

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
mención Gestión del Aprendizaje Mediado por TIC

**Tesis previa a la obtención de título de Magister en Educación mención
Gestión del Aprendizaje Mediado por TIC.**

AUTORES:

Boris Paúl Deleg Ushiña
Jacqueline Elizabeth Maldonado Albán
Bianca Estefanía Morocho Lucano
Johanna del Cisne Romero Rivera
Jhonny Mauricio Segovia Sánchez

TUTORES:

Jesús Sánchez
Luis Guerrero
Noelia Salvador

**Guía Interactiva en Línea para la Orientación Vocacional de Estudiantes de Tercer Año de
Bachillerato General Unificado: Enfoque en Carreras Tecnológicas. Caso de Estudio:
Unidad Educativa Municipal Cotocollao.**

Autoría del Trabajo de Titulación

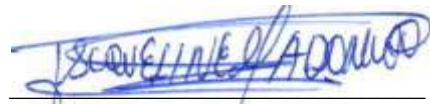
Nosotros, ***Boris Paúl Deleg Ushiña, Jacqueline Elizabeth Maldonado Albán, Bianca Estefanía Morocho Lucano, Johanna del Cisne Romero Rivera, Jhonny Mauricio Segovia Sánchez,*** declaramos bajo juramento que el trabajo de titulación titulado Guía Interactiva en Línea para la Orientación Vocacional de Estudiantes de Tercer Año de Bachillerato General Unificado: Enfoque en Carreras Tecnológicas. Caso de Estudio: Unidad Educativa Municipal Cotocollao es de nuestra autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



Boris Paúl Deleg Ushiña

Correo electrónico:

borisdeleg2@gmail.com



Jacqueline Elizabeth Maldonado Albán

Correo electrónico:

maldonadojacqueline581@gmail.com



Bianca Estefanía Morocho Lucano

Correo electrónico:

tefabianca@gmail.com



Johanna del Cisne Romero Rivera

Correo electrónico:

jcromeror27@gmail.com



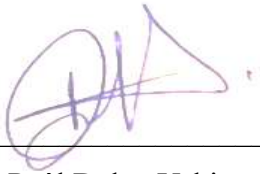
Jhonny Mauricio Segovia Sánchez

Correo electrónico:

jhonnysegoviadgc14@gmail.com

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Nosotros, **Boris Paúl Deleg Ushiña, Jacqueline Elizabeth Maldonado Albán, Bianca Estefanía Morocho Lucano, Johanna del Cisne Romero Rivera, Jhonny Mauricio Segovia Sánchez**, en calidad de autores del trabajo de investigación titulado **Guía Interactiva en Línea para la Orientación Vocacional de Estudiantes de Tercer Año de Bachillerato General Unificado: Enfoque en Carreras Tecnológicas. Caso de Estudio: Unidad Educativa Municipal Cotacollao**, autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autores nos corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.



Boris Paúl Deleg Ushiña

Correo electrónico:

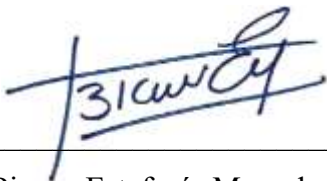
borisdeleg2@gmail.com



Jacqueline Elizabeth Maldonado Albán

Correo electrónico:

maldonadojacqueline581@gmail.com



Bianca Estefanía Morocho Lucano

Correo electrónico:

tefabianca@gmail.com



Johanna del Cisne Romero Rivera

Correo electrónico:

jcromeror27@gmail.com



Jhonny Mauricio Segovia Sánchez

Correo electrónico:

jhonnysegoviadgc14@gmail.com

D. M. Quito, diciembre 2024

Agradecimiento

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a Dios por darme la fortaleza y sabiduría necesaria para avanzar en este camino con valentía.

A nuestras distinguidas autoridades y docentes de la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) EIG, por habernos permitido formar parte de esta valiosa experiencia académica y por compartir todos sus conocimientos en mi formación personal y profesional

Agradezco a mi familia, cuyo apoyo incondicional ha sido un pilar fundamental; su fe constante se convirtió en el motor de mi vida para continuar con mis esfuerzos académicos.

Por último, agradezco a mis compañeros de equipo, quienes, con su dedicación y compromiso, lograron que este proyecto se a un éxito.

Boris Deleg

Agradecimiento

Agradezco a Dios por bendecirme con vida, por guiarme a lo largo de mi existencia, ser la fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias a mi familia y en especial a mi hijo, por ser los principales promotores de mis sueños.

Mi gratitud a los docentes de la Universidad Internacional del Ecuador, por haber compartido sus conocimientos y guiado en el proyecto de investigación.

De igual forma agradezco a mis compañeros/as porque sin el equipo que formamos, no hubiéramos logrado esta meta.

Gracias a los estudiantes de tercer año de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Municipal Cotocollao por su valioso aporte para la investigación.

Jacqueline Maldonado

Agradecimiento

Concluido este proceso tan significativo en mi vida, me gustaría expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que me han acompañado durante esta etapa.

En primer lugar, quiero agradecer a mi madre y padre por su apoyo incondicional en todas las metas que me he planteado, gracias por la paciencia, el amor y la confianza que me han brindado. Gracias porque me enseñaron el valor del esfuerzo, la perseverancia y el deseo de seguir aprendiendo cada día, este logro no sería posible sin ellos.

También quiero extender mi agradecimiento a los docentes de la maestría, por su orientación, compartir sus conocimientos y pasión por la enseñanza.

Finalmente, a mis compañeros del grupo de trabajo, por su dedicación, por aportar con sus experiencias y mantener una actitud positiva y de compromiso. Este trabajo es el resultado del esfuerzo colectivo de todos ustedes.

Bianca Morocho

Agradecimiento

Agradezco profundamente a Dios por darme la fuerza, la sabiduría y las bendiciones necesarias para alcanzar tan anhelado logro, su guía ha sido mi luz en los momentos de dificultad y mi mayor fortaleza.

A mi hija, quien ha sido un pilar fundamental en mi vida, gracias por tu amor incondicional, por ser mi mayor inspiración y por enseñarme a no rendirme jamás. También quiero expresar mi gratitud a mi familia, por su apoyo inquebrantable, por darme ánimos y no soltarme.

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a los directivos de la UIDE e EIG, por brindarme las herramientas, el conocimiento necesario para mi formación profesional.

A mis compañeros de equipo por todo el apoyo brindando, este logro también es el reflejo del trabajo y la dedicación que todos hemos aportado.

Johanna Romero

Agradecimiento

Primeramente agradezco a la Universidad Internacional del Ecuador por haberme aceptado ser parte de ella y abierto de su seno educativo para poder estudiar mi carrera, así como también a los diferentes docentes que brindaron sus conocimientos y su apoyo.

Mi agradecimiento también a Paula Andrea Hoyos quien me ayudo en cualquier percance que se encuentre dentro de la plataforma de la maestría.

Y para finalizar, también agradezco a mis compañeros con quienes realizamos las clases virtuales y el grupo de tesis ya que gracias a ellos se pudo culminar con tan digna carrera. Muchas gracias.

Jhonny Segovia

Dedicatoria

El presente proyecto está dedicado, en primera instancia a Dios, por darme la fortaleza y sabiduría necesaria para avanzar con valentía en este camino. A mis padres por ser el motor de mi vida para continuar con mis esfuerzos académicos, a mi hermano por ser una fuente de inspiración para seguir adelante con mis metas.

A nuestros profesores, cuyos conocimientos y experiencias fueron parte importante de nuestra formación personal y profesional. Así mismo, a mis compañeros de equipo, por su valiosa colaboración y apoyo en conjunto para el desarrollo de este trabajo.

A la Unidad Educativa Municipal “Cotocollao”, por brindarnos la información relevante para llevar a cabo el proyecto. Este logro también va dedicado a la UIDE- EIG, por haber contribuido en nuestra formación académica a través de conocimientos y saberes.

Boris Paúl Deleg

Dedicatoria

A Dios, por darme la vida y estar siempre conmigo, guiándome en mi camino.

A mi hijo, por ser mi motor y mi mayor inspiración para superarme.

A mis padres, porque gracias a ellos soy quien soy.

A mi esposo, por su apoyo para concluir esta meta.

Jacqueline Maldonado

Dedicatoria

A mis amados padres, Lucía Lucano y Pablo Morocho, por ser mi inspiración, por su sacrificio, por siempre haberme protegido, cuidado y amado. Ustedes quienes me han inculcado valores y me han corregido cuando ha sido necesario, gracias a ello me he convertido en la persona que soy.

No hay palabras suficientes para agradecerles por siempre estar a mi lado, animándome a seguir adelante incluso en los momentos más difíciles. Este logro es tan suyo como mío.

Con todo mi amor y gratitud, les dedico este trabajo.

Bianca Morocho

Dedicatoria

A Dios quien ha sido mi guía y fortaleza en cada momento.

A mi hija, mi mayor bendición, cuyo amor y apoyo me han llenado de energía para luchar por mis sueños.

A mi querida familia, por ser mi refugio y mi impulso constante.

Johanna del Cisne Romero

Dedicatoria

Dedico esta Tesis a mi Madre, María Sánchez, que desde el cielo me protege y a Luciano Segovia mi ultra Padre que siempre me apoyó moral e incondicionalmente para poder llegar a ser un profesional de la Patria.

A mis hermanas por el apoyo que siempre me brindaron cuando más lo necesitaba o cuando llegaba de mi trabajo y durante el año universitario.

Jhonny Segovia

Índice de Contenido

Carátula.....	i
Autoría del Trabajo de Titulación	ii
Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual	iii
Agradecimiento.....	iv
Dedicatoria.....	ix
Índice de tablas	xvii
Índice de figuras.....	xviii
Resumen Ejecutivo	1
Abstract.....	2
1. Introducción.....	3
1.1. Identificación del entorno del proyecto y presentación de la organización	3
1.1.1. Visión.....	4
1.1.2. Misión	4
1.1.3. Valores	5
1.2. Introducción	5
1.3. Propósito y pregunta del trabajo de titulación.....	6
1.4. Objetivo General.....	6
1.5. Objetivos específicos	6
2. Marco teórico.....	7
2.1. Orientación vocacional.....	7
2.2. Importancia de la orientación vocacional.....	8
2.3. Relevancia de las carreras universitarias tecnológicas.....	9

2.4.	Responsabilidad social	10
2.5.	Recursos educativos digitales.....	10
2.6.	Plataformas virtuales	11
2.7.	Guía interactiva	11
3.	Metodología	12
3.1.	Responsabilidad social, ética y comunicación educativa en entornos virtuales	12
3.2.	Diseño de materiales educativos digitales.....	14
3.3.	Plataformas de gestión en entornos virtuales	17
3.4.	Presentación y análisis de resultados	19
3.4.1.	Encuesta.....	19
4.	Resultados.....	28
4.1.	Responsabilidad social, ética y comunicación educativa en entornos virtuales	28
4.1.1.	Código de convivencia.....	28
4.1.2.	Protocolo de buenas prácticas de la comunicación en entornos virtuales del aprendizaje.....	29
4.2.	Diseño de materiales educativos digitales.....	37
4.2.1.	Contextualización	37
4.2.2.	Contenidos: conceptuales, procedimentales y actitudinales	38
4.2.3.	Recursos digitales educativos planteados	38
4.2.4.	Preguntas de reflexión.....	40
4.2.5.	Guiones multimedia	44
4.2.6.	Contenido.....	51
4.2.7.	Proceso de creación de contenidos	56

4.3. Plataformas de gestión en entornos virtuales	59
4.3.1. Cuestiones pedagógicas a tener en cuenta	59
4.3.2. Actividades	61
4.3.3. Entorno.....	62
4.3.4. Recursos de apoyo	63
4.3.5. Planificación de la estructura de los contenidos de la guía interactiva disponibles en la plataforma virtual.....	63
4.3.6. Contenidos	65
4.3.7. Ampliando horizontes	67
4.3.8. Estructura de la plataforma virtual.....	68
Conclusiones y recomendaciones	85
Referencias bibliográficas.....	86
Anexos	91

Índice de tablas

Tabla 1. Planificación de las tareas acerca de la Responsabilidad Social, Ética y Comunicación Educativa en entornos virtuales.	13
Tabla 2. Planificación de tareas sobre el Diseño de Materiales Educativos Digitales.	15
Tabla 3. Planificación de tareas sobre Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales.	18
Tabla 4. Qué tan preparado está el estudiante para decidir sobre la carrera universitaria.	19
Tabla 5. Principal fuente de información sobre carreras universitarias.	21
Tabla 6. La Institución ofrece apoyo en la orientación vocacional hacia carreras universitarias.	22
Tabla 7. Recursos que te gustaría tener para apoyar tu decisión sobre una carrera universitaria.	23
Tabla 8. Guía interactiva en línea para informarte sobre las carreras universitarias.	25
Tabla 9. Implementación de la guía interactiva en línea de orientación vocacional en la Unidad Educativa.	26
Tabla 10. Área que te gustaría seguir en tus estudios universitarios.	27
Tabla 11. Cronograma de actividades de la Guía interactiva.	70
Tabla 12. Contenido de la guía interactiva sesión 1.	74
Tabla 13. Contenido de la guía interactiva sesión 2.	76
Tabla 14. Contenido de la guía interactiva sesión 3.	78
Tabla 15. Videos testimoniales.	80
Tabla 16. Simuladores interactivos	82

Índice de figuras

Figura 1. Procedimiento para la elección de carrera.	8
Figura 2. Qué tan preparado está el estudiante para decidir sobre la carrera universitaria.	20
Figura 3. Principal fuente de información sobre carreras universitarias.	21
Figura 4.	22
Figura 5. Recursos que te gustaría tener para apoyar tu decisión sobre una carrera universitaria.	24
Figura 6. Guía interactiva en línea para informarte sobre las carreras universitarias.	25
Figura 7. Implementación de la guía interactiva en línea de orientación vocacional en la Unidad Educativa.	26
Figura 8. Área que te gustaría seguir en tus estudios universitarios.	28

Resumen Ejecutivo

Los sistemas tradicionales sobre orientación vocacional no están brindando la asesoría adecuada sobre la formación universitaria a los estudiantes de tercer año de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Municipal “Cotocollao”, razón por la cual el presente proyecto de investigación tiene la finalidad de implementar una guía interactiva en línea.

Se realizó una encuesta a 28 estudiantes de la Unidad Educativa, para determinar la factibilidad e implementación de la guía interactiva en línea. Y el 92.9% manifestó la necesidad de acceder a una guía interactiva que facilite el acceso a información actualizada y confiable sobre las carreras tecnológicas.

De esta forma, los alumnos pueden potenciar sus habilidades y la vez tomar decisiones conscientes que influyan de manera positiva en su futuro académico y profesional.

La guía interactiva estará formada por tres sesiones de Orientación Vocacional, Explorando las Carreras Tecnológicas y el Ámbito Laboral. Además, incluirá recursos y herramientas digitales como videos testimoniales editados en Filmora y Adobe Premier Pro, simuladores creados en Forms.app y Proprofs, juegos interactivos realizados en Educaplay, foros elaborados en Padlet, sesiones síncronas grabadas en Zoom y la encuesta de satisfacción.

Los estudiantes tendrán acceso a la guía interactiva y a los recursos digitales mediante presentaciones en Genially, Canva e isEazy disponibles en la plataforma Brightspace.

Abstract

Traditional vocational guidance systems are not providing adequate advice on university education to third-year students in the Science track at the Municipal Educational Unit “Cotocollao.” This research project aims to address this issue by implementing an interactive online guide.

A survey conducted with 28 students from the institution assessed the feasibility of the guide. The results revealed that 92.9% of participants highlighted the need for an interactive tool to access updated and reliable information about technological careers.

This initiative will enable students to develop their skills and make informed decisions that positively impact their academic and professional futures.

The interactive guide will comprise three sections: Vocational Guidance, Exploring Technological Careers, and the Workplace. It will include various digital resources and tools, such as testimonial videos edited using Filmora and Adobe Premiere Pro, simulators created in Forms.app and ProProfs, interactive games developed in Educaplay, forums hosted on Padlet, synchronous sessions recorded via Zoom, and a satisfaction survey.

Students will access the interactive guide and its digital resources through presentations created in Genially, Canva, and isEazy, available on the Brightspace platform.

1. Introducción

1.1. Identificación del entorno del proyecto y presentación de la organización

La Unidad Educativa Municipal Cotocollao fue fundada en 1956, empezó como escuela de Corte y Confección el 22 de agosto, con sesenta alumnas. Desde sus inicios, la institución ha impulsado el desarrollo educativo y económico en la comunidad del sector.

A lo largo de los años, la institución ha experimentado importantes transformaciones, adaptándose a las demandas educativas.

En octubre de 1997 nació la propuesta "Currículo Basado en Competencias y Habilidades" dirigido a instituciones educativas municipales, como el Centro Cotocollao. Posteriormente el 2 de julio de 2010, mediante resolución de Alcaldía 0023, la institución, que en ese momento ofertaba Ciclo Básico Popular, se transformó en un Colegio de Educación Regular y se abrió el Primer Año de Bachillerato General Unificado. (Unidad Educativa Municipal Cotocollao, 2021).

Actualmente, la Institución Educativa cuenta con 91 estudiantes en Educación Básica Superior, 90 estudiantes en el Bachillerato en Ciencias y 30 estudiantes en la oferta de Educación Superior Intensiva (EBSI), sumando un total de 211 estudiantes. Ofrece una educación integral basada en destrezas, con un solo curso por nivel, pero con la proyección futura de abrir más secciones.

En un mundo cada vez más moderno, caracterizado por avances tecnológicos y cambios sociales, se ha visto la necesidad de que los estudiantes estén preparados para tomar decisiones informadas sobre posibles carreras tecnológicas. En particular, la selección de una carrera universitaria es un momento decisivo en la vida de los estudiantes, ya que esta decisión define su trayectoria profesional para el futuro. No obstante, la mayoría de jóvenes no disponen de

suficiente información, que garanticen la toma de decisiones adecuadas sobre carreras tecnológicas (Pérez, 2023, p. 78).

El presente proyecto de investigación responde a la necesidad de desarrollar una guía interactiva en línea dirigida a estudiantes de tercer año de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Municipal Cotocollao. La finalidad de esta guía es ofrecer recursos y herramientas que coadyuven a los alumnos en la toma de decisiones sobre su futuro profesional, reduciendo así el alto margen de deserción en los estudios universitarios que se observa en el Ecuador.

1.1.1. Visión

La Unidad Educativa Municipal Cotocollao en los próximos 5 años, promoverá una educación integral desde una perspectiva humanística e inclusiva para formar jóvenes con pensamiento crítico, conciencia ambiental y social a través de la implementación de metodologías con enfoque social y constructivista encaminado al desarrollo de competencias sociales y digitales, que sean capaces de transformar nuestra realidad mediante la interrelación orientada hacia el bienestar de la comunidad educativa; además, se diseñarán y aplicarán estrategias de ciberseguridad con el fin de formar a los estudiantes para afrontar los desafíos de una sociedad globalizada en constante cambio (Unidad Educativa Municipal Cotocollao, 2023).

1.1.2. Misión

La Unidad Educativa Municipal Cotocollao brinda una educación integral e inclusiva, promoviendo el cuidado del medio ambiente, el pensamiento crítico, el trabajo en equipo, con un enfoque en el desarrollo de valores para vivir en armonía con el entorno y con la proyección de formar ciudadanos completos, capaces de contribuir positivamente a la sociedad, manejando habilidades socioemocionales, comunicacionales y digitales (Unidad Educativa Municipal Cotocollao, 2023).

1.1.3. Valores

- ❖ Solidaridad: implica la colaboración entre los individuos frente a cualquier circunstancia o problema para conseguir un mismo fin con lealtad y firmeza.
- ❖ Respeto: obedece a la necesidad de reconocer y aceptar las diferencias de los demás de manera cordial y considerada.
- ❖ Honestidad: mostrar un comportamiento sincero, auténtico, íntegro y permitir que la confianza entre los individuos se convierta en una fuerza de gran valor.
- ❖ Responsabilidad: asumir de manera correcta nuestras acciones y obligaciones mediante compromisos hacia nosotros mismos y con los demás.

1.2. Introducción

Este proyecto responde a la necesidad de implementar una guía interactiva en línea para estudiantes de tercero de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Municipal Cotacollao. Esta guía tiene como propósito ofrecer herramientas y recursos que apoyen a los estudiantes en la toma de decisiones informadas y fundamentadas sobre su futuro académico y profesional. Además, busca promover la responsabilidad social en la toma de decisiones vocacionales, reduciendo así el alto porcentaje de deserción en los estudios superiores que se observa en el país.

Según el Ministerio de Educación de Ecuador (2023), las herramientas de orientación vocacional y profesional están en constante evolución para facilitar la toma de decisiones de los estudiantes. De acuerdo con los lineamientos del ministerio de educación, la implementación de una guía en línea interactiva es fundamental para que los estudiantes tengan acceso a información actualizada sobre carreras tecnológicas en tendencia y con una alta demanda en el mercado laboral actual. Además, esta guía incluirá recursos tecnológicos que faciliten a los

estudiantes tomar decisiones informadas sobre carreras tecnológicas estables y rentables para el futuro.

1.3. Propósito y pregunta del trabajo de titulación

El propósito del presente proyecto de investigación es desarrollar una propuesta de guía interactiva en línea de orientación vocacional, específicamente para estudiantes de tercer año de Bachillerato en Ciencias en la Unidad Educativa Municipal Cotocollao. Este recurso digital estará enfocado en carreras universitarias tecnológicas, con el objetivo de facilitar a los estudiantes un conocimiento exhaustivo y accesible sobre las opciones educativas y profesionales en el ámbito tecnológico.

¿Qué herramientas y/o recursos facilitan la toma de decisiones sobre el futuro académico y profesional, a los estudiantes de tercer año de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Municipal Cotocollao, enfocadas en carreras universitarias tecnológicas?

1.4. Objetivo General

Diseñar una guía interactiva en línea de orientación vocacional dirigida a estudiantes de tercer año de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Municipal Cotocollao, enfocada en carreras universitarias tecnológicas, facilitando la toma de decisiones informadas sobre su futuro profesional.

1.5. Objetivos específicos

- ❖ Evaluar la eficiencia de la guía interactiva en línea para promover la responsabilidad social al momento de decidir el futuro profesional, impulsando a los estudiantes a elegir carreras universitarias tecnológicas que beneficien a la sociedad.
- ❖ Crear una guía interactiva en línea, utilizando la herramienta de autor IsEasy con recursos educativos digitales que coadyuven a los estudiantes de tercer año de

bachillerato en Ciencias en su proceso de selección profesional.

- ❖ Diseñar una estructura de contenidos para la guía interactiva, incorporada en una plataforma virtual, que proporcione información confiable sobre carreras tecnológicas, garantizando un contenido llamativo y comprensible para los estudiantes.

2. Marco teórico

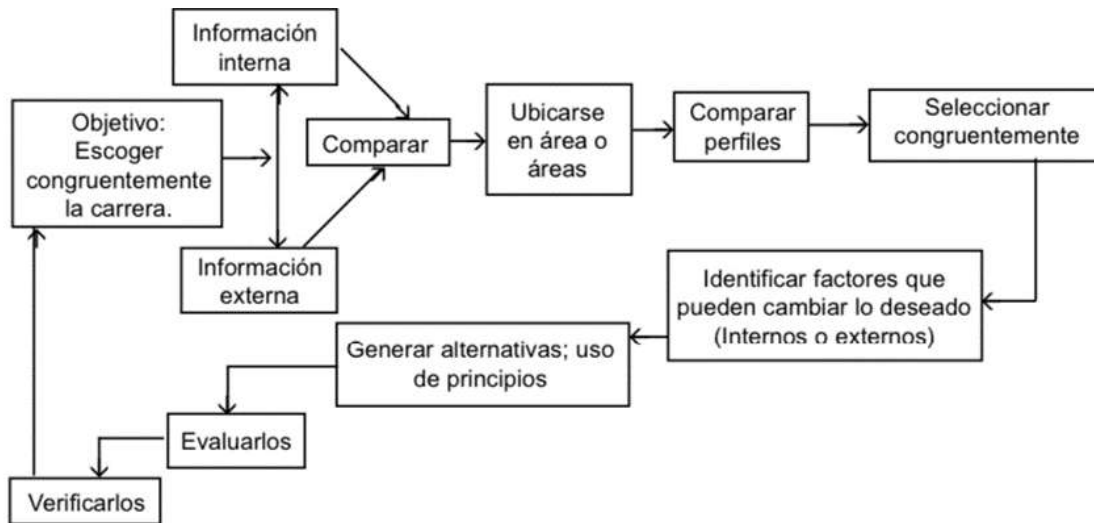
2.1. Orientación vocacional

Según Rascovan (2023): “La orientación vocacional se define como un campo de problemáticas del ser humano y la elección-realización de hacer” (p. 31). En momentos actuales, el tema acerca de la orientación vocacional se ha convertido en un problema de índole social y psicológico; el cual afecta a muchos estudiantes que están por empezar su vida universitaria, quienes examinan las posibles opciones a elegir tanto en su vida personal como también profesional. En Ecuador, la orientación vocacional es un tema complejo a desarrollarse en las diferentes instituciones educativas ya que las pocas horas que reciben no satisfacen las necesidades de los estudiantes, es por ello que salen con gran cantidad de inseguridades e indecisiones que influyen en una mala decisión sobre su futuro que a largo plazo marca sus vidas.

Según Mendoza y Rodríguez (2008), es importante que la orientación vocacional impartida a los estudiantes tome en cuenta las habilidades y destrezas de cada uno y no simplemente se base en patrones establecidos para que el estudiante pueda interactuar con sus características propias y las de su perfil profesional, por esta razón el orientador deberá brindar seguridad, confianza, optimismo al momento de capacitar al estudiante para que maneje con

instrumentos eficientes, actualizados en un mundo interno y profesional cada día más cambiante y complejo (p. 10).

Figura 1. *Procedimiento para la elección de carrera.*



Fuente: Mendoza & Rodríguez (2008, p. 14)

2.2. Importancia de la orientación vocacional

López (2021) señala que: “Las vocaciones pertenecen a las personas, no a las profesiones. Identificarlas y valorarlas en cada estudiante debería ser la base para la toma de decisiones en sus itinerarios formativos y profesionales” (p. 18). Por esta razón, tomar decisiones informadas y bien orientadas es esencial para que los futuros profesionales se comprometan de mayor manera con el bienestar y el desarrollo.

Del mismo modo Betancourt (2016) propone la importancia de que los estudiantes cuenten con espacios dedicados a la orientación vocacional que incluyan a la institución y la familia, favoreciendo al estudiante al momento de encontrar su vocación.

Según Niño y Miranda (2016) enfatizan que la vocación no aparece como algo espontáneo, sino que evoluciona a lo largo de la vida, ya que inicia durante la infancia y evoluciona durante la adolescencia para consolidarse durante la adultez (p. 15).

2.3. Relevancia de las carreras universitarias tecnológicas

Según Peters (2020) las carreras tecnológicas son formaciones que fusionan conocimientos teóricos con habilidades prácticas en el manejo y gestión de tecnologías. Estas carreras buscan educar a los estudiantes para adaptarse a la evolución de la tecnología y para innovar en sus respectivos campos (pp. 53-65).

Las carreras tecnológicas son pregrados universitarios a los que se puede acceder una vez que el estudiante haya finalizado su formación académica de Bachillerato. Constituye una variedad de estudios de educación superior que proveen información fundamental sobre diversas disciplinas profesionales enfocadas al desarrollo de nuevas tecnologías.

La Educación Superior ofrece a los jóvenes un conocimiento académico exhaustivo y habilidades prácticas y técnicas fundamentales para afrontar las demandas del mercado laboral moderno. La formación técnica y profesional favorece la fuerza laboral que no solo es competente en sus áreas específicas, sino que también tiene la capacidad de innovar y liderar en sus respectivos campos (Ruiz, 2011).

Según la Agenda de Transformación Digital del Ecuador 2022-2025, Ecuador se encuentra inmerso en un proceso de transformación digital, en el cual la tecnología constituye un pilar fundamental para modernizar servicios y optimizar la eficiencia en sectores como la educación, la salud, y la administración pública (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2022).

La Secretaría de Educación Superior del Ecuador (Senescyt) (2024) señala que en el primer periodo correspondiente a la segunda postulación del año 2024, 4.580 aspirantes han demostrado interés por acceder a un cupo y estudiar una carrera como Marketing Digital,

Electricidad, Desarrollo de Software, Mecánica Automotriz, Electromecánica, entre otras. Estas carreras presentan una gran relevancia tanto en el sector productivo como en el entorno laboral.

El interés demostrado por las carreras tanto técnicas como tecnológicas es un indicativo de un cambio favorable que refleja una mayor alineación entre la educación superior y las necesidades del mercado laboral ecuatoriano.

2.4. Responsabilidad social

La responsabilidad social es un valor primordial que interviene en la conducta del ser humano (Cano y Velez, 2016).

Bel (2003) señala a la responsabilidad como la capacidad de asumir las consecuencias de los actos y responder por ellos.

Tanto las prácticas adecuadas de comunicación como la responsabilidad social se consideran una obligación. Es decir, el resguardo del medio es un deber que todo humano debe asumir. En este contexto, la responsabilidad social hace referencia al individuo que toma en cuenta sus decisiones y razona sobre los efectos en la sociedad, una persona tiene el deber de conservar una excelente relación con su entorno, lo cual está directamente conectado con la Ética.

2.5. Recursos educativos digitales

Los recursos educativos digitales facilitan la comprensión e interpretación de la información; no obstante, a pesar de que dichos recursos ofrecen opciones multimedia, de fácil acceso, no aseguran efectividad en el logro de aprendizajes.

El proceso de creación de contenidos educativos digitales, innovadores y contextualizados, exige tanto del docente como del estudiante, en primer lugar, señalar un vasto conocimiento del tema a abordarse; en segundo lugar, establecer un objetivo, para determinar los

contenidos, y que al mismo tiempo, permitirá elegir el recurso TIC para soportarlo, y los procedimientos metodológicos que facilitarán la proximidad de los educandos al objeto de estudio (Zapata, 2012).

2.6. Plataformas virtuales

Según Ramos y Nuñez (2021) una plataforma virtual educativa se define como "un entorno digital diseñado para la gestión y distribución de recursos educativos, que facilita la comunicación entre estudiantes y docentes y apoya el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera flexible y accesible" (p. 11).

La implementación de recursos educativos en las plataformas virtuales debe responder a los contenidos y al manejo de herramientas tecnológicas.

Existen varios tipos de plataformas virtuales que permiten la creación y gestión de cursos en la web sin necesidad de conocimientos avanzados en programación o diseño gráfico. Entre estas se incluyen:

- Plataformas comerciales como WebCT y eCollege, que ofrecen herramientas para el aprendizaje y la gestión del curso.
- Moodle, una plataforma de investigación que permite crear cursos interactivo, facilita la comunicación y el trabajo colaborativo mediante diversos recursos educativos (Castillo & Milagros, 2021).

2.7. Guía interactiva

Según el Ministerio de Educación de Ecuador (2023) las herramientas de orientación vocacional están siendo constantemente mejoradas para facilitar la toma de decisiones de los estudiantes. Esto enfatiza la necesidad de ofrecer recursos accesibles y actualizados.

La guía se centrará en carreras tecnológicas de menor demanda, pero con alto potencial laboral, como Desarrollo Web, Ciberseguridad, Marketing Digital, Big Data, Community Manager y Tecnología de la Información. Al proporcionar acceso a información relevante y herramientas interactivas, la guía busca mejorar el proceso de toma de decisiones de los estudiantes y contribuir a su desarrollo académico y profesional (Ramos y Núñez, 2021).

Según Santana y Vigueras (2020) cualquier propuesta que utilice entornos virtuales de aprendizaje debe considerar las características y demandas de las plataformas tecnológicas. Por esta razón, se ha identificado la necesidad de que la guía incluya cuestionarios de autoconocimiento, perfiles detallados de carreras tecnológicas y recursos adicionales, como videos de profesionales que apoyan y fomentan estas carreras.

3. Metodología

3.1. Responsabilidad social, ética y comunicación educativa en entornos virtuales

OE: Evaluar la eficiencia de la guía interactiva en línea para promover la responsabilidad social al momento de decidir el futuro profesional, impulsando a los estudiantes a elegir carreras universitarias tecnológicas que beneficien a la sociedad.

Una institución educativa en el siglo XXI no puede pasar por alto el acceso a Internet y a espacios virtuales para la interacción. No emplear estos recursos digitales significa limitar las oportunidades que brinda la sociedad actual de la información y el conocimiento a los estudiantes (Duart, 2022).

La guía interactiva en línea se encuentra estrechamente vinculada con la asignatura de Responsabilidad Social, Ética y Comunicación Educativa en Entornos Virtuales. Esto se debe a que, además de asistir a los alumnos en la elección informada y consciente de su carrera universitaria, también los prepara para desempeñarse como ciudadanos responsables. Este

enfoque promueve la reflexión sobre el impacto de sus decisiones vocacionales, fomentando así una contribución positiva a la sociedad.

En este contexto, el presente proyecto se enfoca en carreras tecnológicas con la finalidad de abordar necesidades actuales y ampliar el panorama profesional, sin embargo, se considera necesario incluir un apartado que manifieste la ética profesional, sobre todo con relación a la tecnología, porque la seguridad de los sistemas tecnológicos, incluidos datos personales y financieros, depende de prácticas éticas para que se prevengan abusos, estafas y manipulación de datos.

Tabla 1. *Planificación de las tareas acerca de la Responsabilidad Social, Ética y Comunicación Educativa en entornos virtuales.*

Tarea	Incidencia en la institución	Fecha inicio	Fecha fin	Verificable
Indagar las necesidades de los estudiantes sobre la orientación vocacional.	Solicitar el respectivo permiso a la Señora Rectora de la Institución para la aplicación de la encuesta.	26/08/2024	03/09/2024	Encuesta con preguntas cerradas y de opción múltiple.
Análisis de los resultados	Presentar el informe a las	04/09/2024	10/09/2024	Informe de resultados.

obtenidos en la encuesta.	autoridades de la Institución.			
Elaborar el protocolo de buenas prácticas de la comunicación en entornos virtuales del aprendizaje.	Presentación del protocolo de buenas prácticas de la comunicación en entornos virtuales del aprendizaje.	11/09/2024	17/09/2024	Protocolo de buenas prácticas de la comunicación en entornos virtuales del aprendizaje.

Elaborado por: autores

3.2. Diseño de materiales educativos digitales

O.E. Crear una guía interactiva en línea, utilizando la herramienta de autor IsEasy con recursos educativos digitales que coadyuven a los estudiantes de tercer año de bachillerato en Ciencias en su proceso de selección profesional.

Torres y García (2019) mencionan que: “El desarrollo científico alcanzado por el hombre en las últimas décadas ha propiciado que la sociedad contemporánea se caracterice por la introducción y expansión vertiginosa de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).” (párr. 1). Es por esta razón que se plantea la elaboración de una guía en línea que permita a los estudiantes explorar sus distintas opciones de una forma interactiva. Para cumplir con lo antes planteado se utilizarán herramientas TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) que facilitarán la creación, gestión y distribución del contenido, tales como: Genially, Canva, Google Docs, Educaplay, Google Forms, Forms.app y Proprofs.

En la actualidad, el panorama laboral es complejo y se encuentra en constante evolución, siendo las carreras tecnológicas una de las áreas con mayor demanda y crecimiento. Sin embargo, los estudiantes de tercer año de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Municipal Cotocollao, disponen de información limitada sobre orientación vocacional.

Benito y Lizana, (2014), afirman que:

Las instituciones de educación, especialmente las de educación superior, necesitan adaptarse a nuevas modalidades de formación más acordes con la nueva situación, lo que hace necesario ocuparse y reflexionar desde la óptica pedagógica tanto sobre las perspectivas de futuro que la evolución de las TIC van ofreciendo, como sobre los escenarios de aprendizaje emergentes que se van configurando. (Párr. 4)

Esta falta de innovación en las instituciones educativas y la aplicación de métodos obsoletos en el desarrollo de los test de orientación puede generar incertidumbre y dificultar la toma de decisiones vocacionales, es por esta razón que se plantea el diseño de una guía interactiva que permita a los estudiantes conocer acerca de las carreras en tendencia y tomar una decisión informada en relación a su futuro profesional de una forma más acorde a sus expectativas.

Tabla 2. *Planificación de tareas sobre el Diseño de Materiales Educativos Digitales.*

Tarea	Incidencia en la institución	Fecha inicio	Fecha fin	Verificable
Elección de la herramienta tecnológica más adecuada para la	Mayor alcance de interactividad entre alumnos de la Institución	26/10/2024	28/10/2024	IsEasy: Scorm.

implementación de la guía en línea.				
Crear un manual de uso de la guía interactiva en línea.	Socialización del manual del uso de la guía en línea al docente tutor, al personal del DECE y estudiantes de la institución.	09/12/2024	13/01/2024	Manual de uso de la guía interactiva en línea en formato PDF y disponible en la plataforma.
Diseño de videos testimoniales, simuladores de orientación vocacional y juegos interactivos.	Accesibilidad de videos testimoniales, simuladores de orientación vocacional y juegos interactivos para el docente tutor, personal del DECE y	09/12/2024	11/12/2024	Videos testimoniales, simuladores y juegos interactivos.

	estudiantes, disponibles en la plataforma.			
--	--	--	--	--

Elaborado por: autores

3.3. Plataformas de gestión en entornos virtuales

OE: Diseñar una estructura de contenidos para la guía interactiva, incorporada en una plataforma virtual, que proporcione información confiable sobre carreras tecnológicas, garantizando un contenido llamativo y comprensible para los estudiantes.

Según Badillo (2018) las plataformas digitales son creadas para mejorar y apoyar la enseñanza en entornos virtuales. Conocidas como Learning Management System, estas herramientas proporcionan a los educadores un entorno digital de aprendizaje integral con la finalidad de desarrollar y compartir recursos educativos, así como para interactuar con estudiantes, facilitando la evaluación y seguimiento del progreso académico.

El diseño de una guía interactiva en línea es fundamental en la gestión de entornos digitales, debido a que el uso de plataformas como Brightspace, Moodle, Canvas, Chamilo, permitirán que el contenido sea visualmente llamativo y motivador.

Para diseñar una guía en línea de orientación vocacional se requiere de una planificación adecuada sobre la estructura de los contenidos, para facilitar el acceso a la información de las carreras tecnológicas.

Al tratarse de estudiantes de tercer año de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Municipal Cotocollao, la guía debe ser diseñada tomando en cuenta sus habilidades, intereses y el contexto socioeconómico en el que se desenvuelven.

Tabla 3. *Planificación de tareas sobre Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales.*

Tarea	Incidencia en la institución	Fecha inicio	Fecha fin	Verificable
Implementación de la plataforma digital que facilite la intervención del docente tutor y los estudiantes.	Disponibilidad de la herramienta digital para el docente tutor, personal del DECE y estudiantes, para la participación activa.	09/05/2024	13/12/2024	Plataforma digital Brightspace
Desarrollar actividades interactivas, mediante las LMS, que permitan la orientación vocacional a los estudiantes.	Mejorar la orientación vocacional de los estudiantes, mediante el uso de recursos tecnológicos interactivos y atractivos	09/12/2024	13/01/2024	Genially, Educaplay, accesibles en la plataforma Brightspace
Diseñar e implementar infografías y videos	Lograr mayor alcance mediante información detallada que permita orientar al estudiante	09/12/2024	13/01/2024	Infografías, videos testimoniales, simuladores y

testimoniales, simuladores y juegos interactivos, para proporcionar información detallada sobre orientación vocacional.	sobre su futuro profesional.			juegos interactivos.
---	------------------------------	--	--	----------------------

Elaborado por: autores

3.4. Presentación y análisis de resultados

3.4.1. Encuesta

La población está conformada por 28 estudiantes de tercer año de Bachillerato General en Ciencias de la Unidad Educativa Municipal Cotocollao. La encuesta fue diseñada en un formulario de Google y el enlace fue enviado por medio de un grupo de Whatsaap. (ver anexo 1)

Se indagó las necesidades e intereses de orientación vocacional en carreras universitarias.

Pregunta No. 1.

¿Qué tan preparado/a te sientes para tomar una decisión sobre tu futura carrera universitaria?

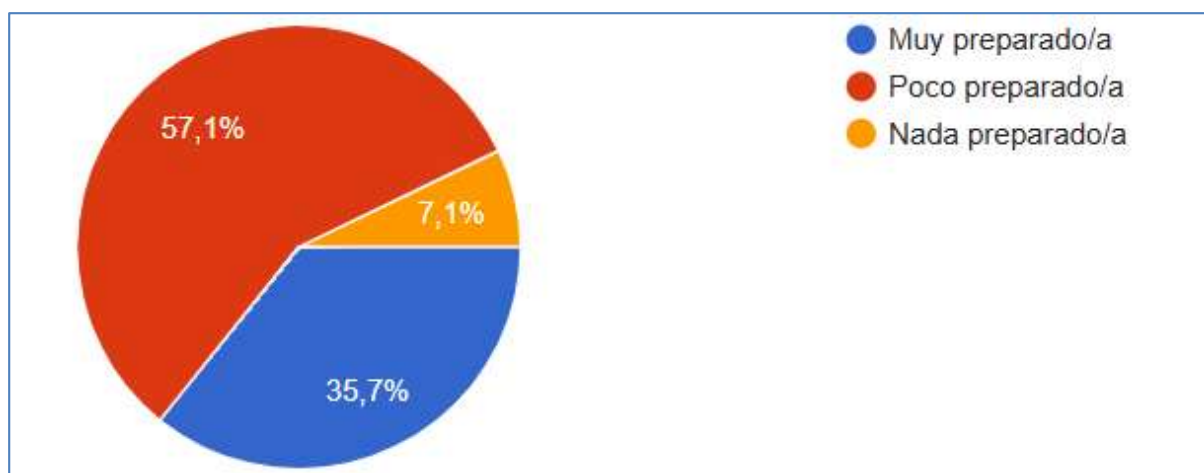
Tabla 4. *Qué tan preparado está el estudiante para decidir sobre la carrera universitaria.*

OPCIÓN	PORCENTAJE
Muy preparado/a	35.7%

Poco preparado/a	57.1%
Nada preparado/a	7.1%
TOTAL	100%

Elaborado por: autores

Figura 2. *Qué tan preparado está el estudiante para decidir sobre la carrera universitaria.*



Elaborado por: autores

Análisis: La mayor parte de los estudiantes de tercer año de Bachillerato están poco preparados para tomar decisiones sobre la carrera universitaria que desean estudiar.

La elección de la carrera es un proceso que podría estar influenciado por varios factores, como la vocación, habilidades, influencias de carácter social o familiar y rendimiento académico e intereses.

Pregunta No. 2.

¿Cuál es tu principal fuente de información sobre carreras universitarias?

Tabla 5. *Principal fuente de información sobre carreras universitarias.*

OPCIÓN	PORCENTAJE
Orientadores/as vocacionales	17.9%
Internet y redes sociales	64.3%
Profesores/as	0%
Amigos/as o familiares	17.9%
No tengo una fuente de información	0%
TOTAL	100%

Elaborado por: autores

Figura 3. *Principal fuente de información sobre carreras universitarias.*



Elaborado por: autores

Análisis: La principal fuente de información sobre las carreras universitarias de los estudiantes de tercer año de Bachillerato son las redes sociales y el Internet.

Tanto los orientadores vocacionales como los amigos y familiares de los estudiantes, que constituye el 35.8%, brindan información sobre las carreras universitarias.

Pregunta No. 3. ¿Crees que la Institución ofrece apoyo en la orientación vocacional hacia carreras universitarias?

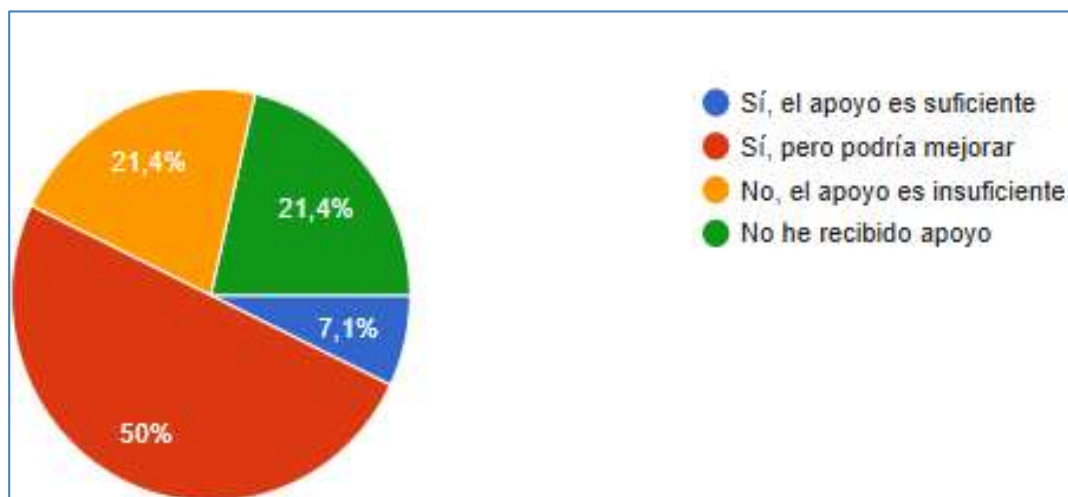
Tabla 6. *La Institución ofrece apoyo en la orientación vocacional hacia carreras universitarias.*

OPCIÓN	PORCENTAJE
Sí, el apoyo es suficiente	7.1%
Sí, pero podría mejorar	50%
No, el apoyo es insuficiente	21.4%
No he recibido apoyo	21.4%
TOTAL	100%

Elaborado por: autores

Figura 4.

La Institución ofrece apoyo en la orientación vocacional hacia carreras universitarias.



Elaborado por: autores

Análisis: El 50% de los estudiantes manifiesta que si tiene apoyo en la orientación vocacional por parte de la Institución, sin embargo, no la consideran óptima.

El 21,4% aduce que no ha recibido apoyo en orientación vocacional de las carreras universitarias, razón por la cual, es indispensable crear alternativas que solucionen esta problemática.

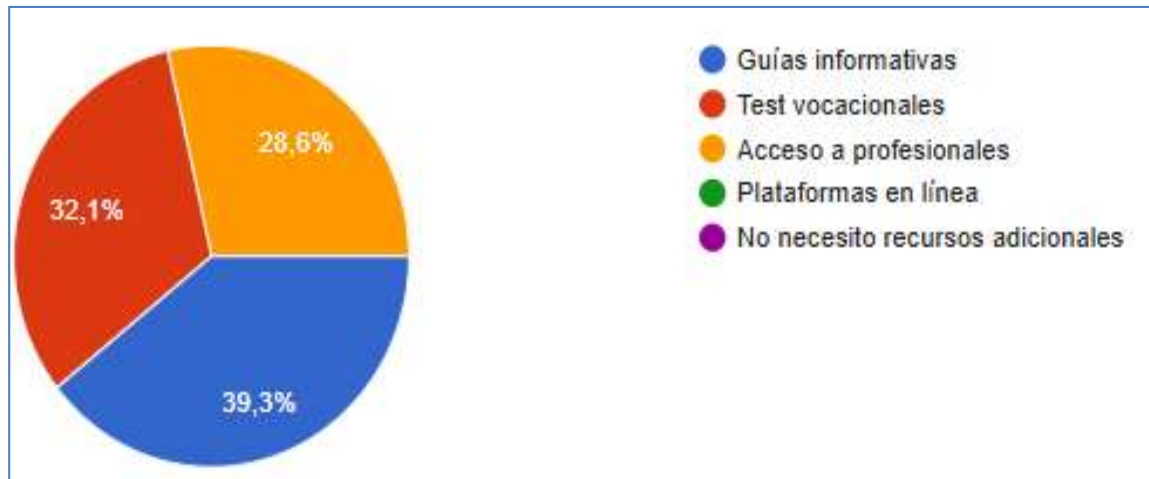
Pregunta No. 4. ¿Qué tipo de recursos te gustaría tener para apoyar tu decisión sobre una carrera universitaria?

Tabla 7. Recursos que te gustaría tener para apoyar tu decisión sobre una carrera universitaria.

OPCIÓN	PORCENTAJE
Guías informativas	39.3%
Test vocacionales	32.1%
Acceso a profesionales	28.6%
Plataformas en línea	0%
No necesito recursos adicionales	0%
TOTAL	

Elaborado por: autores

Figura 5. Recursos que te gustaría tener para apoyar tu decisión sobre una carrera universitaria.



Elaborado por: autores

Análisis: Los datos obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de tercer año de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Municipal Cotocollao muestran que la mayoría de los estudiantes considera que una guía informativa sería un recurso más útil para tomar decisiones sobre carreras universitarias. En segundo lugar, los test vocacionales son también percibidos como una herramienta importante. Esto implica la necesidad de desarrollar una guía informativa en línea combinada con un test de orientación vocacional, que permita descubrir sus intereses sobre su futuro académico y profesional.

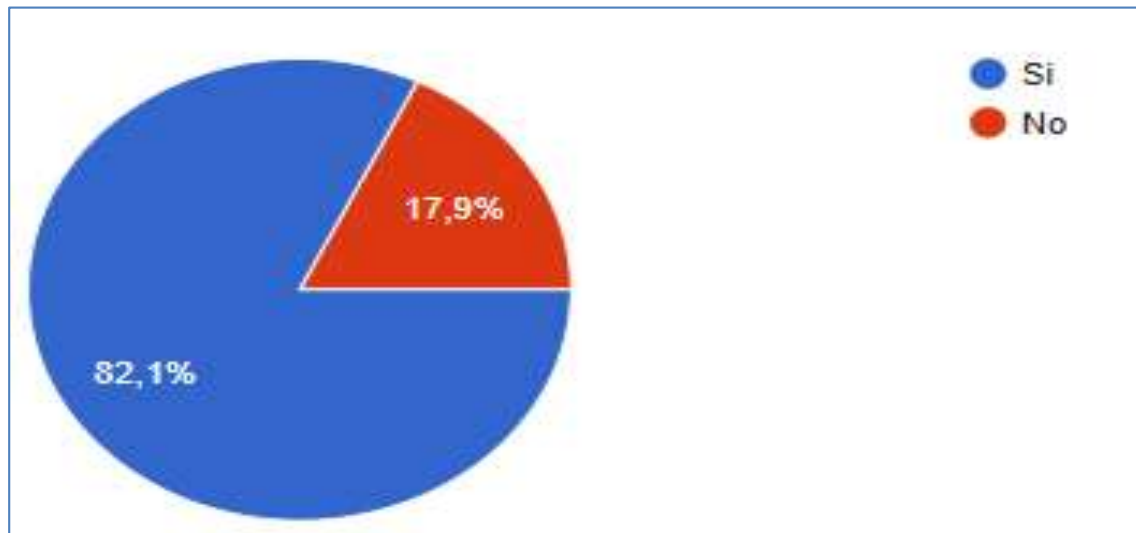
Pregunta No. 5. ¿Utilizarías una guía interactiva en línea para informarte sobre las carreras universitarias?

Tabla 8. *Guía interactiva en línea para informarte sobre las carreras universitarias.*

OPCIÓN	PORCENTAJE
Si	82.1%
No	17.9%
TOTAL	100%

Elaborado por: autores

Figura 6. *Guía interactiva en línea para informarte sobre las carreras universitarias.*



Elaborado por: autores

Análisis: La mayor parte de los encuestados manifestaron que si utilizarían una guía interactiva en línea para informarse sobre las carreras universitarias y un bajo porcentaje consideran que no lo harían. Por los resultados obtenidos en la encuesta, se considera que diseñar una guía interactiva tiene el potencial de ser un gran recurso para ayudar a los estudiantes en el proceso de elección de una carrera universitaria.

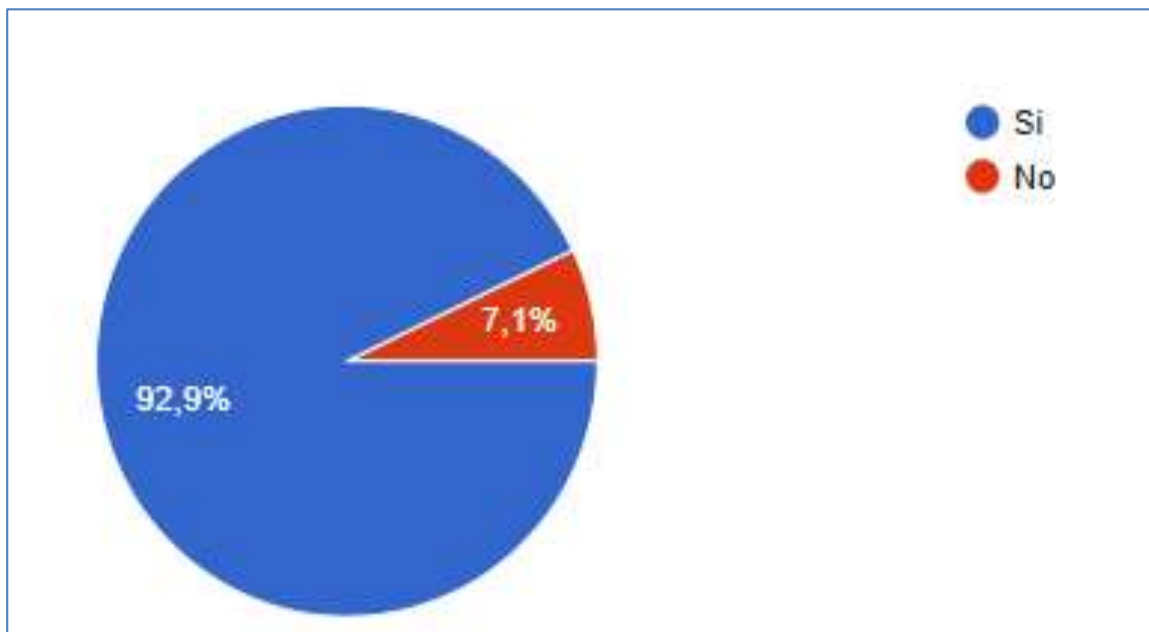
Pregunta No. 6. ¿Estarías de acuerdo en que se implemente una guía interactiva en línea de orientación vocacional en la Institución?

Tabla 9. *Implementación de la guía interactiva en línea de orientación vocacional en la Unidad Educativa.*

OPCIÓN	PORCENTAJE
Si	92.9%
No	7.1%
TOTAL	100%

Elaborado por: autores

Figura 7. *Implementación de la guía interactiva en línea de orientación vocacional en la Unidad Educativa.*



Elaborado por: autores

Análisis: Los resultados de la encuesta denotan que la mayoría de estudiantes están a favor de la implementación de una guía interactiva en línea de orientación vocacional. Por este motivo se considera necesario crear este tipo de herramientas para mejorar la información que ofrece la Unidad Educativa Municipal Cotocollao.

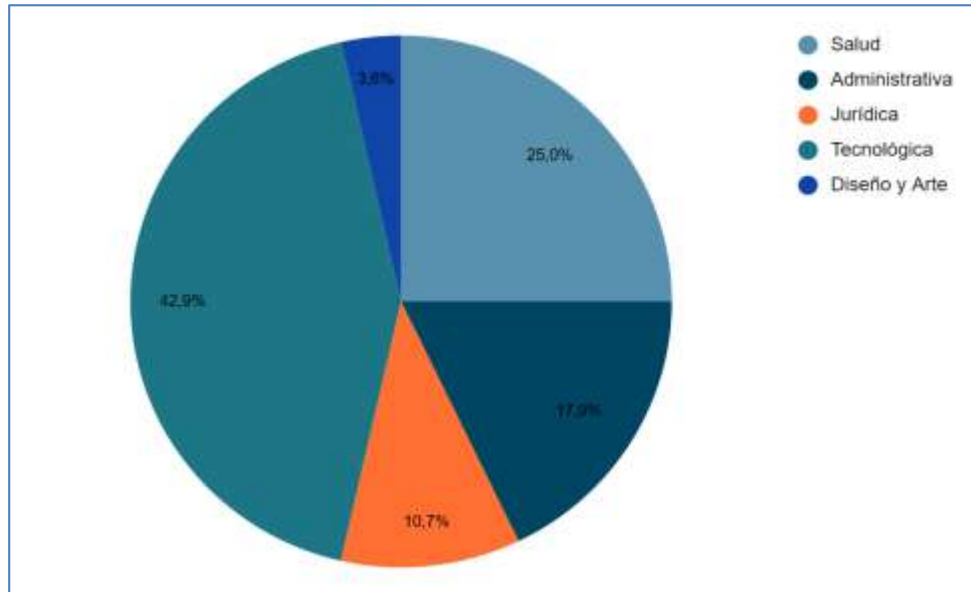
Pregunta No. 7. ¿En qué área te gustaría seguir en tus estudios universitarios?

Tabla 10. Área que te gustaría seguir en tus estudios universitarios.

OPCIÓN	PORCENTAJE
Salud	25%
Administrativa	17.9%
Jurídica	10.7%
Tecnológica	42.9%
Diseño y Arte	3.6%
TOTAL	100%

Elaborado por: autores

Figura 8. Área que te gustaría seguir en tus estudios universitarios.



Elaborado por: autores

Análisis: Al recolectar los datos de las encuestas planteadas a los estudiantes de tercer año de Bachillerato en Ciencias se obtuvo una gran inclinación hacia el área tecnológica, seguido del área de salud. Es por ello que es importante dar a conocer a los estudiantes sobre las diferentes opciones de carreras universitarias que pueden encontrar en el área tecnológica y no solo enfocarse en las tradicionales y con baja demanda laboral.

4. Resultados

4.1. Responsabilidad social, ética y comunicación educativa en entornos virtuales

4.1.1. Código de convivencia

El código de convivencia de la Unidad Educativa Municipal Cotocollao permite fomentar la participación activa y la corresponsabilidad de todos los miembros, como padres de familia, estudiantes, docentes y personal administrativo, al fortalecimiento de la misión, visión, valores y principios pedagógicos de la institución, en el marco del respeto de los derechos humanos.

4.1.2. Protocolo de buenas prácticas de la comunicación en entornos virtuales del aprendizaje

Según el sistema educativo ecuatoriano, es fundamental que las instituciones educativas apliquen un código ético para garantizar un ambiente de respeto, honestidad, tolerancia e integridad. Por tanto, el código de convivencia de la Unidad Educativa Municipal Cotacollao no solo representa un conjunto de principios y normas destinadas al comportamiento de los miembros de la comunidad educativa, sino que también está respaldado por un fundamento legal.

La Ley orgánica de Educación Intercultural, en su artículo 2.2, enfatiza que el sistema educativo debe apoyarse en principios éticos y valores que fomenten el respeto, la inclusión y la diversidad cultural.

Es por esta razón que el código ético de la Unidad Educativa Municipal Cotacollao se alinea a estos principios y valores, proporcionando una normativa de conducta al personal administrativo, docentes y estudiantes.

Cuásquer (2024), sostiene que: “En el adolescente, el concepto de futuro es impredecible creando un concepto superficial de él, generando una personalidad propuesta por la sociedad en la que se desenvuelve” (pág.91). Tomando en cuenta la difícil decisión sobre su futuro profesional, se necesita una guía interactiva en línea, que oriente a los estudiantes en la toma de decisiones de una manera consciente y responsable, resaltando los valores en el entorno social en el que se encuentran.

El sistema educativo manifiesta que todo proyecto de vida integral se debe llevar de una manera autónoma y, en la medida de lo posible, de forma personalizada. Esto significa que los estudiantes de tercero de bachillerato necesitan un ejercicio de reflexión y tomar decisiones basadas en sus propios intereses y de manera responsable sobre su futuro profesional.

Es por esta razón que la guía interactiva en línea juega un papel importante, al permitir orientar en la toma de decisiones de una manera individual y reflexiva.

Para que esta guía en línea sea aún más eficaz, es necesario que se tome en cuenta la aplicación de un código ético que ayude a reforzar la tranquilidad entre todos los miembros de la institución educativa y a promocionar la transparencia en la toma de decisiones. La precisión en las normas y expectativas contribuye a evitar confusión y conflictos, promoviendo de esta manera un ambiente educativo más armónico.

4.1.2.1. Compromisos y deberes en relación con los estudiantes, familias y los tutores del alumnado, unidad educativa, compañeros, profesión y sociedad

a) Compromisos y deberes en relación con los estudiantes

- Promover la orientación vocacional a través de una observación individualizada que contribuya a informar a los estudiantes de forma eficaz acerca de los múltiples beneficios de las carreras tecnológicas.
- Brindar a los estudiantes de tercer año de bachillerato una guía interactiva y estructurada en línea, diseñada para satisfacer sus necesidades y responder eficazmente a nuevas expectativas.
- Impulsar el análisis de la realidad académica y de la autoevaluación personal, fomentando la exploración de las carreras tecnológicas actuales mediante las plataformas virtuales.

**a) Compromisos y deberes en relación con las familias y los tutores del
alumnado.**

- Proporcionar a las familias y tutores la información necesaria acerca de la orientación vocacional para poder direccionar sobre las carreras, evitando ejercer presión o imponer propias expectativas.
- Participar activamente en las diferentes reuniones informativas, talleres, charlas, visitas y actividades organizadas por la unidad educativa relacionadas con la orientación vocacional.
- Facilitar el acceso a los diferentes recursos tecnológicos para que los estudiantes puedan investigar y acceder a la guía interactiva en línea a fin de que conozcan más opciones de carreras tecnológicas.

b) Compromisos y deberes en relación con la unidad educativa

- Garantizar que la guía en línea de orientación vocacional esté alineada con la misión y visión de la Unidad Educativa Municipal Cotacollao, contribuyendo de manera coherente y significativa al proceso de concienciación y toma de decisiones de los estudiantes en la elección de carreras universitarias.
- Establecer en la guía en línea información clara, detallada y actualizada sobre las diferentes carreras tecnológicas universitarias, garantizando su importancia con relación a las necesidades de los estudiantes en cuanto al perfil laboral del mercado actual.
- Impulsar el uso ético y responsable de la toda la información brindada en la guía interactiva en línea, tomando en cuenta las diferencias culturales, étnicas, de género y

otras, para prevenir comportamientos inadecuados, como el ciberacoso, conforme al Código de Ética del Ministerio de Educación de Ecuador (2017).

- Actualizar de manera continua la información relevante de la guía interactiva, garantizando que se ajuste a las últimas tendencias en carreras tecnológicas, para asegurar la efectiva implementación y mantener la guía como un recurso pertinente y valioso para los estudiantes.

c) Compromisos y deberes en relación con los compañeros

- Compartir experiencias de interés sobre el uso de la guía interactiva en línea, orientadas en opiniones positivas dando mayor realce a la plataforma o a la información proporcionada en la misma.
- Brindar seguridad y apoyo a los compañeros con respecto al uso de la guía interactiva, demostrando empatía ante los diferentes problemas que se puedan presentar durante su desarrollo.
- Buscar soluciones creativas entre los compañeros ante los diferentes conflictos o desacuerdos relacionados con el uso de la guía interactiva en línea.

d) Compromisos y deberes en relación con la profesión

- Desarrollar con profesionalismo una guía interactiva en línea, que implemente herramientas y mecanismos adecuados para satisfacer las necesidades de orientación vocacional de los estudiantes de tercer año de bachillerato, en relación con las carreras tecnológicas.
- Fomentar la creación de soluciones innovadoras a los problemas suscitados en la elección de carreras tecnológicas, utilizando plataformas virtuales, simuladores y

elementos multimedia más idóneos, respetando los principios de responsabilidad y transparencia.

- Comprometerse con la formación y actualización continua, en respuesta al avance constante de la ciencia y la tecnología, especialmente en el ámbito de la orientación vocacional para carreras tecnológicas.

e) Compromisos y deberes en relación con la sociedad

- Proporcionar información precisa, verificada y actualizada que fomente la ciberseguridad y el uso responsable de herramientas tecnológicas, tanto en el ámbito académico como profesional.
- Promover un acercamiento directo a la información sobre carreras tecnológicas, en internet, para que todos los estudiantes puedan acceder y beneficiarse de la orientación vocacional ofrecida en esta guía interactiva.
- Realizar una observación directa y evaluación continua acerca de la efectividad de la guía interactiva en línea, con el objetivo de ajustarla y adaptarla a las necesidades cambiantes del mundo actual.

4.1.2.2. Guía de buenas prácticas en la comunicación en entornos virtuales de aprendizaje

En el contexto educativo actual, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) desempeñan un papel esencial en la implementación de prácticas educativas efectivas. "Las TIC, en la medida en que intervienen en los modos de aprendizaje, introducen elementos nuevos en la formación y la educación de las personas" (Gros, 2000, p.18). Es por ello que las herramientas digitales hoy en día se convierten en un abanico de fuentes de información, propiciando mejorar los canales de comunicación y las herramientas tecnológicas para el manejo

de datos, ya que perfeccionan significativamente los procesos educativos en los entornos virtuales.

La divulgación de espacios digitales de aprendizaje ha transformado la educación de hoy, pero también debemos darnos cuenta que ha marcado una necesidad persistente: la falta de lineamientos claros y actualizados sobre cómo comunicarse de manera positiva y respetuosa en estos espacios virtuales.

En la actualidad existen diferentes estudios puntuales sobre aspectos de la comunicación virtual, pero lastimosamente no existe una guía integral que abarque a fondo la problemática generada teniendo en cuenta los valores éticos producidos en las interacciones en línea.

a) Página web

Las páginas web en la actualidad desempeñan un rol importante en la difusión de información y comunicación. Para garantizar que un sitio web sea eficiente, es esencial adoptar buenas prácticas que ofrezcan una experiencia satisfactoria y un ambiente armónico a los estudiantes de tercer año de bachillerato.

Buenas prácticas

- Fomentar normas de respeto y sana convivencia en el espacio virtual.
- Recurrir a material en el cual el autor haya realizado la autorización correspondiente.
- Registrar un nombre de dominio claro y conciso para evitar confusión con otras personas o productos.
- Reconocer la autoría de quienes generan diversos contenidos.
- Verificar fuentes de información antes de compartir alguna información.

- Verificar que los proveedores de servicios de internet usen sitios web seguros como el protocolo https, ya que esto imposibilita que terceras personas vean el contenido de la comunicación (Vera, 2014).

Prácticas que se debe evitar

- Es fundamental abstenerse de difundir material que no sea adecuado.
- Es arriesgado que los individuos, especialmente los menores de edad, establezcan contactos con desconocidos a través de las redes sociales.
- Es crucial abstenerse de participar en actividades de piratería y descargas no autorizadas, ya que estas prácticas están bajo una estricta vigilancia.
- Evitar la suplantación de identidad.

b) Foro

Los foros en línea juegan un papel importante en la actualidad, ya que permiten la comunicación directa con los usuarios, una colaboración y el intercambio de información. Sin embargo, para que este espacio se desarrolle de una forma óptima, es necesario desarrollar buenas prácticas que contribuyan a mejorar la experiencia de los usuarios garantizando de esta manera que el foro sea una herramienta de interacción dinámica.

Buenas prácticas

- Los mensajes que se envíen deben ser redactados adecuadamente, evitando el uso de bromas, comentarios mal intencionados, temas políticos, religiosos y étnicos que generen controversias entre los usuarios.
- Proponer ideas innovadoras y puntos de vista creativos en relación al debate. Ayudará también a clarificar y profundizar en la comprensión del tema.

- El texto del foro debe redactarse con oraciones completas, haciendo uso adecuado de los signos de puntuación y evitando el empleo de abreviaturas o símbolos para representar palabras.
- Denunciar si es preciso a los usuarios que ataquen, amenacen o vulneren nuestra seguridad.

Prácticas que se debe evitar

- Una categorización inadecuada por temas puede entorpecer la navegación y restringir la participación activa de los estudiantes.
- Publicaciones repetitivas, noticias falsas, irrelevantes o comerciales no solicitadas.
- Opinar o burlarse de las inquietudes y/o comentarios de otro usuario.
- Respuestas inadecuadas que no estén enfocadas al contenido del foro, caso contrario el mensaje será retirado y se le notificará a la persona que lo generó.

c) Videos testimoniales

Los videos testimoniales se consideran una herramienta digital de gran valor ya que contienen material atractivo, de interés y credibilidad, que pueden generar amplias expectativas para los estudiantes de tercer año de bachillerato.

Buenas prácticas

- Elegir un lugar tranquilo y bien iluminado para la grabación.
- Asegurar un audio claro y sin ruidos, usando micrófonos adecuados.
- Verificar que el video tenga alta resolución y buena calidad visual para una presentación clara.
- Incluir imágenes que fomenten el respeto y la empatía, evitando ejemplos que promuevan el ciberacoso.

- Utilizar subtítulos y descripciones con un lenguaje claro y accesible, evitando términos confusos.
- Garantizar que los testimonios de los expertos evidencien la inclusión.
- Proteger la privacidad de los participantes.

Prácticas que se debe evitar

- Exponer contenidos que fomenten el ciberacoso y causen daños a la salud mental.
- Presentar información que induzcan a la discriminación.
- Mostrar información que atente contra la privacidad de los individuos.
- Enseñar imágenes inadecuadas que puedan afectar a la integridad de los participantes.
- Incluir testimonios que perpetúen estereotipos negativos y dañinos.
- Evitar el uso de un lenguaje ofensivo y despectivo en subtítulos y descripciones.

4.2. Diseño de materiales educativos digitales

4.2.1. Contextualización

El desarrollo de recursos digitales educativos está dirigido a los estudiantes de tercer año de bachillerato de la Unidad Educativa Municipal Cotocollao. Los alumnos tienen un acceso fluido a Internet y cuentan con dispositivos electrónicos, como computadoras, tabletas y teléfonos móviles, que les permiten utilizar plataformas como YouTube, WhatsApp y correo electrónico con facilidad. Este proyecto tiene como objetivo ayudar a los estudiantes a elegir de manera consciente y responsable carreras tecnológicas para su futuro profesional. Además, busca promover la responsabilidad social y contribuir a disminuir la alta tasa de deserción en la educación superior que se observa en el país.

Se desarrollará una guía interactiva en línea estructurada en tres sesiones principales. La primera sesión brindará información detallada sobre orientación vocacional. En la segunda

sesión se buscará explorar las carreras tecnológicas y en la tercera sesión se reflejarán aspectos relacionados con el ámbito laboral de las mencionadas carreras.

También se adjuntan vídeos testimoniales de expertos que han recorrido con gran éxito estas carreras, proporcionando una perspectiva real para incentivar la toma de decisiones sobre su futuro profesional.

Además, la guía mostrará simuladores interactivos de orientación vocacional, creados para facilitar a los estudiantes a identificar sus intereses y habilidades, en la elección de la carrera más apropiada.

La guía en línea permitirá el acceso a juegos interactivos, con la finalidad de capturar la atención de los estudiantes.

Finalmente, se incluirá sesiones síncronas y la encuesta de satisfacción.

4.2.2. Contenidos: conceptuales, procedimentales y actitudinales

Conceptuales.- Entre los contenidos conceptuales están: orientación vocacional, importancia de la orientación vocacional, carreras tecnológicas, tendencias del mercado laboral.

Procedimentales.- Elaboración de infografías, creación de simuladores basados en gamificación, realización de videos testimoniales, diseños de página web, comentarios mediante foros.

Actitudinales.- La guía interactiva en línea genera interés hacia las carreras tecnológicas y responsabilidad social en la toma de decisiones respecto al futuro profesional.

4.2.3. Recursos digitales educativos planteados

Los recursos educativos en la actualidad no solo permiten una mayor accesibilidad a la información, sino que también promueven una comunicación más dinámica y participativa. Por esta razón se van a incorporar diferentes herramientas y actividades interactivas, motivando a los

estudiantes de tercer año de bachillerato a explorar, cuestionar e identificar sus preferencias de profesión tomando en cuenta sus necesidades y expectativas.

Los recursos digitales educativos que se utilizarán en este proceso son:

S1: En la primera sesión se utilizará un video corto como introducción sobre la Orientación Vocacional. También se incluye una infografía realizada en Mind Map a modo de resumen del contenido.

En el apartado de recursos teóricos complementarios se incluirá una presentación de Genially sobre Orientación Vocacional y su importancia, además de agregar enlaces a páginas externas que amplían la información.

Para la evaluación se añadirá un cuestionario realizado en Google forms. Y al final se podrá acceder en cualquier momento a un foro para solventar cualquier tipo de inquietudes que se puedan presentar.

S2: La segunda sesión empieza con un video corto sobre la introducción de las carreras tecnológicas, además cuenta con enlaces de páginas externas y artículos sobre tendencias para complementar la información. Y en recursos teóricos se contará con dos presentaciones en Genially sobre carreras tecnológicas, la primera sobre Desarrollo Web, Big Data y Community Manager, mientras que la segunda sobre Marketing Digital, Ciberseguridad y Tecnología de la Información.

S3: En la tercera sesión se encontrará un video introductorio sobre el ámbito laboral de las carreras tecnológicas, una infografía realizada en Canva, lecturas de apoyo y presentación en Genially sobre el campo laboral de cada carrera. Los artículos de tendencia tendrán enlaces a páginas externas con lecturas de interés. En la parte final se incluye el foro con la finalidad de

compartir ideas o dudas sobre el ámbito laboral. Y un pequeño cuestionario realizado en Google Forms para evaluar lo aprendido.

Videos Testimoniales: Este apartado será creado para compartir videos sobre los aspectos más importantes de cada carrera tecnológica, los videos serán editados en Filmora y Adobe Premiere Pro 2023 y posteriormente subidos a Youtube.

Simuladores Interactivos: En esta sección subiremos encuestas realizadas en forms.app para evaluar los intereses y la compatibilidad de cada participante con una carrera específica.

Juegos Interactivos: En este espacio se encontrarán juegos diseñados en Educaplay y Genially para generar más curiosidad por las carreras tecnológicas y su entorno.

Sesiones síncronas: Se realizarán tres reuniones en zoom para dar a conocer el manejo de la guía interactiva en la plataforma Brightspace.

Encuesta de Satisfacción: Al finalizar el curso se encontrará una encuesta elaborada en Google Formularios, con la finalidad de evaluar la eficacia y aspectos a mejorar sobre la Guía Interactiva.

4.2.4. Preguntas durante el diseño

¿De qué manera puede la guía interactiva ayudar a los estudiantes a entender el contexto laboral en tecnología?

La guía interactiva puede ayudar a los estudiantes de tercero de Bachillerato en Ciencias a entender el nuevo contexto laboral en tecnología al proporcionar información esencial y actualizada sobre carreras tecnológicas más demandadas. Además se incluyen descripciones detalladas sobre las nuevas tendencias de empleo y plazas disponibles.

La necesidad de búsqueda de información actualizada sobre el contexto laboral de las nuevas carreras en el ámbito tecnológico, tiene gran impacto en la educación superior.

Según Erazo y Rosero (2021) las instituciones de educación superior necesitan ajustarse a las nuevas tendencias y exigencias del mercado laboral. Es por esta razón que la guía interactiva incluirá varios recursos, como videos, infografías y enlaces a otras plataformas, para presentar contenidos atractivos y que refuercen los conocimientos en los estudiantes.

¿Qué estrategias podemos utilizar para lograr que el material educativo resulte atractivo y refuerce la información sobre carreras tecnológicas?

Se utilizarán las siguientes estrategias:

- **Información Confiable:** Garantizar que la guía interactiva presente información precisa y confiable sobre las carreras tecnológicas más rentables, incluyendo detalles de los programas de estudio, ofertas en el mercado laboral y proyecciones salariales.
- **Recursos Multimedia:** Utilizar elementos multimedia en la guía, como videos testimoniales, información relevante en infografías, simuladores basados en gamificación que permitan explorar carreras tecnológicas rentables (Arteaga Toro & Osorio Carrera, 2024).
- **Actividades Participativas:** Incorporar en la guía en línea actividades de participación activa y simulaciones de orientación vocacional que permitan a los estudiantes explorar diferentes carreras.
- **Orientación Personalizada:** Ofrecer mediante sesiones síncronas de manera individual o grupal información detallada y efectiva sobre las carreras tecnológicas.
- **Colaboración con Profesionales:** Mostrar videos testimoniales de expertos en el ámbito tecnológico que compartan experiencias reales y ofrezcan información sobre el mercado laboral.

¿Los videos testimoniales en el ámbito tecnológico pueden contribuir en la toma de decisiones de los estudiantes hacia este tipo de carreras?

Los videos testimoniales en el ámbito tecnológico pueden contribuir en la toma de decisiones de los estudiantes hacia estas carreras tecnológicas.

Según Cruz Gómez (2024) el uso de videos educativos contribuye a una mejor comprensión y despierta el interés de los estudiantes hacia los nuevos contenidos. En este contexto, que los videos testimoniales de expertos en el campo tecnológico, son fundamentales para facilitar a los estudiantes a tomar decisiones de manera consciente y responsable sobre su futuro.

¿Hasta qué punto el uso de herramientas digitales puede influir en el proceso de selección vocacional?

El uso de herramientas digitales puede influir en diferentes aspectos:

- **Acceso a Información:** Las herramientas digitales facilitan la exploración de diversas carreras, incluyendo descripciones de roles, oportunidades laborales y experiencias de profesionales en el campo.
- **Personalización:** Las herramientas digitales ofrecen experiencias únicas, las cuales pueden ser adaptadas a los intereses y necesidades de cada estudiante, proporcionándoles temas y actividades que se acoplen a sus pasiones. De tal manera que los mantengan motivados y comprometidos al momento de elegir una carrera tecnológica.
- **Interactividad:** Los recursos digitales frente a los materiales de aprendizaje tradicionales se consideran más interactivos, debido a que combinan juegos,

actividades prácticas y elementos multimedia, donde los aprendices hacen parte del proceso de selección de carreras tecnológicas de manera activa.

- Colaboración: Las redes sociales permiten crear redes de colaboración con expertos en áreas tecnológicas. De modo que, además de tener acceso a información valiosa, también acceden a oportunidades de mentorías y consejos de quienes ya ejercen en el campo laboral (Ministerio de Educación, 2016).

¿Qué rol desempeñarán los docentes en la aplicación de la guía interactiva con los estudiantes?

El equipo de trabajo considera que los docentes desempeñarán un rol crucial en la aplicación de la guía interactiva de orientación vocacional, siendo facilitadores en el proceso de elección de carreras tecnológicas. Además podrán guiar a los estudiantes durante la exploración de sus habilidades, promoviendo la reflexión y el diálogo en el aula. También utilizarán la guía como un eje transversal en clase, para fomentar un aprendizaje significativo y colaborativo con profesionales del campo tecnológico.

¿La guía interactiva es accesible y relevante para cualquier estudiante?

Una guía interactiva, diseñada con un lenguaje claro y recursos multimedia atractivos, puede ser una herramienta invaluable para que todos los estudiantes exploren las diversas opciones dentro del campo de las tecnologías. Al incluir testimonios de profesionales y herramientas tecnológicas interactivas, esta guía permitirá a cada alumno personalizar su búsqueda y descubrir las carreras que mejor se ajustan a habilidades e intereses.

4.2.5. Guiones multimedia

4.2.5.1. Guión multimedia 1

Tipo de Recurso: Presentación interactiva en Genially

Primera Sesión Título: Orientación Vocacional.

Descriptivo: Infografía con contenido interactivo sobre qué es la orientación vocacional y cuál es su importancia. Las imágenes animadas, título llamativo, transiciones y elementos interactivos como íconos de acceso y botones, aumentan el interés de los estudiantes. En el diseño también, se incorporan ilustraciones juveniles, textos de color negro para mejor legibilidad y otros en naranja para romper con la monotonía y formas con movimiento.

Base didáctica: El propósito de esta sesión es invitar a reflexionar a los estudiantes sobre la orientación vocacional, destacando la importancia de este proceso, el cual ayuda especialmente a los jóvenes a explorar sus intereses, habilidades y valores para tomar decisiones informadas sobre su futuro académico y profesional. Además, destacamos los posibles problemas que pueden padecer en caso de no haber llevado a cabo este proceso con responsabilidad y buena información.

Parametrización: La presentación interactiva en Genially sobre orientación vocacional busca que su diseño sea educativo y atractivo. Añadiendo transiciones en cada página y plantillas personalizadas. Para que el recorrido sea más sencillo, se incorporan botones para ampliar la información en un solo click. Además, el material audiovisual combina imágenes en formatos JPG, ilustraciones descargadas de páginas stock y una tabla que resume el proceso de selección de una carrera. También, se incluye figuras geométricas con efecto de movimiento para crear dinamismo visual, la disposición de los elementos, los colores utilizados y la tipografía están pensados para facilitar la correcta lectura y evitar saturar al lector con el contenido.

Archivador:

- Presentación interactiva en Genially (archivo. Genially)
- Imágenes animadas para la infografía (formato .png)
- Videos explicativos sobre carreras tecnológicas (formato .mp4)
- Audio para explicación (formato .mp3)
- Elementos gráficos (formato. PNG)
- Texto breve para acompañar el contenido multimedia (archivo. Genially)
- Plantilla personalizada de Genially (archivo. Genially)

<https://view.genially.com/67436cf11f46abbf5528922e/presentation-orientacion-vocacional>

4.2.5.2. Guión multimedia 2

Tipo de Recurso: Presentación interactiva en Genially

Segunda Sesión Título: Explorando las carreras tecnológicas

Descriptivo: Este guión multimedia, fue diseñado en la plataforma Genially, una herramienta que puede enriquecer el proceso de aprendizaje. En este caso se realizaron dos presentaciones sobre las diferentes carreras tecnológicas, con la finalidad de que el estudiante no se importe por exceso de información y abandone en media lectura. Para apoyar esta intención se usa una plantilla personalizada con imágenes generadas en Chat GPT y Leonardo, además de ilustraciones animadas del banco de imágenes de Genially. Para que el contenido sea más estructurado se mantiene el mismo orden de información en cada carrera:

1. ¿De qué se trata esa carrera?
2. ¿Qué hace un profesional de esa área?
3. ¿Qué habilidades necesitaría un experto en ese campo?

4. Una tabla sobre la Malla Curricular.

Base didáctica: El propósito es ofrecer una visión clara y detallada de las opciones profesionales que existen en este campo tecnológico, que cada vez tiene mayor relevancia en el mundo actual. En primer lugar, se presenta una descripción de cada carrera, explicando de qué se trata. Además, se aborda el perfil del profesional en cada disciplina, lo que permite comprender qué hace un experto en ese campo específico. A través de esta información, los estudiantes pueden visualizar mejor qué actividades realizarían y cómo podrían aplicar sus conocimientos en el ámbito laboral. Al recibir esta información se espera que los estudiantes amplíen sus opciones de estudios y tomen una decisión de manera más consciente.

Parametrización: Dos infografías con la misma estructura, visualmente ambas mantienen igual paleta cromática, tipo de letra y estilo de imágenes. También se usaron transiciones y efectos de entrada y salida.

Archivador:

- Presentación interactiva en Genially (archivo. Genially)
- Imágenes animadas para la infografía (formato .png)
- Videos explicativos sobre las Carreras Tecnológicas (formato .mp4)
- Audio para explicación (formato .mp3)
- Elementos gráficos (formato. PNG)
- Texto breve para acompañar el contenido multimedia (archivo. Genially)
- Plantilla personalizada de Genially (archivo. Genially)
- Infografía interactiva elaborada en Genially sobre Carreras tecnológicas: Desarrollo

Web, Big Data y Community Manager.

<https://view.genially.com/67436bca13f3a76c88cfa2e5/presentation-carreras-tecnologicas>

- Infografía interactiva elaborada en Genially sobre Carreras tecnológicas: Marketing Digital, Ciberseguridad y Tecnología de la Información.

<https://view.genially.com/67469c47b9aa6761ab881613/presentation-carreras-tecnologicas-segunda-parte>

4.2.5.3. Guión multimedia 3

Tipo de Recurso: Presentación interactiva en Genially

Tercera Sesión Título: Ámbito laboral de las Carreras Tecnológicas

Descriptivo: Infografías con contenido interactivo sobre el ámbito laboral de las carreras tecnológicas. La interactividad se logra mediante una plantilla personalizada de Genially, con imágenes generadas en Leonardo. Cada slide corresponde a las áreas en que se puede desarrollar un profesional de cada carrera.

Base didáctica: El objetivo es proporcionar una visión general de las oportunidades y tendencias laborales que enfrentan los profesionales en estas áreas. A medida que la digitalización y la tecnología avanzan, las carreras como Marketing Digital, Big Data, Desarrollo Web, Ciberseguridad, Tecnología de la Información y Community Manager se han consolidado como pilares fundamentales para el crecimiento de las empresas en diversos sectores. Cada una de estas disciplinas está estrechamente vinculada con la transformación digital, lo que genera una alta demanda de expertos que sean capaces de manejar las herramientas y conocimientos necesarios para adaptar los negocios a un entorno online. Este enfoque facilitará la motivación y la toma de decisiones informadas por parte de los estudiantes respecto a su futuro profesional (Pérez y Martínez, 2015).

Parametrización: La presentación interactiva en Genially está diseñada para ser de rápida lectura por lo cual posee un fondo con figuras orgánicas y colores llamativos y una imagen que

acompaña el texto. También, se han utilizado animaciones programadas para activarse al hacer clic o al avanzar por la presentación.

Archivador:

- Presentación interactiva en Genially (archivo. Genially)
- Imágenes animadas para la infografía (formato .png)
- Videos explicativos sobre el campo laboral (formato .mp4)
- Audio para explicación (formato .mp3)
- Elementos gráficos (formato. PNG)
- Texto breve para acompañar el contenido multimedia (archivo. Genially)
- Plantilla personalizada de Genially (archivo. Genially)
- Infografía interactiva elaborada en Genially sobre Ámbito laboral de las Carreras

Tecnológicas. <https://view.genially.com/6747e34279bdc9f8e68b21a9/presentation-campo-laboral>

4.2.5.4. Guión multimedia 4

Tipo de Recurso: Videos testimoniales editados en Filmora y Adobe Premiere Pro-2023 que presenta a profesionales del campo tecnológico.

Cuarto apartado. Título: Videos testimoniales

Descriptivo: En estos videos testimoniales, expertos en el campo tecnológico compartirán sus experiencias y presentarán información sobre las universidades que ofrecen estas carreras, la malla curricular, la rentabilidad laboral y las modalidades disponibles. Además, los videos incluirán un espacio para preguntas, proporcionando retroalimentación sobre carreras tecnológicas y facilitando una mejor comprensión para la toma de decisiones sobre el futuro profesional.

Base didáctica: El recurso de video testimonial está diseñado para captar la atención de los estudiantes que desean información sobre universidades que ofrecen carreras tecnológicas. Se emplea contenido ilustrativo e informativo para aumentar su interés en estas carreras y proporcionar una comprensión más clara de lo que buscan, de acuerdo con sus intereses y posibilidades económicas.

Parametrización: Los videos testimoniales fueron editados en Wondershare Filmora y Adobe Premiere Pro-2023, utilizando efectos de la colección Shake It Up Vol. 2, que incluye un fondo con efecto diamante. Para el video que explica la carrera de Ciberseguridad, se empleó un título con la fuente Yellowtail y una transición Lineal 4. Además, en los videos se agregaron varios elementos que van apareciendo a lo largo del contenido, como: Dibujo a mano 20, Dibujo a mano 1, Blanco 13, Web círculo 24, Elemento Web círculo 26 y Web círculo 05. Las voces fueron editadas y unidas en Audacity, mientras que las imágenes se descargaron de Vecteezy y se modificaron en Pixlr.com, donde se aplicó un fondo tipo splash y se añadió un elemento tecnológico. La duración de los videos es breve: el más extenso tiene 2 minutos y 17 segundos, y el más corto dura 40 segundos, lo que permite captar la atención de los estudiantes sin resultar tediosos.

Archivador:

- Pista de voz del expositor cortada y editada en Audacity (formato .mp3)
- Pista de música de fondo (formato .mp3)
- Imágenes relacionadas con el tema (formato .PNG)
- Imágenes modificadas en Pixlr con fondo tipo splash y elemento tecnológico (formato. PNG)

- Elementos visuales utilizados en los videos (Dibujo a mano 20, Dibujo a mano 1, Blanco 13, Web círculo 24, Web círculo 26, Web círculo 05)

- Video editado en Filmora y Adobe Premiere Pro 2023 (formato .mp4)

Enlaces al material:

- Videos testimoniales, realizado en Wondershare Filmora y Adobe Premiere Pro-2023 sobre expertos en el campo tecnológico. (ver anexo 6)

4.2.5.5. Guión multimedia 5

Simuladores Interactivos

Tipo de Recurso: Simulador interactivo creado en Canva, Forms.app y Proprofs.

Quinto apartado. Título: Simuladores.

Descriptivo: En este guion multimedia se utilizaron las herramientas Canva, Form.app y Proprofs para crear simuladores enfocados en ayudar a los estudiantes de la Unidad Educativa Municipal a explorar sus intereses y orientarlos sobre la oferta de carreras tecnológicas para el futuro. Con el objetivo de considerar sus necesidades en el campo tecnológico, cada simulador consta de preguntas cortas cerradas y de opción múltiple, acompañadas de una escala de evaluación cualitativa que clasifica el nivel de interés. Además, incluye imágenes PNG y Chat GPT enlazadas al contenido de cada pregunta para hacer la actividad más didáctica.

Base didáctica: El simulador interactivo promueve el aprendizaje activo, permitiendo a los estudiantes de la Unidad Educativa identificar sus intereses vocacionales y orientarse en la elección de carreras universitarias. Al fomentar la reflexión y el interés a través de preguntas, se busca que los estudiantes tomen decisiones informadas sobre su futuro académico y profesional. (Instituto Superior Tecnológico Bolivariano, 2019).

Parametrización: Los simuladores contienen preguntas cerradas y de opción múltiple, las cuales se acompañan de una evaluación cualitativa clasificando el nivel de interés en tres categorías: excelente, aceptable y bajo. En su diseño se optó por fondos con colores llamativos y degradados, también íconos personalizados y se agregó imágenes en formatos PNG, almacenadas en el banco de la misma plataforma y otras generadas en Chat GPT.com. Las animaciones de aparición están programadas para activarse conforme avanza la presentación, con un tiempo de animación de 0,5 segundos. Cada pregunta se organiza en capas numeradas del 1 al 10, lo que contribuye a crear un contenido didáctico, accesible y visualmente atractivo. La interactividad y el diseño dinámico captan la atención de los estudiantes, facilitando su participación y despertando su interés en carreras tecnológicas.

Archivador:

- Simuladores interactivos creados en Canva, Forms.app y Proprofs para identificar intereses en carreras tecnológicas, tales como (ver anexo 7).
- Imágenes PNG y generadas por Chat GPT (formatos .png.)
- Preguntas del simulador en documento de texto (formato .docx)
- Escala de evaluación cualitativa (archivo en Canva)
- Plantilla personalizada de Canva utilizada (enlace al archivo en Canva)

4.2.6. Contenido

El material multimedia se integró en la plataforma IsEazy, permitiendo una edición rápida y creativa de información, imágenes y videos. Esto demuestra que no se necesitan conocimientos avanzados en informática para crear una guía interactiva en línea que ayude a los estudiantes a descubrir sus intereses y enfrentar con confianza su elección vocacional en el ámbito tecnológico (Sobrado Fernández y Ceinos Sanz, 2012).

La plataforma está estructurada de la siguiente manera:

- Portada.
- Presentación.
- Audio de bienvenida realizado en Audacity.
- Autores.
- Objetivo de la guía en línea.
- Justificación.
- Esquema de contenidos.
- Contenidos por sesiones.
- Videos testimoniales.
- Simuladores.
- Juegos interactivos.
- Sesiones síncronas.
- Ampliando Horizontes.
- Encuesta de satisfacción.

4.2.6.1. Primera Sesión

Título: Orientación vocacional

- Audio de bienvenida realizado en Audacity.

Como parte de la presentación de la guía interactiva en línea de orientación vocacional, se incluye un audio de bienvenida realizado con la herramienta tecnológica Audacity, destinado a despertar el interés de los estudiantes de Tercer año de Bachillerato en Ciencias por conocer nuevas ofertas de carreras tecnológicas para su futuro laboral.

- Infografía interactiva en Genially sobre la orientación vocacional.

La primera sesión de la guía en línea presenta infografías interactivas diseñadas en Genially, con un título llamativo, contenido en viñetas, transiciones y elementos interactivos como íconos de acceso y botones. El diseño incluye imágenes, texto, figuras geométricas, flechas y efectos de movimiento.

Enlaces al material:

- Audio de bienvenida realizado en Audacity (ver anexo 2).
- Infografía interactiva elaborada en Genially sobre orientación vocacional. (ver anexo 3).

4.2.6.2. Segunda Sesión

Título: Explorando las Carreras Tecnológicas.

- Infografías interactivas en Genially sobre las Carreras Tecnológicas.

La segunda sesión de la guía en línea contiene infografías interactivas diseñadas en Genially, con un título llamativo, contenido en viñetas, transiciones y elementos interactivos como íconos de acceso y botones. El diseño incluye imágenes editadas en PhotoScape X, texto y formas. (ver anexo 4)

4.2.6.3. Tercera Sesión

Título: Ámbito laboral de las Carreras Tecnológicas.

- Infografía interactiva en Genially sobre el Ámbito laboral de las carreras tecnológicas. (ver anexo 5)

La tercera sesión de la guía en línea contiene una infografía interactiva creada en Genially, con un título llamativo, transiciones e íconos de acceso y botones. El diseño contiene texto, formas e imágenes en formato PNG.

4.2.6.4. Videos testimoniales

Videos testimoniales editados en Filmora y Adobe Premiere Pro 2023 y cargados en Youtube. Presentan a profesionales del campo tecnológico. (ver anexo 6).

En los videos testimoniales, expertos en el campo tecnológico compartirán sus experiencias y presentarán información sobre las universidades que ofrecen estas carreras, incluyendo la malla curricular, la rentabilidad laboral y las modalidades disponibles. Además, los videos brindarán retroalimentación sobre las carreras tecnológicas, facilitando una mejor comprensión para la toma de decisiones sobre el futuro profesional.

Enlaces al material:

Ø Desarrollo Web:

<https://youtu.be/okVjaj8qCoI?si=aeR0VIObVMav1QKV>

Ø Carrera de Big Data:

<https://youtu.be/e1f-UT0eNQ0?si=7l97Y4rLVAQ1C9sK>

Ø Carrera de Community Manager:

<https://youtu.be/-onzHC2ihG0>

Ø Carrera de Marketing Digital:

https://youtu.be/2-YY4ooT_dE

Ø Carrera de Ciberseguridad:

<https://youtu.be/uMXn2NpcFns>

<https://pixlr.com/es/express/>

Ø Carrera de Tecnología de la Información:

https://youtu.be/IpMrn5_2tco?si=pWSF1t9lhVfvWXUy

4.2.6.5. Simuladores

Los test de orientación permiten que los estudiantes identifiquen sus aptitudes e intereses, de esta forma se facilita la elección de la carrera más idónea.

Los simuladores elaborados en Forms.app y Proprofs, presentan imágenes generadas por ChatGPT y en formato PNG, las cuales fueron editadas en PhotoScape X, de esta forma la guía en línea se torna más atractiva y didáctica.

Los simuladores permiten que los estudiantes de tercer año de bachillerato puedan indagar sus intereses y se orienten en carreras tecnológicas del futuro.

Los simuladores presentan preguntas de opción múltiple y una escala cualitativa para determinar el nivel de interés, lo que corrobora su carácter educativo y dinámico.

Enlaces al material:

- Simuladores interactivos para identificar intereses en carreras tecnológicas. (ver anexo 7).

Ø Carrera de Desarrollo Web:

<https://forms.app/form/670a91c0d981b46a7746e1f6?preview=true>

Ø Carrera de Big Data:

<https://forms.app/form/67086277d981b4894d43dd88?preview=true>

Ø Carrera de Community Manager:

<https://www.proprofs.com/quiz-school/ugc/story.php?title=ndeymtu5nwkggv>

Ø Marketing Digital:

<https://show.forms.app/form/670a83d7d981b469eb46d554>

Ø Carrera de Ciberseguridad:

<https://www.proprofs.com/quiz-school/ugc/story.php?title=carrera-de-ciberseguridad>

Ø Carrera de Tecnología de la Información:

<https://www.proprofs.com/quiz-school/ugc/story.php?title=carrera-tecnologa-de-informacin>

4.2.6.6. Juegos interactivos de carreras tecnológicas

Los juegos de carreras tecnológicas fueron realizados en Educaplay y Genially, con la finalidad de que los estudiantes de tercero de Bachillerato en Ciencias exploren sus intereses y habilidades de forma entretenida. (ver anexo 8)

4.2.6.7. Sesiones Síncronas

Las sesiones síncronas se realizarán en la plataforma Zoom, con el objeto de explicar a los estudiantes de tercer año de Bachillerato Ciencias sobre el uso y manejo de la guía interactiva en línea. Dichas sesiones serán grabadas para que puedan ser visualizadas en cualquier momento.

4.2.6.8. Encuesta de Satisfacción

La encuesta de satisfacción fue realizada en un formulario Google, tiene la finalidad de conocer las percepciones y sugerencias que tienen los estudiantes de tercero de Bachillerato Ciencias acerca del contenido de la guía interactiva en línea. De esta manera se podrá mejorar y actualizar la guía en función de las necesidades de los estudiantes. (ver anexo 12)

4.2.7. Proceso de creación de contenidos

Para la creación de contenidos en la plataforma se desarrollaron una serie de pasos que se detallan a continuación:

1. Primero, se crea una cuenta en la página de IsEasy utilizando un correo de Gmail. Esto permitirá acceder a la plataforma y comenzar a diseñar la guía en línea de manera sencilla y rápida.

2. Una vez dentro de la plataforma, se accede al ícono de la carpeta "Mis proyectos", donde se gestionan todos los proyectos a desarrollar. Al dar clic en esta opción, se crea uno nuevo.

3. Al hacer clic en la opción "NUEVO PROYECTO", se desplegará un menú para seleccionar el formato adecuado.

4. Se selecciona la opción "Curso Express". Se elige la plantilla "Express Basic", la misma que permite organizar el contenido de forma concisa y eficaz.

5. A continuación, se personalizan los colores de la plantilla, para obtener un diseño más didáctico e interesante, de esta forma se capta la atención de los educandos y se convierte en una experiencia más interactiva.

6. Seguidamente, se designa un nombre para la guía interactiva, que incluya a las carreras tecnológicas del futuro. Esto permitirá que el contenido y la estructura de la guía se proyecten con precisión.

7. Luego, se accede a la opción "Edita tus Slides", donde se puede modificar cada diapositiva para que el contenido se presente de manera clara y organizada.

8. Se utiliza el signo “+” para añadir nuevas diapositivas y comenzar a diseñar en función del enfoque en carreras tecnológicas que se desea ofrecer a los estudiantes.

9. El diseño de cada lámina sigue una estructura lógica. La primera se dedica a la portada de la guía interactiva de orientación vocacional, estableciendo una presentación visual atractiva que introduzca el tema.

10. La segunda diapositiva ofrece una presentación más detallada en la que explicamos brevemente el tipo de información que brindará la guía con el objetivo de generar interés y claridad desde el inicio.

11. En la tercera lámina, se incorpora un elemento multimedia: un audio de bienvenida que crea un ambiente más cercano e interactivo.

12. En la cuarta lámina se incluye una foto de cada uno de los integrantes del grupo junto con su respectivo correo electrónico, lo que facilita el contacto y la colaboración con los usuarios de la guía.

13. Además, se expone el objetivo principal de la guía, que es despertar el interés de los estudiantes hacia las carreras tecnológicas del futuro, resaltando las oportunidades y ventajas que estas profesiones pueden ofrecerles en el contexto laboral actual y futuro.

14. También se incluye una justificación sobre la necesidad e importancia de la guía interactiva, en la que se presentan opciones de carreras tecnológicas rentables para el futuro que motiven a los estudiantes en su proceso de elección académica y profesional (Ministerio de Educación, 2023).

15. En la sexta lámina, presentamos un esquema de contenidos de la guía interactiva, fundamental para que los estudiantes comprendan rápidamente su estructura y lo que pueden esperar aprender.

16. En cuanto al desarrollo de los contenidos, se selecciona desde la barra de opciones la función "Incrustar", que permite integrar herramientas digitales diseñadas previamente.

17. Al ingresar el enlace correspondiente, el sistema reconoce automáticamente la herramienta digital diseñada en Genially y la añade a la diapositiva con una vista Previa. En caso de que el sistema no reconozca la herramienta, se utiliza la opción de "Enlace", siguiendo los mismos pasos para incrustar la presentación de Genially, asegurando así que todos los recursos interactivos estén correctamente integrados en la guía.

18. Para darle más interactividad a la presentación de la guía interactiva en línea, se incluyó:

- Videos de profesionales que han cursado una carrera tecnológica.
- Simuladores que permiten descubrir a los estudiantes cuál es la carrera tecnológica que más se adapta a sus intereses y habilidades.
- Juegos creados en Educaplay y Genially, en los cuales se presentan carreras tecnológicas rentables para el futuro y que busca despertar el interés del estudiante, permitiéndole conocer más sobre su oferta.

19. Al final de la presentación en IsEazy, se elaboró una encuesta de satisfacción con preguntas de opción múltiple. Estas preguntas fomentan la reflexión y el interés, buscando que los estudiantes den a conocer las percepciones y sugerencias acerca de la guía.

Enlaces al material:

Guía interactiva en línea de orientación vocacional en la plataforma IsEazy, enfocada en carreras tecnológicas (ver anexo 10)

Link del curso creado en isEazy:

<https://iseazy.com/dl/edc06bb3fbca4b36b9d4bac40a2df57b>

4.3. Plataformas de gestión en entornos virtuales

4.3.1. Cuestiones pedagógicas a tener en cuenta

La orientación vocacional no forma parte de los periodos académicos que reciben los estudiantes de tercer año de bachillerato de la Unidad Educativa Municipal Cotocollao.

La guía surge con la finalidad de orientar a los estudiantes en la elección de las carreras tecnológicas basada en información verídica para la toma de decisiones responsables.

Antes de realizar una guía interactiva en línea para la Orientación Vocacional de los

estudiantes de tercer año de Bachillerato General en Ciencias, con énfasis en las carreras tecnológicas, es importante contemplar algunos factores pedagógicos. Primero se debe tener en cuenta la necesidad de personalizar el contenido para que sea relevante e interesante para los estudiantes de la Unidad, teniendo presente el contexto sociocultural, el ingreso a la tecnología y las características particulares de su entorno escolar.

La guía interactiva debe exponer las carreras tecnológicas de manera factible y motivadora, promoviendo la exploración y el interés del alumno, a través de actividades interactivas que incentivan la reflexión y el autoconocimiento.

Es importante que el diseño pedagógico integre tanto aspectos teóricos como prácticos, para que los estudiantes puedan visualizar las carreras tecnológicas y el futuro profesional.

La metodología debe ser equilibrada en los estudiantes del tercer año de Bachillerato y adaptada a sus necesidades académicas y tecnológicas.

Se debe empezar con una encuesta de diagnóstico sobre los intereses y conocimientos previos de los estudiantes acerca de las carreras tecnológicas, a fin de personalizar el contenido.

Seguidamente, se diseñará la guía interactiva utilizando recursos multimedia como: simulaciones, videos y juegos interactivos, que permitan a los estudiantes manipular y explorar las distintas opciones de las carreras profesionales existentes.

Se deberán incluir sesiones formativas en línea para el docente tutor, estudiantes y el profesional del Departamento de Consejería Estudiantil, sobre el uso de la guía garantizando accesibilidad y apoyo continuo cuando sea necesario.

Finalmente, la metodología se enfocará en Aprendizaje Basado en Proyectos, a la vez se incorporará una fase de evaluación para ajustar el contenido y mejorar la experiencia, basándose en la retroalimentación de los usuarios y los resultados obtenidos.

4.3.2. Actividades

La acción de socialización se realizará mediante tres sesiones síncronas en la plataforma Zoom.

El uso de la guía interactiva en línea tendrá una duración de tres semanas. Se presentará a los estudiantes durante la hora de Acompañamiento Integral en el laboratorio de informática de la institución. Además, se entregará un manual de inducción para el uso de la plataforma Brightspace, dónde está diseñada la guía, con el fin de garantizar la toma de decisiones responsables sobre su futuro profesional (Ministerio de Educación, 2023).

En la primera semana, el estudiante ingresará y podrá observar cómo está distribuida la guía en línea (presentación, bienvenida, autores, objetivo, justificación, esquema de contenidos, y las tres sesiones).

En la primera sesión, se conocerá información sobre la orientación vocacional.

En la segunda semana, el docente tutor y el profesional del Departamento de Consejería Estudiantil invitan a los estudiantes de Tercero de Bachillerato a ingresar a la siguiente sesión, donde encontrarán información sobre las carreras tecnológicas con mayor demanda laboral.

En la última semana, podrán ingresar a la sesión tres para conocer el ámbito laboral de las carreras tecnológicas.

De igual forma podrán observar videos testimoniales de expertos egresados en el campo tecnológico. Además accederán a simuladores acompañados de preguntas de opción múltiple diseñadas para evaluar su interés y encaminar su futuro profesional.

Adicionalmente, tendrán la posibilidad de realizar un juego interactivo y una evaluación formativa, donde demostrarán lo que han aprendido sobre las opciones de carreras tecnológicas.

Los estudiantes deberán completar una encuesta de satisfacción para evaluar la utilidad

de la guía y proporcionar retroalimentación sobre la misma.

El docente tutor y el profesional del Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) ayudarán como acompañantes en la socialización. Como grupo, se propone evaluar la efectividad de la guía.

Para analizar la efectividad de la guía y, a su vez, permitir que sirva como modelo de orientación vocacional y profesional para otros establecimientos educativos, se tomarán en cuenta los siguientes porcentajes:

- El 70% será en la participación de los estudiantes ingresando a los simuladores, videos y la interacción con la información sobre carreras tecnológicas, la cual es evaluada semanalmente durante las tres semanas de socialización.
- El 20% restante corresponderá al cuestionario final sobre lo aprendido en el estudio de las carreras tecnológicas del futuro.
- El 10% es asignado en la encuesta de satisfacción, donde los estudiantes evaluarán la utilidad de la guía y su experiencia con la plataforma en línea.

4.3.3. Entorno

- Información: En la plataforma se encontrará un manual de inducción que facilitará a los estudiantes de tercer año de bachillerato el manejo de la guía interactiva.
- Comunicación: La sesión síncrona fomentará la participación activa de los estudiantes. Para asegurar una comunicación constante, se creará un grupo de WhatsApp que permitirá una interacción fluida y continua con los participantes.
- Cooperación: Se llevarán a cabo actividades colaborativas con el objetivo de que los estudiantes compartan sus experiencias en el uso de la guía, así como en la exploración de la información, simuladores y videos relacionados con las carreras tecnológicas.

- Administración: La plataforma incluirá herramientas que permitirán realizar un seguimiento del progreso de los estudiantes.

4.3.4. Recursos de apoyo

Para la guía educativa se contará con una serie de recursos de apoyo, entre ellos se puede destacar:

- Recursos metodológicos: Se utilizará un enfoque de Aprendizaje Basado en Proyectos, donde los estudiantes podrán explorar y desarrollar habilidades y competencias a través de simulaciones en línea, las cuales les permitirá experimentar y analizar de mejor manera sus intereses vocacionales.
- Recursos documentales: La guía interactiva cuenta con diferentes apartados por cada carrera, en los cuales se puede consultar la descripción, asignaturas que se deberá cursar y el campo laboral.
- Recursos Informativos: Conocerán videos testimoniales de profesionales de cada carrera y se incluirá los datos del mercado laboral. Estos materiales informativos permiten al estudiante contemplar sus funciones laborales de mejor manera en caso de elegir una carrera.
- Recursos Relacionales: Se agregará links de enlace directos a páginas de universidades y otros institutos educativos que oferten dichas carreras, para que los estudiantes interesados puedan comunicarse de manera directa con personas de apoyo.

4.3.5. Planificación de la estructura de los contenidos de la guía interactiva disponibles en la plataforma virtual

La guía sobre las carreras tecnológicas consta de 3 sesiones consecutivas, con el contenido estructurado de la siguiente manera:

- Sesión 1: Introducción a la Orientación Vocacional.
- Sesión 2: Exploración de carreras tecnológicas para el futuro.
- Sesión 3: Ámbito laboral en las carreras tecnológicas.

Además, se proporcionarán videos de presentación de cada sesión, materiales en formato multimedia y PDF, lecturas de profundización sobre el tema, así como documentos con tendencias actuales. Se fomentarán los foros de discusión y se llevarán a cabo cuestionarios sobre los contenidos. Se usarán videos testimoniales y simuladores para medir el nivel de interés de los estudiantes en las carreras tecnológicas.

En cada sesión se promoverá la participación activa de los estudiantes. Se incluirán foros con el fin de hacer la interacción más efectiva a lo largo del curso. Además, para hacerlo más atractivo, se incorporarán juegos utilizando herramientas como Educaplay y Genially, relacionados con el tema, con el objetivo de motivar a los estudiantes en la toma de decisiones acerca de su futuro profesional (Sobrado Fernández y García Murias, 2012).

Además, la plataforma contará con un formulario de encuesta que permitirá evaluar la opinión de los alumnos sobre la guía interactiva.

Las herramientas que se utilizaron para elaborar los contenidos son:

- Los videos de presentación de las diferentes sesiones serán creados Filmora y Adobe Premier Pro 2023.
- Los temas y contenidos se presentarán en material multimedia, utilizando Genially, Canva y en formato PDF.
- Las lecturas de profundización y sobre tendencias se proporcionarán a través de enlaces web.

- El foro de discusión se llevará a cabo mediante la herramienta disponible en la Plataforma Virtual Brightspace.
- Los simuladores sobre las carreras tecnológicas se desarrollarán utilizando Proprofs y Forms.app de tal forma serán cargados a la Plataforma Virtual Brightspace.
- Existirán diversos juegos utilizando la herramienta Educaplay y Genially, relacionados con el tema.
- La encuesta de apreciación de la guía en línea se realizará en el formulario Google y se accederá a través de la plataforma disponible en Virtual Brightspace.

4.3.6. Contenidos

Sesión 1: Introducción a la Orientación Vocacional

- Video de bienvenida.
- Contenido 1 en formato Genially y PDF.
- Lecturas complementarias para reforzar.
- Foro para discusión.
- Lecturas actuales y de tendencias.
- Evaluación.

Sesión 2: Explorando las carreras tecnológicas: Genially

- Video para introducir las carreras tecnológicas.
- Contenido 2 accesible en Genially y PDF.
- Lecturas para profundizar.

- Artículos de actualidad y tendencias en las carreras: Desarrollo Web, Big Data, Community Manager, Marketing Digital, Ciberseguridad, Tecnología de la Información.
- Foro para intercambiar ideas y dudas.

Sesión 3: Ámbito laboral de las Carreras Tecnológicas

- Video explicativo sobre el ámbito laboral de las carreras tecnológicas.
- Contenido 3 disponible en formato multimedia en Canva y PDF.
- Lecturas de apoyo sobre las oportunidades laborales.
- Artículos de tendencias del ámbito laboral de las carreras tecnológicas.
- Foro de discusión sobre la empleabilidad.

Apartado 4: Videos testimoniales.

Apartado 5: Simuladores.

Apartado 6: Juegos interactivos.

Material adicional:

- Sesiones síncronas: Grabación de 3 sesiones síncronas realizadas a través de la plataforma zoom.
- Encuesta de satisfacción para evaluar la experiencia de los estudiantes al utilizar la guía interactiva en línea.

4.3.7. Ampliando horizontes

La guía interactiva planteada, pretende innovar la forma en que los estudiantes de tercer año de bachillerato de la Unidad Educativa Municipal "Cotocollao" comienzan su futuro profesional tomando en cuenta decisiones responsables. Con esta guía interactiva en línea, se pretende dirigir a los jóvenes con las distintas herramientas tecnológicas necesarias para explorar las diversas carreras universitarias disponibles, fomentando una toma de decisiones más consciente e informada. Esta iniciativa intenta empoderar y ayudar a los estudiantes a construir un proyecto de vida acorde con sus intereses y habilidades, apoyando así a reducir la deserción y estrés propio de los alumnos de bachillerato.

Plan B

Este plan se desarrollará en caso de que los estudiantes no deseen acceder a esta guía interactiva en línea sobre orientación vocacional debido a la frustración que han generado los diferentes test a los cuales se han sometido y resultan ser los mismos de siempre y en vez de brindar apoyo han provocado angustia y desinformación, se han desarrollado diferentes actividades para lograr que los estudiantes se enganchen, se motiven, se sientan más seguros y opten por experimentar y participar activamente de esta guía que será muy importante en la elección responsable de su futuro.

- ❖ Google Form.- Se utilizará como un método para que los estudiantes seleccionen respuestas sobre las diferentes preguntas planteadas en las cuales se plantea información sobre las diferentes carreras tecnológicas y al obtener estos resultados brindar apoyo en el momento de su elección, a su vez que se deja una pregunta abierta para que ellos puedan manifestar sobre sus dudas e inquietudes.

<https://forms.gle/Q4NWgPbEhauduLz79>

- ❖ Educaplay.- Froggy Jumps.- En este juego se realiza una serie de preguntas sobre los intereses y aspiraciones, a su vez se incluirá sobre algunas carreras tecnológicas que tienen muy buenas oportunidades laborales en el Ecuador y fuera de él. (ver anexo 8)
https://es.educaplay.com/recursos-educativos/21666185-quiz_me_divierto_y_aprendo.html
- ❖ Gamificación.- Se creará un juego interactivo en donde los estudiantes realicen las diferentes misiones, en cada una irán recibiendo premios y al final cuando terminen obtengan insignias que los motive a descubrir nuevas carreras y exploren opciones laborales de mayor rentabilidad. (ver anexo 8)
<https://view.genially.com/674d1e8ba42446a3935e4afa/interactive-content-aventuras-hacia-el-futuro>
- ❖ Padlet.- Se proporcionará la colaboración en tiempo real para reforzar información sobre la orientación vocacional y las diferentes carreras tecnológicas. (ver anexo 9)
<https://padlet.com/planificacionesapc2020/carreras-tecnol-gicas-yxv3mo6bbjlmeci0>

4.3.8. Estructura de la plataforma virtual

4.3.8.1. Diseño de la plataforma de la guía interactiva

Para la guía interactiva en línea de la orientación vocacional para los estudiantes de tercer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Cotacollao” se ha elaborado una plataforma virtual con la siguiente estructura:

- Inducción a la Plataforma Virtual
- Sesión 1
- Sesión 2
- Sesión 3

4.3.8.2. Desarrollo

Inducción a la Plataforma Virtual: este apartado contendrá:

- Bienvenida a la guía interactiva

En este apartado se presenta un video de bienvenida, se editó en la herramienta Filmora, el cual tiene una duración de 40 segundos.

- Unidad Educativa Municipal Cotocollao

La guía interactiva de orientación vocacional está dirigida a estudiantes de tercer año de bachillerato de la Unidad Educativa Municipal Cotocollao, ubicada en el Distrito Metropolitano de Quito.

Enlace: <https://www.quitoinforma.gob.ec/2021/02/10/unidad-educativa-cotocollao-conmemoro-65-anos-de-vida-institucional/>

- Manual de inducción de uso de la guía interactiva en formato PDF.

El manual está diseñado para ayudar a los estudiantes de tercer año de bachillerato a familiarizarse con la plataforma y aprovechar al máximo los componentes de la guía interactiva. Aquí se encuentra un paso a paso del uso y recorrido de la guía interactiva.

4.3.8.3. Cronograma de actividades

Habrán un cronograma de actividades que ayudará a los estudiantes a planificar interacción con la guía en línea de orientación vocacional.

Tabla 11. *Cronograma de actividades de la Guía interactiva.*

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	
CONTENIDO	FECHA
"Bienvenida a la Guía interactiva en línea de Orientación vocacional"	09 de diciembre del 2024 al 12 de enero del 2025
“Unidad Educativa Municipal Cotocollao”	En cualquier momento
SESIÓN 1 "Orientación Vocacional"	
Introducción	09 de diciembre al 17 de diciembre
Infografía	09 de diciembre al 17 de diciembre
Tópico	09 de diciembre al 17 de diciembre
Recursos teóricos complementarios	09 de diciembre al 17 de diciembre
Evaluación formativa	13 de diciembre al 15 de diciembre
Lectura de actualidad y tendencias	09 de diciembre al 17 de diciembre
Foro de discusión	En cualquier momento
SESIÓN 2 “Explorando las carreras tecnológicas”	
Vídeo introductorio	18 de diciembre al 27 de diciembre
Infografía	18 de diciembre al 27 de diciembre
Tópico	18 de diciembre al 27 de diciembre
Recursos teóricos de las carreras tecnológicas	18 de diciembre al 27 de diciembre

Artículos sobre tendencias de las carreras tecnológicas	18 de diciembre al 27 de diciembre
Intercambio de ideas y dudas	18 de diciembre al 27 de diciembre
Sesión 3 “Ámbito laboral de las carreras tecnológicas”	
Video explicativo sobre el ámbito laboral de las carreras tecnológicas	02 de enero al 11 de enero
Infografía	02 de enero al 11 de enero
Tópico	02 de enero al 11 de enero
Lecturas de apoyo sobre las oportunidades laborales	02 de enero al 11 de enero
Artículos de tendencias del ámbito laboral de las carreras tecnológicas	02 de enero al 11 de enero
Foro de discusión sobre la empleabilidad	02 de enero al 11 de enero
Cuestionario de evaluación	02 de enero al 11 de enero
VIDEOS TESTIMONIALES	En cualquier momento
SIMULADORES INTERACTIVOS	En cualquier momento
SESIÓN SÍNCRONA	
Sesión 1	13 de diciembre a las 12:00 hasta el 13 de diciembre a las 13:00
Sesión 2	20 de diciembre a las 12:00 hasta el 20 de diciembre a las 13:00

Sesión 3	05 de diciembre a las 12:00 al 05 de diciembre 13:00
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN	12 de enero al 13 de enero

Elaborado por: autores

4.3.8.4. Sesiones

Las tres sesiones conforman la parte de la socialización y el uso de la guía interactiva en línea, en las cuales se explica las carreras tecnológicas más demandadas para el futuro. Cada sesión incluye: video de presentación, contenido en material multimedia y PDF, recursos teóricos complementarios, lecturas y artículos de tendencia, foros de intercambio de ideas y dudas para interactuar sobre el tema abordado durante la semana y resolver preguntas en las reuniones síncronas.

- **Videos testimoniales:**

La guía interactiva en línea presenta videos con testimonios de personas que han estudiado una carrera tecnológica, se comparten sus experiencias y destacan cómo han fomentado su formación académica y su desarrollo en el ámbito laboral.

- **Simuladores:**

La guía interactiva en línea incluye simuladores que miden el nivel de interés en las carreras tecnológicas y evaluaciones formativas para identificar cuánto han aprendido.

- **Videos de las sesiones síncronas:**

En esta parte, se encontrarán las grabaciones de las 3 sesiones en vivo, con la finalidad de que los estudiantes puedan revisar el contenido en cualquier momento.

- **Encuesta de satisfacción.**

Según Espinoza (2021), la retroalimentación es fundamental en cualquier proceso educativo exitoso. Por esta razón, se aplicará una encuesta que permitirá conocer las opiniones y experiencias adquiridas por los estudiantes durante el proceso. Esto ayudará a analizar la efectividad de la guía y, a su vez, a utilizarla como modelo de orientación vocacional y profesional en otros establecimientos educativos.

- Seleccionar un LMS

El diseño de la guía interactiva en línea está perfilada para que pueda ser aplicada en todo tipo de plataforma virtual de gestión del aprendizaje, en este contexto, se seleccionó la plataforma Brightspace de la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), ya que al ser una herramienta muy importante cuenta con un soporte de ayuda al usuario final e implementación de actualizaciones del software y en la gestión diaria de la misma. (ver anexo 11)

Existen múltiples beneficios que brinda la plataforma como son: permitir y reducir el tiempo de respuesta entre docentes y alumnos comunicándose de una forma sutil y eficaz en un mismo entorno, además tendrá a disposición contenidos y actividades de manera flexible que sean útiles para el estudiante y fáciles de manipular.

En la plataforma se encuentra toda la información sobre las carreras tecnológicas del futuro y permite una evaluación continua para medir el aprendizaje de los estudiantes sobre el tema y su nivel de interés, lo que contribuye a mejorar la toma de decisiones sobre su futuro profesional (Ministerio de Educación, 2016).

Para acceder a la plataforma, el estudiante será matriculado previamente y podrá ingresar con un usuario y contraseña.

4.3.8.5. Estructura de la guía interactiva y herramientas

Tabla 12. *Contenido de la guía interactiva sesión 1.*

SESIÓN 1	
CONTENIDO	DESCRIPCIÓN
Introducción	TEMA: Video de Orientación Vocacional. FORMATO: Video creado en Wondershare Filmora y subido al youtube, duración de 0:39 segundos. https://www.youtube.com/watch?v=5FDK0Y5cmws
Infografía	TEMA: Síntesis de lo que se abordará en esta sesión. FORMATO: Esta infografía fue realizada en Canva y documento en PDF.
Tópico	TEMA: Aspectos previos a tener en cuenta sobre la Orientación Vocacional FORMATO: Documento en PDF
Recursos teóricos complementarios	TEMA: ¿Qué es la orientación vocacional y cuál es su importancia? FORMATO: Presentación en Genially https://ecuador.unir.net/actualidad-

	unir/orientacion-vocacional/ TEMA: ¿Qué es la orientación vocacional? FORMATO: Presentación en Genially https://view.genially.com/67436cf11f46abbf5528922e/presentation-orientacion-vocacional
Evaluación formativa	TEMA: Estará disponible en la plataforma, consta de 7 preguntas aleatoriamente sobre la orientación vocacional, y el estudiante dispondrá de 1 intento para realizarla, sin límite de tiempo. FORMATO: Enlace https://docs.google.com/forms/d/1649bABwMM1xNrtw6HRMKxhkKpiUVaLIMUksM8AUZXf8/edit
Lecturas de actualidad y tendencias	TEMA: ¿Cuáles son las tendencias en orientación vocacional? FORMATO: Enlace https://ciberimpulso.com/2023/05/28/cuales-son-las-tendencias-en-orientacion-vocacional/
Foro de discusión	Disponible en la plataforma en todo momento.

Elaborado por: autores

Tabla 13. Contenido de la guía interactiva sesión 2.

SESIÓN 2	
CONTENIDO	DESCRIPCIÓN
Video interactivo	TEMA: Explorando las Carreras Tecnológicas. FORMATO: Video creado en Wondershare Filmora y subido al youtube, duración de 0:32 segundos. https://www.youtube.com/watch?v=VW3T8Tf4k2k
Infografía	TEMA: Síntesis de las carreras tecnológicas para el futuro. FORMATO: Documento PDF.
Tópico	TEMA: Aspectos previos a tener en cuenta del tema Explorando las Carreras Tecnológicas. FORMATO: Documento en PDF.
Recursos teóricos de las carreras tecnológicas	TEMA: Carreras tecnológicas: Desarrollo Web, Big Data y Community Manager. FORMATO: Presentación en Genially https://view.genially.com/67436bca13f3a76c88cfa2e5/presentation-carreras-tecnologicas TEMA: Carreras tecnológicas: Marketing Digital, Ciberseguridad y Tecnología de la Información. FORMATO: Presentación en Genially

	https://view.genially.com/67469c47b9aa6761ab881613/presentation-carreras-tecnologicas-segunda-parte
Artículos sobre tendencias de las carreras tecnológicas	TEMA: Tendencias del desarrollo web en el futuro FORMATO: Enlace https://www.appandweb.es/blog/tendencias-desarrollo-web-en-el-futuro/ TEMA: El futuro de big data - Predicciones e investigaciones. Data analytics y su impacto en la empresa FORMATO: Enlace https://innowise.com/es/blog/the-future-of-big-data-predictions-and-researches-data-analytics-and-its-business-impacts/ TEMA: Trabajar como community manager: tendencias actuales FORMATO: Enlace https://blog.ecobe.digital/redes-sociales/explorando-tendencias-actuales-trabajo-community-manager/ TEMA: Tendencias de Marketing Digital 2025 FORMATO: Enlace https://lacaia.comany/blog/tendencias-de-marketing-digital-2025-top-10-que-debes-conocer/

	TEMA: Las 5 tendencias de ciberseguridad que debes conocer FORMATO: Enlace https://enthec.com/tendencias-ciberseguridad/ TEMA: Las últimas tendencias en tecnología de la información y comunicación FORMATO: Enlace https://blog.chattigo.com/conexi%C3%B3n-como-filosof%C3%ADa/las-%C3%BAltimas-tendencias-en-tecnolog%C3%ADa-de-la-informaci%C3%B3n-y-comunicaci%C3%B3n
Intercambio de ideas y dudas	Estará disponible en la plataforma en todo momento para que puedan interactuar los autores de la guía y estudiantes.

Elaborado por: autores

Tabla 14. *Contenido de la guía interactiva sesión 3.*

SESIÓN 3	
CONTENIDO	DESCRIPCIÓN
Video explicativo sobre el Ámbito laboral de las carreras tecnológicas	TEMA: Ámbito Laboral de las Carreras Tecnológicas. FORMATO: Video creado en Wondershare Filmora y subido al youtube, duración de 0:35 segundos.

	https://www.youtube.com/watch?v=axtrwD2d6kw
Infografía	TEMA: Ámbito laboral de las carreras tecnológicas FORMATO: Documento en PDF
Tópico	TEMA: Aspectos previos a tener en cuenta sobre el Ámbito Laboral de las Carreras Tecnológicas. FORMATO: Documento en PDF
Lecturas de apoyo sobre las oportunidades laborales	TEMA: Campo laboral en carreras tecnológicas FORMATO: Presentación en Geanilly https://view.genially.com/6747e34279bdc9f8e68b21a9/presentation-campo-laboral
Artículos de tendencias del Ámbito laboral de las carreras tecnológicas	TEMA: Tendencias laborales en el sector tecnológico: trabajos del futuro FORMATO: Enlace https://msmk.university/tendencias-laborales-en-el-sector-tecnologico-trabajos-del-futuro/ TEMA: Perspectivas de las carreras tecnológicas en el Ecuador FORMATO: Documento en PDF
Foro de discusión sobre la empleabilidad	Estará disponible en la plataforma en todo momento para que puedan interactuar los autores de la guía y estudiantes.

Cuestionario de Evaluación	TEMA: El cuestionario de evaluación incluye cuatro preguntas de verdadero o falso y tres de opción múltiple relacionadas con el tema. No tiene límite de tiempo y permite dos intentos, lo que busca fomentar promover la reflexión sobre los contenidos. FORMATO: El cuestionario está realizado en la misma plataforma Brightspace: https://eig.brightspace.com/d2l/le/content/161797/viewContent/1228973/View
----------------------------	--

Elaborado por: autores

Tabla 15. Videos testimoniales.

VIDEOS TESTIMONIALES	
CONTENIDO	DESCRIPCIÓN
Desarrollo Web	TEMA: Carrera en Desarrollo Web FORMATO: Video creado en Adobe Premiere Pro 2023 y subido al youtube, duración de 2:08 minutos. https://youtu.be/okVjaj8qCoI?si=aeR0VIObVMav1QKV
Big Data	TEMA: Carrera en Big Data. FORMATO: Video creado en Adobe Premiere Pro 2023 y subido al youtube, duración de 1:57 minutos.

	https://youtu.be/e1f-UT0eNQ0?si=7l97Y4rLVAQ1C9sK
Community Manager	TEMA: Carrera en Community manager FORMATO: Video editado en Wondershare Filmora con una duración de 53 segundos. https://youtu.be/-onzHC2ihG0
Marketing Digital	TEMA: Carrera de Marketing Digital FORMATO: Video editado en Wondershare Filmora con una duración de 1 minuto 19 segundos. https://youtu.be/2-YY4ooT_dE
Ciberseguridad	TEMA: Carrera en Ciberseguridad FORMATO: Video editado en Wondershare Filmora con una duración de 40 segundos. https://youtu.be/uMXn2NpcFns
Tecnología de la Información	TEMA: Carrera en Desarrollo Web FORMATO: Video creado en Adobe Premiere Pro 2023 y subido al youtube, duración de 2:18 minutos. https://youtu.be/IpMrn5_2tco?si=pWSF1t9lhVfvWXUy

Elaborado por: autores

Tabla 16. *Simuladores interactivos*

SIMULADORES INTERACTIVOS	
CONTENIDO	DESCRIPCIÓN
Desarrollo Web	TEMA: Disponible en la plataforma, consta de datos informativos y 9 preguntas, el estudiante dispondrá de tiempo e intentos ilimitados para realizarlo. FORMATO: Enlace https://forms.app/form/670a91c0d981b46a7746e1f6?p_review=true
Big Data	TEMA: Disponible en la plataforma, consta de 10 preguntas, el estudiante dispondrá de tiempo e intentos ilimitados para realizarlo. FORMATO: Enlace https://forms.app/form/67086277d981b4894d43dd88?preview=true
Community Manager	TEMA: Disponible en la plataforma, consta de 8 preguntas con respuestas de opción múltiple, el estudiante dispondrá de tiempo ilimitado y un intento para realizarlo. Al finalizar el test, se emitirá el puntaje. FORMATO: Enlace

	https://www.proprofs.com/quiz-school/ugc/story.php?title=ndeymtu5nwkggv
Marketing Digital	TEMA: Disponible en la plataforma, consta de 14 preguntas, el estudiante dispondrá de tiempo intentos ilimitados para realizarlo. FORMATO: Enlace https://show.forms.app/form/670a83d7d981b469eb46d554
Ciberseguridad	TEMA: Disponible en la plataforma, consta de datos informativos y 8 preguntas, el estudiante dispondrá de tiempo ilimitado y un intento para realizarlo. Cada respuesta tiene un puntaje que ayudará al estudiante a evaluar si la carrera de Ciberseguridad podría ser una opción para él. FORMATO: Enlace https://www.proprofs.com/quiz-school/ugc/story.php?title=carrera-de-ciberseguridad
Tecnología de la Información	TEMA: Disponible en la plataforma, consta de datos informativos y 8 preguntas, el estudiante dispondrá de tiempo ilimitado y un intento para realizarlo. Cada respuesta tiene un puntaje que permitirá al estudiante

	evaluar si la carrera de Tecnología de la Información podría ser una opción para su futuro profesional. FORMATO: Enlace https://www.proprofs.com/quiz-school/ugc/story.php?title=carrera-tecnologa-de-informacin
--	---

Elaborado por: autores

Juegos interactivos

Constan juegos llamativos en los cuales los estudiantes pueden interactuar y descubrir nuevas carreras y oportunidades mediante la gamificación.

Sesiones síncronas (videos)

El estudiante podrá ingresar en cualquier momento a la plataforma y observar las sesiones síncronas grabadas.

Encuesta de satisfacción de la guía interactiva en línea

Finalizando los apartados, se encuentra una encuesta de satisfacción, diseñada para conocer la apreciación que tuvieron los estudiantes al acceder y usar la guía interactiva. Consta de 8 preguntas abiertas y de opción múltiple.

Para realizar la encuesta, se debe acceder al formulario de Google mediante el siguiente enlace:

<https://docs.google.com/forms/d/1PCptWKRXFGBNlkbLFhB2fYYsdxDkwt0IQm7kM9ZIqU/e>
[dit](#) (ver anexo 12)

Conclusiones y recomendaciones

La guía interactiva permite conectar a los estudiantes con las carreras tecnológicas de una forma diferente y no tradicional, resaltando la variedad de carreras con gran demanda laboral que no son tomadas en cuenta debido a su baja popularidad y a la opinión de la sociedad.

La guía interactiva es más llamativa debido a su formato ya que en estos momentos los estudiantes son nativos digitales que optan por herramientas tecnológicas más sofisticadas y actualizadas.

La organización de la guía permite una secuencia para lograr un impacto positivo en los estudiantes de tercer año de bachillerato de la unidad educativa “Cotocollao”

La necesidad de esta guía nace con el alto índice de deserción escolar y la elección errada, provocando la migración o abandono de las carreras universitarias elegidas.

Revisar el contenido de la guía de forma responsable y ordenada para lograr captar las diferentes opciones que se plantean en esta, las cuales serán de gran apoyo en la elección responsable de su futuro profesional.

Tomarse el tiempo necesario al momento de explorar la guía, ya que consta de muchas opciones útiles en el momento de la elección de la carrera profesional.

Incluir en la guía interactiva otras carreras relacionadas a la Medicina, Administración de Empresas, Derecho, entre otras.

Referencias bibliográficas

- Arteaga, D. y Osorio, J. (2024). Competencia digital en educación: Una revisión sistemática. *Revista Aula Virtual*, 5(12), 842–857. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13227973>
- Badillo, J. (2024). Plataformas Virtuales de Aprendizaje - Definición. TICAP. Retrieved Agosto 8, 2024, from <https://www.ticap.mx/definicion-de-plataformas-virtuales-de-aprendizaje/>
- Bel, I. (2003). *Derecho de la Información*. Editorial Ariel.
- Betancourt, L. (2016). Orientación Vocacional y Profesional en la juventud colombiana. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/14245/BetancourthS%C3%A1nchezLinaJhulieth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cano-Lara, E. D., & Vélez-Romero, X. A. (2016). Los diferentes tipos de responsabilidad social y sus implicaciones éticas. *Dominio De Las Ciencias*, 2(3 Especial), 117–126.
- Castillo, P. y Milagros, R. (2021). La era digital en las plataformas de enseñanza - aprendizaje y el derecho a la educación (Callao ed.). <https://hdl.handle.net/20.500.12692/71305>
- Cruz, C. (2024). Redes sociales y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes de carreras creativas. *Bitácora Journal*, 2(2). <https://www.revistastls.com/index.php/tls/article/view/70>
- Cuásquer, M. (2024). Orientación Vocacional y Proyecto de Vida a través de Estrategias Steam. *Ciencia Latina Internacional*, 8(3), 9691. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/12111/17601>
- Dillon, F., Rojas Londoño, D., Lara Ramos, E., & Freire Muñoz, I. (2023). Orientación vocacional y profesional como alternativa en la elección de carreras universitarias. *Cátedra*, 6(1), 78. <https://doi.org/10.29166/catedra.v6i1.4109>

Duart, J. (2022). Educar en valores en entornos virtuales de aprendizaje: realidades y mitos. Apertura, (2). https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/3243926/20173-libre.pdf?1390830422=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEducacion_En_Valores_En_Entornos_Virtuales.pdf&Expires=1723308158&Signature=HIIAMTkYfKn5uPu~ddZvgmrOIJG~cLvBcYR3t8vRbtz65YF-n-GeP6bNSR

Educativa, 9(23). https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1665-75272012000200002&script=sci_arttext&lng=es

Erazo, X. y Rosero, R. (2021). Orientación vocacional y su influencia en la deserción universitaria. Revista de investigación en ciencias de la educación, 18(5), 3. <http://repositorio.cidecuador.org/jspui/handle/123456789/1009>

Espinoza, E. (2021). Importancia de la retroalimentación formativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Revista Universidad y Sociedad, 13(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&pid=2218-3620&lng=es&nrm=iso

Gros, B. y Gros, B. (2000). El ordenador invisible: hacia la apropiación del ordenador en la enseñanza. Gedisa.

Instituto Superior Tecnológico Bolivariano. (2019). La orientación profesional en el estudiante Técnico Superior. <http://repositorio.itb.edu.ec/handle/123456789/892>

Ley Orgánica de Educación Intercultural Bilingüe [LOEI]. (2021). Artículo 2.2. Registro Oficial 434 de 19 de abril del 2021 (Ecuador). <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/05/Ley-Organica-Reformatoria-a-la-Ley-Organica-de-Educacion-Intercultural-Registro-Oficial.pdf>

López, S. (2021). La importancia de la orientación vocacional antes y durante la formación profesional. *Padres y Maestros*, 385, 16.

<https://revistas.comillas.edu/index.php/padresymaestros/article/view/16037/14299>

Mendoza, T. y Rodríguez, R. (2008). El efecto de la orientación vocacional en la elección de carrera. *REMO*, 5(13), 10. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/remo/v5n13/v5n13a04.pdf>

Ministerio de Educación. (2016). Manual de orientación vocacional y profesional. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/06/A.-Manual-de-OVP.pdf>

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2022). Agenda de Transformación Digital del Ecuador 2022-2025. Ecuador. Retrieved 2024, from <https://www.arctel.gob.ec/wp-content/uploads/2022/08/Agenda-transformacion-digital-2022-2025.pdf>

Niño, M., y Miranda, C. (2023). La importancia de la orientación vocacional para el adolescente. *Presencia Universitaria*, 4, 15. http://eprints.uanl.mx/3109/1/La_importancia_de_la_orientaci%C3%B3n_vocacional_para_el_adolescente.pdf

Pérez, F. y Martínez, M. (2015). Orientación profesional en educación secundaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17(1), 71- 83. <https://doi.org/10.6018/reifop.17.1.198841>

Peters, M. (2020). Technological Literacy and the Role of Technology Education. En *The Routledge International Handbook of Technology Education*. <https://www.routledge.com>

Ramos, M. y Nuñez, L. (2021). Plataformas virtuales como herramientas de enseñanza (Dominio de las Ciencias ed., Vol. 7(3), 1080-1098.). . <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>

Rascovan, S. (2023). La orientación vocacional como experiencia subjetivante. Tilde editora. https://books.google.es/books?id=RqGvEAAAQBAJ&hl=es&source=gbs_navlinks_s

Ruiz, E. (2011). La educación superior tecnológica en México. Historia, situación actual y perspectivas. *Revista iberoamericana de educación superior*, 2(3).

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-28722011000100002&script=sci_arttext

Salinas, J., de Benito, B., & Lizana, A. (2014). Competencias docentes para los nuevos escenarios de aprendizaje. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 28(1), 145-163. <https://www.redalyc.org/pdf/274/27431190010.pdf>

Santana, G., y Vigueras, J. (2020). Hacia un sistema virtual de orientación vocacional. *Revista*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000300011&lng=es&tlng=

Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. (2024). Fomentamos la oferta académica del Ecuador impulsando el interés por las carreras técnicas y tecnológicas. Retrieved 2024, from <https://docs.google.com/document/d/1gjODOX0uQfpO05hQTixd9FOK9FJFhgUqd0GVNkXTIg/edit?pli=1>

Sobrado, L. y García, R. (2012). Utilización de las TIC en orientación profesional: Experiencias innovadoras. 9(23), 1-2. <https://doi.org/10.31206/rmdo>

Torres, T. y García, A. (2019). Reflexiones sobre los materiales didácticos virtuales adaptativos. *Revista Cubana de Educación Superior*, 28(3).

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000300002

Unidad Educativa Municipal Cotocollao. (2021). Unidad Educativa Cotocollao conmemoró 65 años de vida institucional.

Quito Informa. (2021). Unidad-educativa-cotocollao-conmemoro-65-anos-de-vida-institucional. <https://www.quitoinforma.gob.ec>.

Unidad Educativa Municipal Cotocollao. (2023). Código de Convivencia 2023 – 2027.

Vera, F. (2014). Guía de buenas prácticas en internet. Peña Paz.
<https://www.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/Gu%C3%ADa-de-Buenas-Pr%C3%A1cticas-Final.pdf>

Zapara, M. (2012). Recursos educativos digitales. Programa Integración de Tecnologías a la docencia. Disponible en:

[http://aprendeonline.udea.edu.co/boa/contenidos.php/.../845/estilo/...
=/1/contenido](http://aprendeonline.udea.edu.co/boa/contenidos.php/.../845/estilo/...=/1/contenido)

Anexos

Anexo 1: Encuesta realizada los estudiantes de tercer año de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Cotocollao.



ENCUESTA PARA ESTUDIANTES SOBRE ORIENTACIÓN VOCACIONAL

La presente encuesta está dirigida a los estudiantes de tercer año de Bachillerato General en Ciencias de la Unidad Educativa Municipal Cotocollao, cuya finalidad es indagar las necesidades e intereses de orientación vocacional en carreras universitarias.

maidonadojacqueline581@gmail.com [Cambiar de cuenta](#)

No compartido

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. ¿Qué tan preparado/a te sientes para tomar una decisión sobre tu futura carrera universitaria? *

☐ Muy preparado/a

☐ Poco preparado/a

☐ Nada preparado/a

2. ¿Cuál es tu principal fuente de información sobre carreras universitarias? *

☐ Orientadores/as vocacionales

☐ Internet y redes sociales

☐ Profesores/as

☐ Amigos/as o familiares

☐ No tengo una fuente de información

3. ¿Crees que la institución ofrece apoyo en la orientación vocacional hacia carreras universitarias? *

☐ Sí, el apoyo es suficiente

☐ Sí, pero podría mejorar

☐ No, el apoyo es insuficiente

☐ No he recibido apoyo

4. ¿Qué tipo de recursos te gustaría tener para apoyar tu decisión sobre una carrera universitaria? *

☐ Guías informativas

☐ Test vocacionales

☐ Acceso a profesionales

☐ Plataformas en línea

☐ No necesito recursos adicionales

5. ¿Utilizarías una guía interactiva en línea para informarte sobre las carreras universitarias? *

☐ Sí

☐ No

6. ¿Estarías de acuerdo en que se implemente una guía interactiva en línea de orientación vocacional en la institución? *

☐ Sí

☐ No

7. ¿En qué área te gustaría seguir tus estudios universitarios? *

☐ Salud

☐ Administrativa

☐ Jurídica

☐ Tecnológica

☐ Diseño y Arte

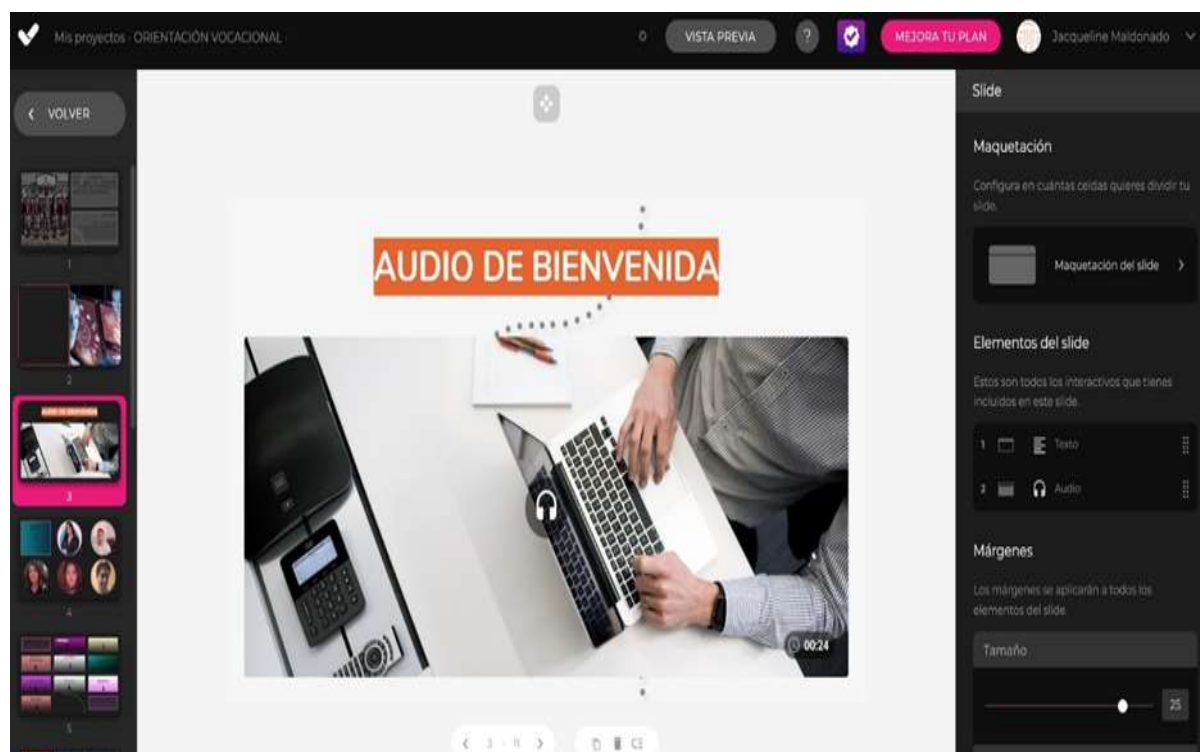
[Enviar](#) [Revenir formulario](#)

Esta encuesta fue creada y enviada al dispositivo por Google - Dirección del Servicio - Política de Privacidad

Siempre toma tus datos con responsabilidad. [Ayuda](#)

Google Formularios

Anexo 2: Audio de bienvenida realizado en Audacity.



Anexo 3: Infografía interactiva elaborada en Genially sobre Orientación Vocacional.



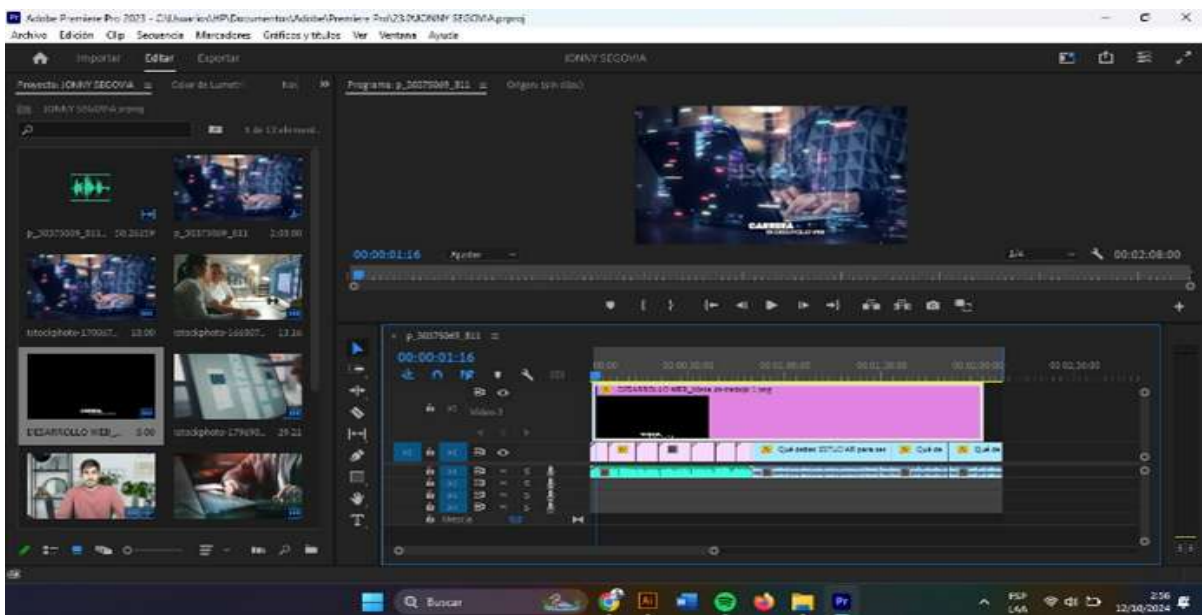
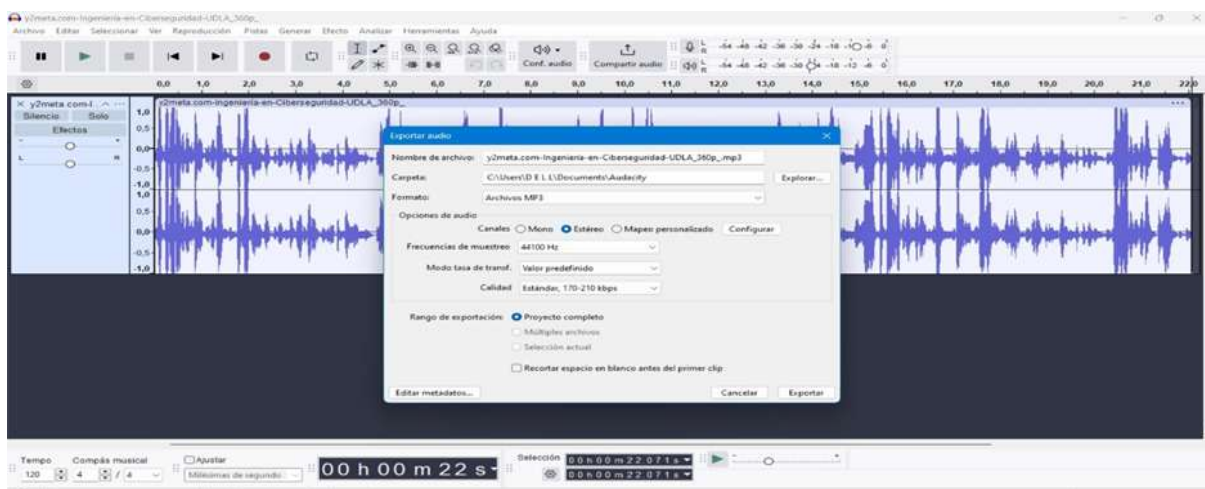
Anexo 4: Infografía interactiva elaborada en Genially sobre Explorando las Carreras Tecnológicas.



Anexo 5: Infografía interactiva elaborada en Genially sobre Ámbito laboral de las Carreras Tecnológicas.



Anexo 6: Videos testimoniales, realizado en Wondershare Filmora y Adobe Premier Pro sobre expertos en el campo tecnológico.



Anexo 7: Simuladores interactivos creados en Forms.app y Proprofs para identificar intereses en carreras tecnológicas.

show.forms.app/form/67006277d901b4894d43dd88

pp Idukey 190.12.18.38:8080/s... Recibidos (197) - m... Página de inicio - BIG Correos: Jacqueline E... Ejemplo, entregable...

Cuestionario de Orientación Vocacional en Big Data

¿Te gusta trabajar con grandes cantidades de datos?

☐ Sí

☐ No

2. ¿Eres bueno resolviendo problemas lógicos?

☐ Sí

☐ No

3. ¿Te apasiona encontrar patrones ocultos en los datos?

☐ Sí

☐ No

4. ¿Tienes conocimientos básicos de matemáticas y estadística?

☐ Sí

CARRERA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

11 preguntas



Responde las siguientes preguntas seleccionando la opción que mejor te describa. Cada respuesta tiene un puntaje que te ayudará a evaluar si esta carrera podría ser una opción interesante para ti. Escribe la descripción aquí.

Nombre: Apellido:

Correo electrónico:

Anexo 8: Juegos Interactivos en Educaplay.



Aprende más sobre las profesiones del futuro

★★★★★



Un juego para descubrir palabras clave sobre las profesiones del futuro.

carreras universitarias orientación vocacional tecnologías de la información

tecnologías digitales

0 veces realizada

Creada por



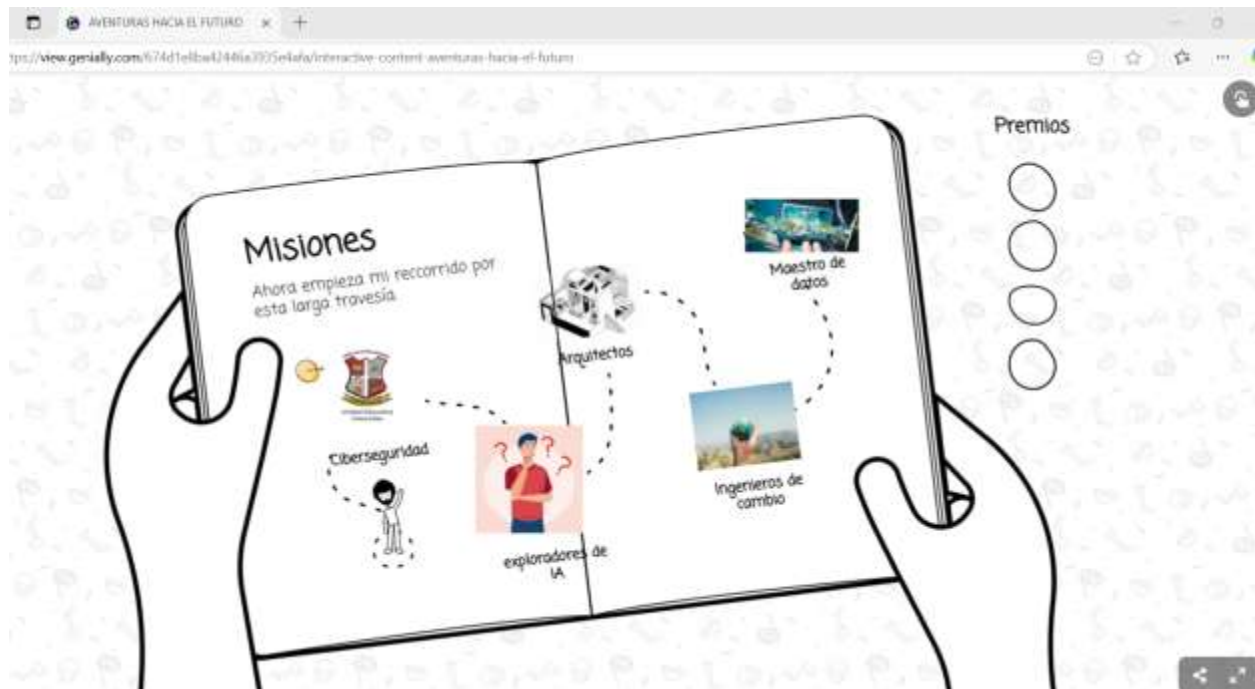
Bianca ML

Top 10 resultados



Todavía no hay resultados para esta actividad. ¡Sé el primero en aparecer en el ranking! [Inicia sesión](#) para identificarte.





Anexo 9: Foro en Padlet.



Anexo 10: Proceso de diseño de la Guía interactiva en línea de orientación vocacional en la plataforma IsEazy, enfocada en carreras tecnológicas.



Anexo 11: Guía interactiva en la Plataforma Brightspace.

EDUOCT23A - Grupo 11. Guía Interactiva en L...

Calendario

Editar curso

Temas de búsqueda

MANUAL DE USO DE GUÍA

Imprimir

Información general

Marcadores

Cronograma del curso

Tabla de contenido

BENVENIDA A LA GUÍA INTERACTIVA
9 de diciembre - 13 de enero

UNIDAD EDUCATIVA MUNICIPAL COTACOLLAO

MANUAL DE USO DE GUÍA
9 de diciembre - 13 de enero

Sesión 1. Orientación Vocacional
9 de diciembre - 17 de diciembre

Sesión 2. Explorando las Carreras Tecnológicas
18 de diciembre - 27 de diciembre

2.1. Video introductorio

2.2. Infografía

2.3. Tópico

2.4. Recursos teóricos de las carreras tecnológicas

2.5. Artículos sobre tendencias de las carreras tecnológicas

2.6. Intercambio de ideas y dudas

Sesión 3. Ámbito laboral de las Carreras Tecnológicas
2 de enero - 11 de enero

VIDEOS TESTIMONIALES

Vencimiento: 13 de enero de 2023 23:59 Comienza 9 de diciembre de 2024 06:00 Finaliza 13 de enero de 2025 23:59

Estimados estudiantes, te sugiero revisar la guía ya que te ayudará a navegar por las diferentes secciones que ampliarán tus conocimientos y podrás elegir una carrera de forma consciente y responsable.

Déjanos ser una guía en esta larga travesía de la vida.

Nuevo/a Agregar actividades existentes Edición en masa

GUÍA INTERACTIVA Documento PDF

Agregar un submódulo...

2.2. Infografía Nuevo/a Agregar actividades existentes Infografía Documento PDF

2.3. Tópico Nuevo/a Agregar actividades existentes Aspectos previos a tener en cuenta Documento PDF

2.4. Recursos teóricos de las carreras tecnológicas Nuevo/a Agregar actividades existentes Carreras tecnológicas: Desarrollo Web, Big Data y Community Manager Enlace Carreras Tecnológicas. Marketing Digital,

Anexo 12. Encuesta de satisfacción



Encuesta de Satisfacción

B I U

Estimado estudiante,

Tu opinión es muy importante para nosotros. Por favor, responde esta breve encuesta para ayudarnos a mejorar la guía interactiva. Tus respuestas serán confidenciales.

DATOS INFORMATIVOS

Descripción (opcional)

Edad

- ☐ 17 - 18
- ☐ 19 - 20
- ☐ Más de 20

Género

1. Masculino
2. Femenino

1. ¿Cómo calificaría usted la facilidad de uso de la guía interactiva en línea?

- ☐ Muy fácil
- ☐ Fácil
- ☐ Regular
- ☐ Difícil

4. ¿Qué parte de la guía interactiva le resultó más útil?

- ☐ Información de las cámaras tecnológicas
- ☐ Test de intereses
- ☐ Videos testimoniales

5. ¿Qué tan satisfecho/a está con los siguientes aspectos?

	Muy satisfecho/a	Satisfecho/a	Insatisfecho/a	Muy insatisfecho/a
Interactividad de la...	☐	☐	☐	☐
Diseño visual	☐	☐	☐	☐
Acceso desde dive...	☐	☐	☐	☐

6. ¿Qué aspectos usted mejoraría en la guía interactiva?

Texto de respuesta corta

7. ¿Recomendaría usted esta guía a otros alumnos?

- ☐ SI
- ☐ NO

8. Señale algún comentario adicional respecto a la guía interactiva.

Texto de respuesta larga

¡Gracias por tu tiempo y retroalimentación!

Tu opinión nos ayudará a seguir mejorando esta herramienta. Sin título

Descripción (opcional)