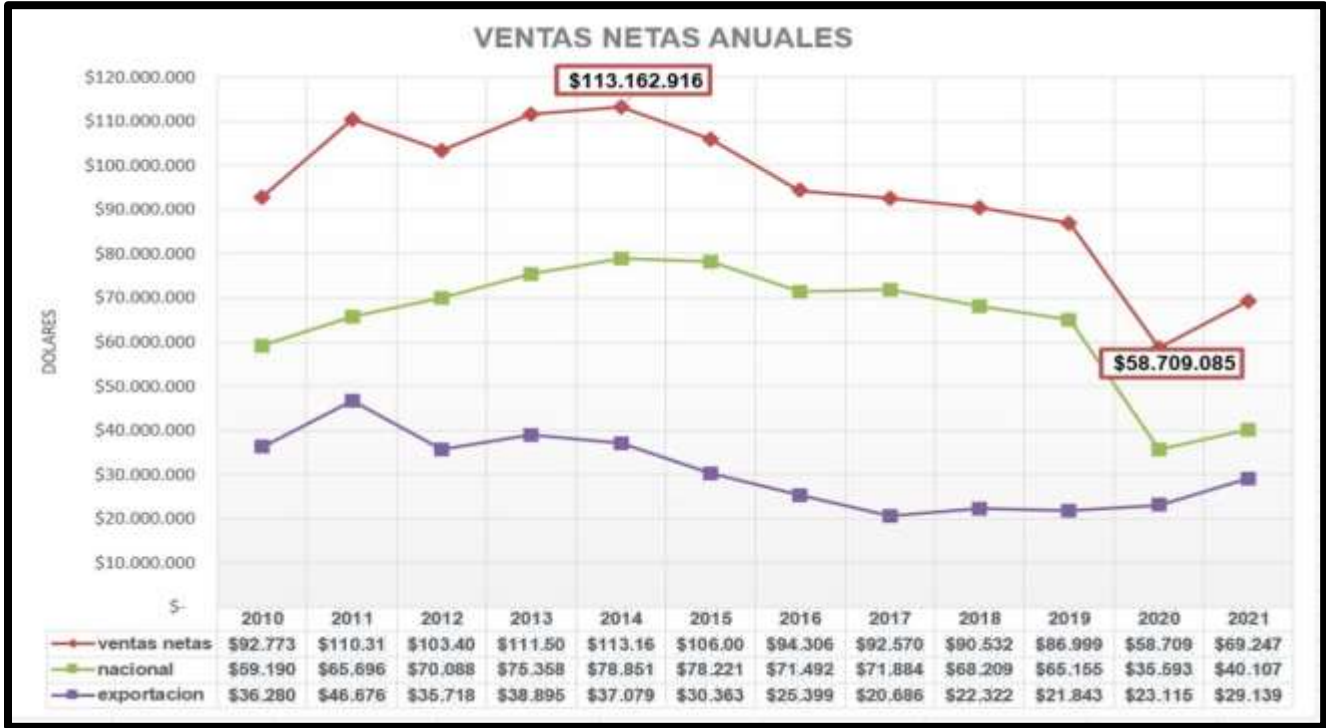
Los ejercicios de presupuestación en la empresa Plasticaucho se levantan en el mes de octubre y se aprueban en el mes de noviembre. Por lo tanto, este proyecto y sus conclusiones se

presentarán a la compañía en el mes de septiembre para que sea considerada la inversión para el año 2023, por ello no es posible arrancar sobre la marcha ya que debe cumplirse el proceso interno que tiene Plasticaucho Industrial.

Adicionalmente existe una gran interrogante entorno a si el personal de mano de obra directa (obreros) se adaptarán fácilmente al cambio propuesto por este PBL en función de su nivel de educación y hábitos para aprender y formarse. Esperamos que al menos un alto porcentaje de la población joven de este grupo de colaboradores adopte el método propuesto y el resto de los trabajadores los sigan, pero ello lo podremos constatar más adelante.

Anexos 1: Información considerada para el cálculo de los tres indicadores.

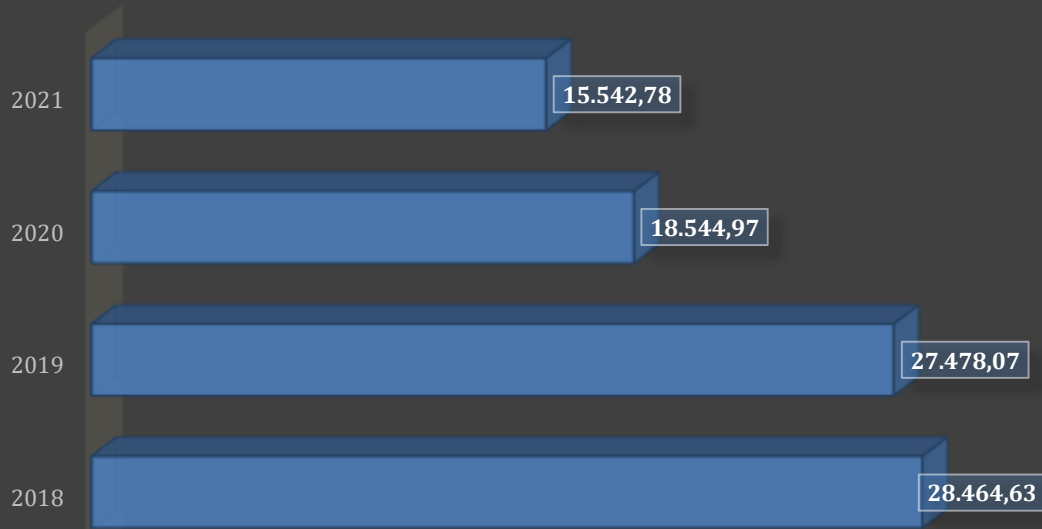




Estado de Resultados.

ESTADO DE RESULTADOS				
2018 - 2021				
DETALLE	2018	2019	2020	2021
VENTAS BRUTAS	95,409.58	91,981.86	65,745.29	72,201.75
DESCUENTOS	3,948.57	3,975.06	2,194.76	2,421.35
DESC. ESTIMADO	96,816.00	- 30,897.00	114.31	115.34
DEVOLUCIONES	831,588.00	1,038.48	4,727.15	417.63
VENTA NETA	90,492.63	86,999.22	58,709.09	69,247.44
COSTO	62,028.00	59,521.15	40,164.12	53,704.66
UTILIDAD BRUTA	28,464.63	27,478.07	18,544.97	15,542.78
ADMINISTRACION	7,748.80	7,539.36	3,833.45	5,885.57
COMERCIAL	9,139.43	8,888.47	5,591.55	5,488.29
LOGISTICA	5,458.77	5,413.58	4,340.89	4,011.16
OTROS COSTOS			2,959.48	1,266.69
UTILIDAD OPERATIVA	6,117.62	5,645.54	-1,180.41	-1,108.93
FINANCIEROS	2,321.78	2,724.32	3,991.76	5,490.42
INGRESO NO OPERATIVO	1,378.88	1,225.01	2,634.85	3,065.22
UTILIDAD ANTES DE IMP	5,174.73	4,146.23	-2,537.32	-3,534.13

UTILIDAD BRUTA



Bibliografía

- Andrés Mosteiro, Liliana Rodríguez. (2001). *Medición del retorno de la inversión en formación, dentro del marco de la nueva economía*. Obtenido de Medición del retorno de la inversión en formación, dentro del marco de la nueva economía: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=155190>
- Barrios, Y. (Julio de 2012). *La Importancia de la Capacitación*. Obtenido de La Importancia de la Capacitación: <https://www.pymempresario.com/2012/07/la-importancia-de-la-capacitacion>
- Cabero, J. (Abril de 2006). Bases pedagógicas del e-learning. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Vol. 3(1), 3.
- Caceres Silva, E. (2016). METODOLOGÍAS ÁGILES Y DESIGN THINKING: GESTIÓN EFECTIVA BASADA EN LAS NECESIDADES E INTERESES DE LOS CLIENTES. *GESTION EMPRESARIAL*, 2-3.
- Castellanos, J. (21 de febrero de 2003). PyMES INNOVADORAS.Cambio de Estrategias eInstrumentos. *REVISTA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS No. 47 ENERO - ABRIL DE 2003*, Pags. 10 - 33. Obtenido de <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/228/216>
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de Recursos Humanos, El capital humano de las organizaciones*. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Obtenido de https://www.sijufor.org/uploads/1/2/0/5/120589378/administracion_de_recursos_humanos_-_chiavenato.pdf
- Contenti, J. (Febrero de 2021). Metodologías Agile. *Escuela Internacional de Gerencia*.
- Foncillas, P. (26 de January de 2021). *DADUN: El impacto de la transformación digital en las empresas: un estudio de directivos y empleados*. Recuperado el 15 de April de 2022, de DADUN: <https://dadun.unav.edu/handle/10171/60040>
- García, L., & Paez, L. (31 de Agosto de 2021). *Diccionario de Marketing y Comunicación Digital*. Obtenido de Socialmmod: <https://www.crehana.com/ec/blog/marketing-digital/que-es-un-insight/>
- La transformación tecnológica en la Gestión del Talento Humano | Blog - General | Blog*. (s.f.). Recuperado el 15 de April de 2022, de Desarrollo Organizacional, Coaching, Outplacement - DOit: <http://www.hlgdoit.com/blog-general/la-transformacion-tecnologica-en-la-gestion-del-talento-humano>
- Lardy, P. (15 de April de 2021). *CHAMILO LMS: el e-learning ético*. Recuperado el 16 de April de 2022, de OpenExpo Europe: <https://openexpoeurope.com/es/chamilo-lms-el-e-learning-etico/>
- Plasticaucho Industrial S.A. (s.f.). Perfil de Cargo. Ambato, Tungurahua, Ecuador.
- Reseña Histórica*. (s.f.). Recuperado el 15 de April de 2022, de Plasticaucho Industrial: http://www.plasticaucho.com.ec/nwp/resena_historica.php

Transformación digital y gestión del cambio: El papel de las metodologías ágiles. (12 de April de 2021). Recuperado el 15 de April de 2022, de EALDE Business School:
<https://www.ealde.es/transformacion-digital-y-gestion-del-cambio/>