



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**EL E-COMMERCE COMO MODELO COMPETITIVO PARA LA EDUCACIÓN
CONTINUA VIRTUAL EN RIOBAMBA**

**Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciada/o en
Administración de Empresas**

Autor/es:

Arevalo Tapuy Heidi Lizbeth
Quishpe Chafra José Rodolfo

Tutor:

Ing. Gilma Gabriela Uquillas Granizo. MsC.

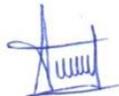
Riobamba, Ecuador. 2023

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Nosotros, AREVALO TAPUY HEIDY LIZBETH, con cédula de ciudadanía 150097208-6, y, QUISHPE CHAFLA JOSÉ RODOLFO, con cédula de ciudadanía 060454078-1, autor (a) (s) del trabajo de investigación titulado: EL E-COMMERCE COMO MODELO COMPETITIVO PARA LA EDUCACIÓN CONTINUA VIRTUAL EN RIOBAMBA, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 15 de marzo de 2023.



Heidy Lizbeth Arevalo Tapuy
C.I: 150097208-6

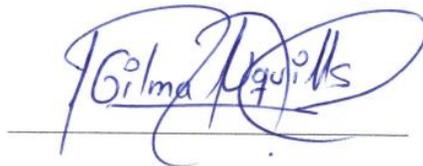


José Rodolfo Quishpe Chafla
C.I: 060454078-1

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, Gilma Gabriela Uquillas Granizo catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: EL E-COMMERCE COMO MODELO COMPETITIVO PARA LA EDUCACIÓN CONTINUA VIRTUAL EN RIOBAMBA, bajo la autoría de Heidy Lizbeth Arevalo Tapuy y José Rodolfo Quishpe Chafla; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 15 días del mes de marzo de 2023



Ing. Gilma Gabriela Uquillas Granizo. MsC.

C.I: 0603278938

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación EL E-COMMERCE COMO MODELO COMPETITIVO PARA LA EDUCACIÓN CONTINUA VIRTUAL EN RIOBAMBA, presentado por AREVALO TAPUY HEIDY LIZBETH, con cédula de ciudadanía 150097208-6, y, QUISHPE CHAFLA JOSÉ RODOLFO, con cédula de ciudadanía 060454078-1, bajo la tutoría de MsC. Gilma Gabriela Uquillas Granizo; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba a la fecha de su presentación.

Dr. Guillermo Eduardo Montalvo Larriva PhD.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Ing. Francisco Paul Pérez Salas PhD.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Ing. Katherine Geovanna Guerrero Arrieta Mgs.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



CERTIFICADO ANTIPLAGIO



Dirección
Académica
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-04-08.15
VERSIÓN 01: 06-09-2021

CERTIFICACIÓN

Que, **AREVALO TAPUY HEIDY LIZBETH** con **CC:150097208-6** y **QUISHPE CHAFLA JOSE RODOLFO** con **CC: 060454078-1**, estudiantes de la Carrera de **ADMINISTRACIÓN EMPRESAS**, Facultad de **CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**EL E-COMMERCE COMO MODELO COMPETITIVO PARA LA EDUCACIÓN CONTINUA VIRTUAL EN RIOBAMBA**", cumple con el 6 %, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **URKUND**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 05 de octubre de 2023



Ing. Gilma Gabriela Uquillas Granizo. MsC.
TUTOR(A)

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico a mi Dios, por haberme guiado y acompañado en todo este proceso universitario, por darme toda la fuerza y sabiduría al estar lejos de mi familia. A mi madre, Marta Tapuy, por ser mi pilar fundamental y mi mayor motivación para seguir adelante. A mis hermanas, Mayra y Katerine, por ayudarme día a día a lograr lo que un día me propuse. A mis hermosos sobrinos, Joel, Scarlet, Saúl, Alejandro y Sebastián, les dedico esto y muchísimas cosas más. A mi novio, Carlos Gabriel, por estar a mi lado en todos los buenos y malos momentos, por siempre creer en mi capacidad. Hoy les puedo decir que con esfuerzo y dedicación todo es posible.

Heidy Lizbeth Arevalo T.

El presente trabajo de investigación se lo dedico a Dios por darme la sabiduría necesaria para llegar a estas instancias de mi vida y futuro profesional, por ser mi guía espiritual encaminándome a ser mejor persona bendiciéndome en mi vida y este proyecto. A mi madre, por ser un pilar fundamental en mi vida apoyándome en cada instancia siempre motivándome a ser mejor, brindándome su amor incondicional, por guiarme a convertirme en la persona que soy, espero ahora retribuir no solo tu amor sino todo el esfuerzo que has dado por mí y hacerte sentir orgullosa en cada paso que dé. A mi padre por acompañarme en estas instancias de mi vida dándome apoyo, a mis hermanos, que durante toda mi formación académica me demostraron continuo apoyo incondicionalmente depositando en mí su confianza entera, que en cada reto que se me presento nunca dudaron y dejaron de creer en mí que los superaría. Gracias, familia por su amor y no dejar de creer en mí.

José Rodolfo Quishpe Ch.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a mi DIOS por la vida, la salud y por todas aquellas oportunidades que me brinda en cada momento. En segundo lugar, le agradezco a mi madre porque sin ella no lo hubiera podido lograr, mi madre que con o sin apoyo nos ha dado lo mejor que puede. GRACIAS, MAMÁ. En tercer lugar, a mis hermanas y sobrinos, su apoyo y su cariño me dio la fuerza que necesitaba para continuar y no desistir. LOS AMO. A mi familia materna, un dios le pague por todos los consejos brindados. A mis amigos y compañeros de clase, gracias por todos los momentos vividos, pronto nos volveremos a encontrar. Y no puedo olvidarme de mis docentes, quienes me brindaron todo su conocimiento y sobre todo me enseñaron a ser una mejor persona.

Heidy Lizbeth Arevalo T.

Agradezco a la Universidad Nacional de Chimborazo por haberme permitido formar dentro de ella por los conocimientos impartidos y mi formación profesional, los resultados de este trabajo resaltan todos los años de estudio y apoyo brindado por todos mis docentes en el transcurso de mi carrera. A demás de agradecer a toda mi familia por siempre apoyarme y nunca dejarme solo ustedes han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de estudio. Siempre han sido mis mejores guías de vida. Hoy cuando concluyo mis estudios, les dedico a ustedes este logro amada familia, como una meta más conquistada, orgulloso de tenerlos a mi lado.

José Rodolfo Quishpe Ch.

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA	
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL.....	
CERTIFICADO ANTIPLAGIO.....	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
CAPÍTULO I.	17
1. INTRODUCCION.....	15
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	18
1.4 OBJETIVOS.....	19
1.4.1 General.....	19
1.4.2 Específicos.....	19
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	20
2. ESTADO DEL ARTE	20
2.1 ANTECEDENTES	20
2.2 Bases Teóricas Referenciales	22
2.2.1 E-commerce.....	22
2.2.2 Educación continua virtual.....	27
CAPÍTULO III.....	31
3. METODOLOGIA.....	31
3.1 Método hipotético deductivo	31
3.1.1 Observar el fenómeno a estudiar:.....	31
3.1.2 Identificación del problema:.....	31
3.1.3 Formulación de la hipótesis:.....	31
3.1.4 Deducir consecuencias elementales de la hipótesis:	31
3.1.5 Verificación de la hipótesis:.....	31

3.1.6	Diseño de investigación:	32
3.2	Tipo de investigación:.....	32
3.2.1	Investigación descriptiva:.....	32
3.2.2	Investigación de campo:.....	33
3.2.3	Investigación no experimental.....	33
3.3	Hipótesis	33
3.4	Población y Muestra	34
3.4.1	Población.....	34
3.4.2	Muestra.....	34
3.5	Técnicas e instrumentos.....	35
3.5.1	Técnicas.....	35
3.5.2	Instrumentos	35
3.6	Técnicas de procesamiento de la información.....	36
CAPÍTULO IV.....		37
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	37
4.1	Análisis de resultados	37
4.2	Comprobación de la hipótesis.....	52
4.2.1	Planteamiento de la hipótesis	52
4.3	Validez y confiabilidad.....	52
4.4	Nivel de significancia	52
4.5	Estadística de prueba	52
4.6	Discusión de resultados	53
CAPÍTULO V.....		55
5.	CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES	55
5.1	Conclusiones.....	55
5.2	Recomendaciones	56
CAPÍTULO VI.....		57
6.	PROPUESTA	57
7.	BIBLIOGRAFÍA	59
8.	ANEXOS	64
8.1	Encuesta.....	64

8.2	Presupuesto y cronograma del trabajo investigativo	67
8.2.1	Presupuesto.....	67
8.3	Matriz de consistencia	68
8.4	Operacionalización de las variables.....	69
8.5	Resultados de SPSS	71

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.-	Características únicas del comercio electrónico	25
Tabla 2.-	Tamaño poblacional de entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba	34
Tabla 3.-	Conocimiento sobre el e-commerce.....	37
Tabla 4.-	Conocimiento sobre la educación continua virtual	38
Tabla 5.-	Conocimiento sobre el IES que oferten programas de educación continua virtual ..	39
Tabla 6.-	Contar con equipos tecnológicos	40
Tabla 7.-	Acceso a internet.....	41
Tabla 8.-	Contar con los recursos económicos para acceso a programas.....	42
Tabla 9.-	Participación en programas de educación continua virtual - Riobamba.....	43
Tabla 10.-	Uso de sitios electrónicos para ofertas de educación continua virtual.....	44
Tabla 11.-	Existencia de programas de educación continua virtual - Riobamba	45
Tabla 12.-	Aceptación de programas en modalidad virtual.....	46
Tabla 13.-	Aceptación de programas de educación virtual	47
Tabla 14.-	Satisfacción en la experiencia de uso de aulas virtuales.....	48
Tabla 15.-	Percepción de cursos de educación continua virtual.....	49
Tabla 16.-	Percepción de programas que satisfagan necesidades	50
Tabla 17.-	Manejo de tiempo para el acceso a la educación continua virtual	51
Tabla 18.-	Estadística de fiabilidad.....	52
Tabla 19.-	Anova con prueba de Friedman.....	53
Tabla 20.-	Estrategias.....	57

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.- Factores de éxito en el comercio electrónico.....	27
Figura 2.- Percepción en % sobre el e-commerce	37
Figura 3.- Percepción en % sobre la educación continua virtual.....	38
Figura 4.- Percepción en % conocimiento sobre IES en la ciudad de Riobamba.....	39
Figura 5.- Nivel en % en contar con equipos tecnológicos	40
Figura 6.- Acceso a internet.....	41
Figura 7.- Contar con los recursos económicos para acceso a programas.....	42
Figura 8.- Participación en programas de educación continua virtual - Riobamba.....	43
Figura 9.- Uso de sitios electrónicos para ofertas de educación continua virtual.....	44
Figura 10.- Existencia de programas de educación continua virtual - Riobamba	45
Figura 11.- Aceptación de programas en modalidad virtual.....	46
Figura 12.- Aceptación de programas de educación virtual	47
Figura 13.- Satisfacción en la experiencia de uso de aulas virtuales.....	48
Figura 14.- Percepción de cursos de educación continua virtual.....	49
Figura 15.- Percepción de programas que satisfagan necesidades	50
Figura 16.- Manejo de tiempo para el acceso a la educación continua virtual	51

RESUMEN

El presente trabajo de investigación identifica la importancia de plantear al e-commerce como un modelo competitivo en la ciudad de Riobamba, con el propósito del estudio determinar la incidencia de las estrategias de comercio electrónico en la educación continua virtual; en la actualidad el comercio electrónico, así como diversos negocios han visto la necesidad de adaptarse al cambio e innovación y la educación no puede quedarse atrás. El e-commerce está creciendo cada día debido al aumento de las ventas online frente a la caída de las ventas de puntos de atención físico. Cada día más empresas son conscientes de las ventajas que nos aporta tener una transaccionalidad online y un adecuado manejo de e-commerce, la revolución digital en la educación llegó para quedarse. El e-commerce tiene un enorme potencial para mejorar la calidad de la educación, uno de los pilares del desarrollo en educación para hacer realidad una visión del futuro. Puede mejorar la calidad de la educación de muchas maneras. Abre la puerta a una gran cantidad de información, conocimiento y recursos educativos, aumentando las oportunidades de aprendizaje dentro y fuera del aula. El método de enseñanza interactivo respaldado por internet permite a los docentes prestar más atención a las necesidades individuales de cada estudiante y apoya el aprendizaje compartido. Cada día son más las personas interesadas en encontrar una nueva disciplina o especializarse en algo que les gusta o que les es necesario para su vida laboral.

Palabras claves: e-commerce, educación continua virtual, instituciones de educación superior, modalidad, páginas web.

ABSTRACT

This research paper identifies the importance of considering e-commerce as a competitive model in Riobamba City. The study aimed to determine the incidence of e-commerce strategies in virtual continuing education. Currently, e-commerce and various businesses have seen the need to adapt to change and innovation, from which education should not be excluded. E-commerce is growing daily due to the increase in online sales compared to the decrease in sales of in-person businesses. Every day, more companies know the advantages of online marketing and proper e-commerce management. The digital revolution in education came to stay. E-commerce has enormous potential to improve the quality of education. One of the pillars of development in education is to broaden the perspectives for a future reality. E-commerce can enhance the quality of education in many ways. It opens the door to a wealth of information, knowledge, and educational resources, increasing learning opportunities inside and outside the classroom. The internet-supported interactive teaching method allows teachers to pay more attention to the individual needs of each student and supports shared learning. Every day, more people are interested in finding a new discipline or specializing in something they like or need for their work.

Keywords: e-commerce, virtual continuing education, higher education institutions, modality, websites.

Reviewed by

ADRIANA
XIMENA
CUNDAR
RUANO

Firmado digitalmente
por ADRIANA XIMENA
CUNDAR RUANO
Fecha: 2023.10.03
17:12:12 -05'00'

MsC. Adriana Cundar Ruano, Ph.D.
ENGLISH PROFESSOR
C.C. 1709268534

INTRODUCCION.

La presente investigación tiene como objetivo establecer el e-commerce como un modelo competitivo para la educación continua virtual en la ciudad de Riobamba, representándola con un gran potencial de aplicación para dar a conocer diferentes ofertas de educación continua virtual posicionando una gran acogida por parte de nuestra población debido a medios y sitios electrónicos en la cual se basa nuestra investigación, que al situarse en una plataforma virtual de aprendizaje brinda un acceso universal a una educación continua para toda una comunidad predispuesta a seguir preparándose. La educación continua virtual tiene ventajas como aprender sin compartir el mismo espacio físico entre docentes y alumnos, eliminando barreras geográficas y utilizando recursos necesarios que genere una educación de calidad.

En el contexto global, la educación continua se entiende como una forma de obtener información y mejorar los conocimientos a lo largo de la vida, por lo que ha sido un referente para la continuación de estudios en cursos de posgrado y para los profesionales que quieren o necesitan profundizar y ampliar sus conocimientos en diversas áreas para un mejor desempeño, inserción laboral e inclusive el desarrollo personal. Además de promover la adquisición de nuevos conocimientos, ésta debe orientarse a dar una respuesta rápida e inmediata a las necesidades educativas actuales, la vinculación estrecha de las universidades con los sectores productivos y sociales y el desarrollo de estrategias de preparación para cursos de posgrado.

La globalización y el avance tecnológico acelerado han generado nuevas formas de desarrollar y hacer negocios, lo que ha impulsado el e-commerce o mejor conocido como comercio electrónico es un producto mediante el cual se da la compra y venta de productos o servicios a través de internet. De igual forma, el acceso es general al encontrarse al alcance de la mayor parte de personas que cuenten con una conexión internet. Vinculando al e-commerce con la educación continua virtual, podemos decir que a través de ella se puede comercializar inscripciones, cursos, diplomados, maestrías y más, así como también brindar ofertas especiales a sus alumnos.

La investigación está estructurada con base al planteamiento del problema, objetivo general y específicos, marco referencial, así mismo, en la metodología propende emplear el desarrollo del método hipotético deductivo, tipo de investigación descriptiva y de campo, aplicando la modalidad de un estudio no experimental en virtud de su población y la muestra correspondiente, finalmente

se hará uso de técnicas para la recolección y procesamiento de información estadística; para posteriormente proceder al respectivo análisis.

CAPÍTULO I.

1. MARCO REFERENCIAL

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Vargas Zuñiga (2001) define a la educación continua como una concepción de la educación, como un proceso permanente a lo largo de la vida, que involucra a la persona de manera integral y que se relaciona con cualquier tipo de actividad productiva en el ser humano, como un elemento esencial en la marcha de la civilización.

En la ciudad de Riobamba, existen alrededor de 11 instituciones de educación superior (universidades e institutos) a lo largo de la ciudad que ofrecen educación continua bajo diversas modalidades, pero que a su vez también existen otros centros o instituciones particulares que ofertan la educación continua. En la modalidad virtual, el e-learning no ofrece una interfaz agradable al usuario, identificándose una deficiente promoción de los programas que estas ofertan para que los estudiantes de pregrado, egresados y postgrado puedan acceder a la enseñanza-aprendizaje para así actualizar conocimientos que día a día se presentan en el entorno profesional al que se enfrentan.

La educación continua, posgrados, especializaciones, entre otros, forman parte de la política educativa, encaminada a la búsqueda de una mayor calidad en la formación, preparación de los egresados y vinculación de las IES, lo que conduce al egresado a adquirir nuevas experiencias de aprendizaje y de competencias ante un mercado de trabajo en constante cambio (Andrade Paco, Nava Ortega, & Valverde Núñez, 2009).

Según Malca (2001) define que el comercio electrónico es cualquier forma de transacción comercial donde las partes interactúan electrónicamente, en lugar del intercambio o contacto físico directo.

Dentro de las instituciones de educación superior se presenta la falta de espacio físico debido a la creciente demanda estudiantil, generando una limitación en la posibilidad de ampliar su capacidad de enseñanza y aprendizaje, y a su vez, potenciar la educación continua virtual a través del e-commerce, así mismo implementar programas de capacitación para crear y fortalecer una cultura organizacional que promueva la adaptación a un nuevo entorno tecnológico que desarrollará habilidades administrativas y operativa; el desarrollo de nuevos procesos y la

popularidad de nuevas tendencias causan que la preparación de un empleado quede obsoleta rápidamente.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo puede el e-commerce ser un modelo competitivo para la educación continua virtual en Riobamba?

1.3 JUSTIFICACIÓN

El trabajo de investigación denominado “EL E-COMMERCE COMO MODELO COMPETITIVO PARA LA EDUCACIÓN CONTINUA VIRTUAL EN RIOBAMBA” es de gran importancia debido al crecimiento exponencial del e-commerce como práctica de negocios basada en las interacciones por medios electrónicos reflejado en el aumento de las ventas online frente a la caída de las ventas en tiendas tradicionales, cada día se evidencia las ventajas que nos aporta el comercio electrónico, incrementando los servicios online, compra y el conocimiento del público objetivo; para las instituciones de educación superior que ofertan programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba.

Contar con estrategias de comercio electrónico y herramientas que permitan la forma de ejecutarlas, son una necesidad para las instituciones de educación que desean expandir su alcance y mejorar la experiencia de sus clientes. El comercio electrónico ha cambiado la modalidad de adquirir productos o servicios, también puede mejorar y expandir los métodos que las instituciones educativas pueden usar para promover programas o servicios de educación continua. Estos programas o servicios suelen estar limitados a clases presenciales y pagos de recaudación físicas. El procesamiento de pagos en línea es confiable, seguro y conveniente. Con los sitios de comercio electrónico, las instituciones de educación pueden aceptar pagos de matrícula en línea.

Por medio del e-commerce se conseguiría generar inscripciones desde el sitio web propio de la institución además de libros ya sea físicos o e-books potencializando el merchandising de la institución, además haciendo de conocimiento cualquier trámite, producto o servicio que oferta la institución, todo al alcance de una computadora o celular a través de un sitio web, se agiliza enormemente el proceso tanto para estudiantes como para la institución. Un sistema de registro de cursos en línea se ha vuelto atractivo en la educación continua virtual por esta razón. Reduce el

papeleo y brinda a los estudiantes más libertad para inscribirse en programas de educación desde cualquier lugar, lo que incluso puede ayudar a aumentar la asistencia y el nivel de aceptación.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 General

Determinar el e-commerce como un modelo competitivo para la educación continua virtual en Riobamba.

1.4.2 Específicos

- Diagnosticar el e-commerce como un modelo competitivo y la educación continua virtual en Riobamba.
- Fundamentar teóricamente el e-commerce como un modelo competitivo y la educación continua virtual en Riobamba
- Proponer estrategias de e-commerce para la educación continua virtual en Riobamba.

CAPÍTULO II.

2. MARCO TEÓRICO.

2.1 ESTADO DEL ARTE

2.2 ANTECEDENTES

Como aporte al desarrollo del presente trabajo de investigación referente al tema del e-commerce como un modelo competitivo para la educación continua virtual, a fin de tomar como un punto de referencia se ha identificado trabajos de otros autores cuyo enfoque se basa en las variables del tema de investigación que se van a abordar, entre los más relevantes se mencionan los siguientes:

Entre los primeros antecedentes se encuentran investigaciones de (Flórez, Pérez, & Amaya 2017) en su artículo científico denominado “Sinergia entre e-Learning y e-Commerce” la educación virtual es una acción que busca propiciar espacios de formación, apoyándose en las TIC con el propósito de instaurar una nueva forma de enseñar y de aprender. Los servicios educativos se auxilian del comercio electrónico para propagar la información mediante la adopción de parámetros organizativos y metodológicos dentro de los cuales opere la prestación del servicio; de esta forma, se incentiva la aplicación de las nuevas tecnologías como instrumentos estratégicos en suministrar respuestas por los diferentes sectores educativos. Como conclusión se toma que la integración entre las TIC y el e-commerce ha hecho posible la educación virtual, pues es por medio de las TIC que se facilitan una serie de recursos, como la plataforma virtual a través de la cual es posible el e-learning. Allí aparece el e-commerce, que proporciona los elementos fundamentales para transformar el conocimiento en la prestación de un servicio, por la generación y transmisión de servicios educativos.

En el análisis de la evolución de la educación continua virtual para (Becerra, 2019) en su trabajo de investigación doctoral “Evaluación de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga (Colombia) mediante la adaptación y aplicación del sistema Learning Object Review Instrument (LORI). Tiene por objetivo evaluar los EVEA de la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga mediante una adaptación del sistema LORI con el fin de identificar la flexibilidad, practicidad y pertinencia. Como conclusión se evidenció que existe un desconocimiento de la información que se va a presentar a los alumnos,

así como del indicador de eficiencia para llegar a saber que se logra o no un cometido. Hay un desconocimiento de la existencia de los sistemas de evaluación.

Los estudios realizados por (Flores & Lapo, 2021) desarrollaron su trabajo de investigación “Transformación Digital Post Covid” Implementación de un e-commerce para CapaciTES, para la obtención de la Maestría en Comunicación con Mención en Comunicación Digital en la Universidad Casa Grande. La investigación tuvo por objetivo diagnosticar la oferta actual de adquisición de los cursos y programas de educación Online en la División de Educación Continua del Tecnológico Universitario Espíritu Santo – CapaciTES. Finalmente, concluyen que el mundo ya se ha adaptado a la educación online. Esta nueva modalidad de estudio permite optimizar tiempos, ajustar las agendas de trabajo con el estudio, algo que quizá antes era un poco más complejo. La manera de recibir clases, e-learning u online en vivo, varía en función de la edad y formas de aprendizaje. Además, la capacitación constante sigue siendo prioridad en los profesionales de alto rango, no importa la modalidad.

De manera complementaria, (Mahecha, 2022) en su trabajo de investigación Desarrollo de un E-Commerce como estrategia competitiva para la captación de estudiantes en Educación Continua de la Fundación Universitaria para el desarrollo humano UNINPAHU, que tuvo como objetivo desarrollar un canal de comercialización educativo en línea que permita la generación de valor en la captación de estudiantes para educación continua, orientado al incremento ingresos por la Dirección de Extensión de UNINPAHU. Las EdTech son parte de los cambios disruptivos que presenta la educación en la actualidad, y llevar a un nivel de permanente actualización, innovación y flexibilización de lo que tradicionalmente se ha trabajado en UNINPAHU. Esto hace que la comunidad educativa sienta un valor agregado, crea y permanezca consumiendo los productos que se generan para la formación a lo largo de la vida, el llamado life long learning.

Ineludiblemente en la actualidad el e-commerce ha revolucionado la educación continua virtual al ofrecer acceso global, así como la posibilidad de actualizaciones de conocimiento constantemente. Estas características han hecho que la educación continua sea más accesible, conveniente y enriquecedora; esta conclusión estaría fundamentada precisamente en la revisión que se ha realizado sobre los antecedentes de las investigaciones del e-commerce y la educación continua virtual.

2.3 Bases Teóricas Referenciales

2.3.1 E-commerce

Según el MINTIC (2021) el comercio electrónico —también conocido como E-Commerce, comercio por Internet o comercio en línea— consiste en la compra y venta de productos o de servicios a través de internet, tales como redes sociales y otras páginas web.

El comercio electrónico ha sido un modelo de negocio de mucha importancia dentro de la pandemia del Covid-19. En Ecuador este modelo aún no se ha asentado del todo debido a que el cliente aún desconfía por las estafas o desconoce cómo navegar en sitios online, y mantiene la costumbre de las compras presenciales, entre otros motivos; sin embargo, a partir de la pandemia, el e-commerce se convirtió en la vía para realizar las transacciones de compra-venta de los ecuatorianos (Zambrano et al., 2021).

El e-commerce en líneas generales, es un modelo que debe asentarse aún más en el país. Esto ayudará a moldear una cultura más digital en pro de los cambios tecnológicos venideros. No obstante, el introducirse a este modelo, hará que dentro de los primeros meses se requiera de mucha inversión, la cual dependerá de la visión del administrador y/o emprendedor que le quiera dar al negocio en el corto, mediano y largo plazo. Así también, es importante que de parte de las instituciones públicas y privadas existan incentivos que permitan crear nuevos negocios digitales y que se mantenga en el mercado (Zambrano et al., 2021).

Según Ramos (2017) el e-commerce o comercio electrónico es, a día de hoy una de las vías preferidas por los consumidores para realizar sus compras. El comercio electrónico ha permitido a muchas empresas alcanzar, con inversiones económicas mínimas, ventajas competitivas hasta hace poco tiempo impensables.

El comercio electrónico, como se lo conoce mundialmente es la actividad que implica la compra-venta de productos o servicios con la característica de que en este proceso intervienen medios o herramientas tecnológicas, como es el caso de la internet (García, 2018).

Jeffrey Rayport, en su libro E-Commerce, define el comercio electrónico como “intercambios mediados por la tecnología entre diversas partes (individuos, organizaciones, o ambos), así como las actividades electrónicas dentro y entre organizaciones que facilitan esos intercambios” (Rayport & Jaworski, 2003).

Calvillo (2019) señala que el e-commerce es la compra en línea y afirma que el futuro del comercio está en la convivencia entre los dos canales, el comercio tradicional y el comercio electrónico, y en las diferentes modalidades que existen y surjan producto de la tecnología para hacer cada vez mejor la experiencia de compra del consumidor.

La Organización Mundial del Comercio – OMC (2020) define comercio electrónico como “la producción, distribución, comercialización, venta o entrega de bienes y servicios por medios electrónicos”. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE (2020) lo define como “la venta o compra de bienes o servicios que se realiza a través de redes informáticas con métodos específicamente diseñados para recibir o colocar pedidos”. La Cámara Colombiana de Comercio Electrónico – CCCE (2019) establece “cualquier transacción para la venta de bienes y servicios efectuada sobre redes de computadores por medio de métodos específicamente diseñados con el propósito de recibir el pedido, independientemente si el pago y la entrega de los bienes ocurren en línea”.

E-commerce pretende que exista confianza en las transacciones que se realicen de forma online, varias empresas eligen el comercio electrónico, pero existe interrogantes de porque los consumidores a veces no optan por comprar de esta forma, los clientes sienten cierta desconfianza que lo bloquea y provoca que el usuario no se adapte a la nueva tecnología (Loor et al., 2018).

Una definición más sintetizada de este fenómeno sería establecerlo como aquella actividad económica basada en el ofrecimiento de productos o servicios, ya sea para su compra o su venta, a través de medios digitales como internet (Canlla, 2016).

Según las tendencias actuales del mercado divide al e-commerce en:

- a. Business-to-business (B2B): En este modelo de negocio de e-commerce todos los participantes de este son otras empresas. Ellas, al verse beneficiadas por el bajo costo del producto o servicio, en su mayoría terminan haciendo pedidos en grandes cantidades.
- b. Business-to-consumer (B2C): Es el más convencional de todos y es aquel por el cual muchos emprendedores optan para iniciar un nuevo negocio. A diferencia del anterior, su ventaja radica en que asegura. Una afluencia de clientes más inmediata y permite que la relación sea más directa con el productor.

- c. Consumer-to-business (C2B): Por lo general, este modelo de negocio está orientado a que los internautas terminen por ofrecer algo que las organizaciones, por lo general, necesiten, según las actividades desarrolladas por aquellas. Esta práctica puede tomarse como un freelance.
- d. Mobile commerce (m-commerce): Transacciones y actividades de e-commerce conducidas en ambiente inalámbrico (tómese como ejemplo la banca móvil).
- e. e-government: Este modelo en la actualidad es usado en su mayoría para poder hacer más accesible los servicios que el estado brinda a los ciudadanos (Canlla, 2016).

El comercio electrónico puede ser definido como las transacciones comerciales habilitadas digitalmente entre organizaciones e individuos (Robayo-Botiva, 2020).

Cuando se habla de comercio, implícitamente se hace referencia al intercambio de documentos entre empresas, así tenemos por ejemplo en el caso de una compra habrá el contrato de compra/venta y también se llenará un formulario para la parte impositiva. Entonces el comercio electrónico presta soporte a estos intercambios dando lugar a nuevos canales de marketing, al uso de catálogos de productos, a realizar publicidad, a ejecutar ventas directamente, dar apoyo a la gestión financiera, facilitar los trámites de transporte, a realizar transacciones de proveedores, etc. (Murillo, 2009).

El comercio electrónico respalda la iniciativa de proponer diseños de programas de estudios bajo el modelo de educación a distancia con el uso de las nuevas tecnologías, ya que resulta factible ofrecer alternativas educativas no presenciales, que permiten de una parte, ampliar las ofertas académicas con programas novedosos y con elevada pertinencia social y, de otra parte, extender la posibilidad de ingreso y permanencia de la población estudiantil, mediante la aplicación de las nuevas tecnologías al proceso de enseñanza-aprendizaje, así como se optimizan los recursos financieros y tecnológicos en el fortalecimiento de la formación y actualización del capital humano (Andrade & Fernández, 2007).

En el ambiente del Comercio Electrónico se presenta un nuevo escenario para la educación, en el que se precisa la convergencia de diversas disciplinas para enfrentar el reto: las disciplinas relacionadas con los negocios interactúan formando un tejido con las disciplinas tecnológicas y con las dedicadas al comportamiento humano, a los ambientes legales. La decisión respecto a la

educación de y para las actividades de eCom ya no es respecto a si se deben o no instrumentar programas educativos relacionados, es un asunto de cómo y cuándo sumarse a esta tendencia mundial (Erosa, 2000).

Tabla 1.- Características únicas del comercio electrónico

Dimensión del Significado empresarial e-commerce	
Ubiquidad	Hace referencia a que el comercio electrónico está disponible en cualquier lugar y a cualquier hora del día, ya que permite comprar desde un computador, un dispositivo móvil, en la casa, en el carro, o en el lugar en que se encuentre el consumidor. El resultado de esto es un marketSPACE (espacio del mercado). Esto es, se traspasan los límites tradicionales del espacio y del tiempo. Por tanto, la ubiquidad reduce los costos en las transacciones y la energía cognitiva. (Laudon & Traver, 2017)
Alcance Global	La tecnología del comercio electrónico permite transacciones comerciales traspasando los límites regionales, nacionales y culturales. El tamaño potencial del mercado para el comercio electrónico es igual al tamaño de la población mundial en línea. (Laudon & Traver, 2017)
Estándares universales	Una característica llamativa del comercio electrónico es que los estándares técnicos de Internet y, por lo tanto, los estándares técnicos que utiliza el comercio electrónico son estándares universales, que son compartidos por todas las naciones alrededor del mundo, los cuales no tienen un costo, solo se deben cumplir. Por tanto, los costos de entrada al mercado son más bajos, igual que los costos de búsqueda. Esto, permite el descubrimiento de precios y externalidades de la red. (Laudon & Traver, 2017)
Riqueza	El comercio electrónico tiene el potencial para ofrecer más riqueza en la información porque permiten la interactividad y ajustar el mensaje de acuerdo con las necesidades del usuario. Un ejemplo de

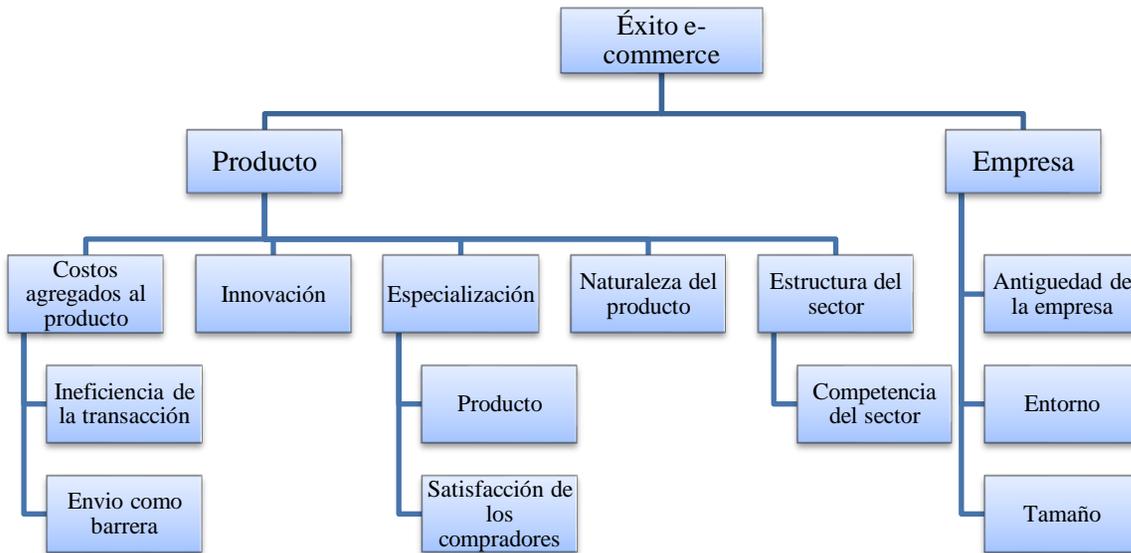
	esto es la figura de los asesores virtuales. Adicionalmente, la riqueza habilita la venta de servicios y bienes más complejos, que anteriormente exigían un contacto presencial (como el caso de los servicios financieros y turísticos, por ejemplo). (Laudon & Traver, 2017)
Interactividad	Los sitios ofrecen a consumidores espacios como foros y uso de redes sociales con la función de compartir experiencias con los servicios y productos ofertados. Es el caso de los botones de Me gusta y Compartir, que proporcionan a los consumidores la posibilidad de interactuar con el negocio y otros consumidores. (Laudon & Traver, 2017)
Densidad de la información	Es la cantidad total y la calidad de la información disponible para todos los participantes del mercado. Es importante destacar que las tecnologías de la información contribuyen a una constante actualización y precisión de la información. La densidad de la información garantiza la transparencia y la discriminación en los precios. (Laudon & Traver, 2017)
Personalización	En el comercio electrónico, la personalización se puede ver desde dos perspectivas. La primera es la focalización de los mensajes de mercadeo acorde a las necesidades, intereses y compras anteriores de los consumidores. La segunda perspectiva es la posibilidad que tiene el consumidor de personalizar el producto o el servicio basado en las preferencias de este. (Laudon & Traver, 2017)
Tecnología social	El comercio electrónico permite a los usuarios crear y compartir contenido con la comunidad del «we». Usando estas formas de comunicación, los usuarios son capaces de crear nuevas redes sociales y fortalecer las existentes. (Laudon & Traver, 2017)

Fuente: (Laudon & Traver, 2017)

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

El e-commerce permite replantear los objetivos en la empresa con un claro direccionamiento estratégico, facilitando crear nuevos productos y mercados, nuevos canales de distribución, reducir el coste de las actividades empresariales y favorecer la apertura de nuevos mercados (Fernández-Portillo et al, 2015).

Figura 1.-Factores de éxito en el comercio electrónico.



Fuente: (Padilla y Serarols, 2006)

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

El comercio electrónico es definido como la compra y venta de productos o servicios, exclusivamente a través de canales electrónicos. Existen tres ramas principales del comercio electrónico, la forma más conocida es la compra en línea, también conocida como negocio a consumidor (B2C). Aquí, los individuos pueden ordenar diversos productos y pagar por su compra en internet (Sigmond, 2018).

2.3.2 Educación continua virtual

Según Mahecha (2022) en su trabajo de investigación dice que el Ministerio de Educación de la república de Colombia, reconoce a la educación continua como la educación no formal que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar, en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados establecidos para la educación

formal, y está regulada por la Ley 115 de 1994 y los Decretos 114 de 1996 y 3011 de 1997. La educación continuada busca complementar, actualizar y capacitar a los alumnos en aspectos académicos o laborales sin otorgar títulos como la educación tradicional (pregrados y posgrados). En este sentido, diplomados, seminarios, cursos y talleres pretenden perfeccionar, renovar y profundizar conocimientos y habilidades.

La Educación a Distancia en Ecuador se inicia en los años 70's, en los que se impartía educación secundaria a través de las denominadas “escuelas radiofónicas”; sin embargo, la educación a distancia, tal como se concibe hoy en día, se remonta al año 1976, cuando la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) crea la modalidad abierta e inicia sus labores en octubre de ese mismo año, con el propósito de atender a un amplio sector del magisterio nacional (Dominguez Granda & Rama, 2011).

Según la SENESCYT (2021) la educación continua se refiere a actividades que tienden a proporcionar o actualizar conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes necesarias para el trabajo en una ocupación o grupo de ocupaciones en cualquier rama de la actividad económica, o para mejorar el desempeño laboral. Se entenderá por educación continua también a los programas de capacitación o formación continua, estudios especializados, perfeccionamiento, entrenamiento o cualificación profesional, destinados al fortalecimiento del conocimiento y del talento humano, desarrollados a través de cursos, seminarios, talleres y; otras actividades académicas que no conducen a una titulación, cuyos términos y condiciones se establecerán en las respectivas bases de cada programa.

La educación a distancia en su versión virtual necesita que el alumno tenga adquiridas destrezas en el dominio de las tecnologías de la información y la comunicación, tiempo para poder aprender los contenidos y habilidades propias de las disciplinas que cursa y por último necesita una actitud renovada hacia el aprendizaje a distancia que se diferencia notablemente del aprendizaje presencial. Las relaciones profesor-alumno son diversas y se enmarcan en contextos claves muy diferentes (Dominguez Granda & Rama, 2011).

La tecnología educativa ha ofrecido a la educación grandes posibilidades de enseñanza a distancia pero es importante señalar que estas nuevas modalidades educativas requieren una estructura diferente a la de la educación tradicional, adecuándose al medio y a las exigencias de los educandos, ante esta necesidad se plantean también una estructura didáctica, estructura del plan

de clase, características de los materiales audiovisuales, así como una serie de técnicas grupales que se ofrecen como propuestas para el profesor dentro de la videoconferencia (Carrasco et al., 2007).

La educación a distancia es una interacción bidireccional entre tutores, aprendices, que permiten la transmisión del saber, destrezas, competencias mediadas a través de herramientas tecnológicas que conllevan a dar acceso, reproducir material educativo de un alto nivel académico, aprehendiendo a un elevado número de aprendices al mismo tiempo, sin interesar el espacio en el que se localicen en un desfase tiempo/espacio entre el instante de transferencia, con el material, aprendizaje. En consecuencia, la educación a distancia incrementa de forma representativa el acceso a la educación, sin las habituales restricciones de tiempo, espacio dando de ese modo, mayor flexibilidad en los procesos cognitivos (Andrade et al., 2015).

La EDUCACION CONTINUADA, por la metodología virtual, como un componente de la “educación abierta y a distancia”, como parte de la “educación no formal”, en cursos cortos y/o diplomados, tiene que convertirse en una estrategia educativa a corto plazo, como una forma de llevar a los profesionales de la salud en general y a los anestesiólogos en particular, un reforzamiento de los conocimientos adquiridos en su proceso de formación de pregrado y de postgrado, y como una forma de actualización en las nuevas técnicas y avances de la especialidad (Ocampo Trujillo, 2001).

La educación virtual es un tipo de modalidad que representa una alternativa ideal para un importante grupo de estudiantes, ya que, por ejemplo, este tipo de educación les permite compatibilizar su actividad laboral y familiar con su formación, al desarrollarla en su propio domicilio. Algunas causas que originan la selección de la educación virtual como opción de aprendizaje son: el alejamiento de los centros de estudio superiores, la limitada disponibilidad de tiempo del estudiante y que el alumno presenta algún tipo de discapacidad que le impide acceder a las ofertas académicas presenciales (Silvio, 2006).

La educación continua al ser un proceso de formación y/o actualización en conocimientos y habilidades al que las personas se someten con el propósito de mejorar su desempeño profesional, debe estar basada en una teoría pedagógica que le permita construir y reforzar el conocimiento, sin olvidar que es una actividad académica dirigida a modificar actitudes, conductas y hábitos, con la finalidad de mejorar el desempeño profesional y erradicar rutinas. Mientras que la capacitación se

define como un proceso de enseñanza-aprendizaje que facilita el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas de trabajo sobre una unidad de competencia laboral. La capacitación no sólo implica pensamientos sino también afectividad y únicamente cuando se consideran en conjunto se enriquece el significado de la experiencia (Bates & Bautista, 2008).

La educación es un proceso continuo y permanente, durante toda la vida y en todos los lugares, y debe ser desarrollada de forma participativa. Esto quiere decir que la formación se recibe no sólo en la academia sino a lo largo de la vida, incluso como parte integrante del trabajo. El humano es un ser productivo que, a través del trabajo, aprende a apropiarse de la realidad. Es a partir del trabajo como se logra la renovación de su existencia. El trabajo tiene un lugar central en la vida del ser humano y ocupa gran parte de su tiempo. Si consideramos la actividad educativa como fundamental en el desarrollo, es necesario que se dé también durante el trabajo (Salum & Lenise do Prado, 2007).

CAPÍTULO III.

3. METODOLOGIA.

3.1 Método hipotético deductivo

De igual forma se empleó el método hipotético - deductivo, se establece al e-commerce como un modelo altamente competitivo en la educación continua virtual en Riobamba, lo cual permite comprender la problemática desde lo general a lo particular, con el fin de explicar las causas que lo generan, en la cual inicia desde la observación del fenómeno a estudiar, la creación de hipótesis, deducción de consecuencias o posiciones y finalmente la verificación.

3.1.1 Observar el fenómeno a estudiar:

El e-commerce se constituye como un modelo altamente competitivo en la educación continua virtual en Riobamba, se aplicó a través de la formulación del planteamiento del problema y de los objetivos.

3.1.2 Identificación del problema:

Se realizó a través de la recopilación de datos e información, provenientes de páginas web relacionados a la educación superior local y a aquellas instituciones o centros que ofertan la educación continua virtual.

3.1.3 Formulación de la hipótesis:

Se desarrolló mediante la identificación de las variables dependiente e independiente, de acuerdo con el tema de estudio.

3.1.4 Deducir consecuencias elementales de la hipótesis:

Se desarrolló a través de encuestas, lo cual permitió obtener información para determinar los aspectos a tomar en cuenta sobre el e-commerce y la educación continua virtual.

3.1.5 Verificación de la hipótesis:

En el presente trabajo de investigación se evidenció que los datos son congruentes o incongruentes con la hipótesis, con la aplicación de la encuesta nos ayuda a obtener una determinada información que comprueba adecuadamente si se considera una hipótesis falsa o verdadera.

3.1.6 Diseño de investigación:

Según Martínez (2012) manifiesta que los diseños de investigación son el plan, la estructura y estrategias que se utilizarán para obtener respuestas a las preguntas de investigación e hipótesis controlando la varianza experimental, extraña y de error. Los diseños implican partir de un marco de referencia (teoría), señalar cómo se obtendrán los datos (serán medidos, observados o se consultarán registros existentes). El diseño también señala cuántos y cuáles registros u observaciones se realizarán, cómo se analizará la información obtenida (de manera cualitativa o cuantitativa) así como el tipo de estadística, de ser el caso, que se utilizará para responder la pregunta de investigación.

El enfoque de nuestra investigación es cuantitativo. Por esta razón es necesario realizar una investigación no experimental, además que el objetivo de nuestro trabajo de investigación es diseñar el e-commerce como un modelo competitivo para la educación continua virtual en Riobamba, nuestro estudio no pretende manipular variables para analizar las consecuencias de esta acción. El análisis por nuestra parte fue de manera natural, únicamente observando las variables en su contexto natural.

3.2 Tipo de investigación:

3.2.1 Investigación descriptiva:

El presente trabajo denominado el e-commerce como modelo competitivo para la educación continua virtual en Riobamba aplica y relaciona al comercio electrónico y la manera en cómo puede ser útil para describir y caracterizar los hábitos y comportamientos de los consumidores en línea, así como para identificar tendencias y patrones en el mercado. Llegando a ser beneficioso tanto para las empresas y centros educativos en especial para conocimiento de oferta académica virtual que mantienen.

Según Morales (2012) la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.

Se basa en estudios causales encargados de puntualizar las características de la población que se está estudiando.

3.2.2 Investigación de campo:

Una investigación de campo fue la mejor opción para estudiar cómo se está utilizando el comercio electrónico en la educación continua virtual, ya que permitió una observación detallada de las situaciones tal como ocurren en su contexto real, y proporcionó una visión más realista y completa de la situación que se está estudiando al e-commerce como un modelo competitivo en la ciudad de Riobamba.

Según Razo (1998) la investigación de campo se basa en la recopilación directa de información en el campo en el que sucede el fenómeno que es objeto del estudio.

3.2.3 Investigación no experimental

La investigación no experimental se enfoca en la veracidad de los resultados y variables para establecer relaciones causa-efecto. En el caso de la presente investigación sobre el comercio electrónico como modelo competitivo para la educación continua virtual en Riobamba, llevar a cabo un estudio no experimental incide en la complejidad y variabilidad de las variables involucradas, tales como las características de los consumidores, los sistemas de comercio electrónico utilizados, entre otros por lo cual no ha existido manipulación de las variables.

Según Risco (2020) define a la investigación no experimental como aquello donde no existe manipulación de las variables por parte del investigador.

3.3 Hipótesis

Una hipótesis (del latín hypothesis y este del griego $\eta\pi\sigma\tau\epsilon\sigma\iota\sigma$) es una suposición de algo posible o imposible para sacar de ello una consecuencia (Real Academia Española, 2014).

H_i : El e-commerce se constituye como un modelo altamente competitivo en la educación continua virtual en Riobamba

H_o : El e-commerce no se constituye como un modelo altamente competitivo en la educación continua virtual en Riobamba

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población

La población es un conjunto infinito o finito de sujetos con características similares o comunes entre sí (Arias, 2012).

De tal manera, la población implicada está constituida de la siguiente forma:

Tabla 2.- *Tamaño poblacional de entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba*

Unidad de Observación	Total de trabajadores
IESS Riobamba (2020)	652
GAD Municipal del Cantón Riobamba (2022)	984
Prefectura de Chimborazo (2020)	262
Universidad Nacional de Chimborazo (2022)	1160
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (2022)	1052
TOTAL	4110

Fuente: (LOTAIP, 2020 & 2022)

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

3.4.2 Muestra

Según Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) la muestra es un subgrupo considerado como una parte representativa de la población o el universo, los datos recolectados serán obtenidos de la muestra y la población se perfila desde la situación problemática de la investigación.

N = Total de la población (4110)

Z_{α}^2 = 1.96 al cuadrado (nivel de confianza 95%)

p = proporción esperada (en este caso 50% = 0.50)

q = $1 - p$ (en este caso $1 - 0.50 = 0.50$)

e = margen de error (en este caso 5% = 0,05)

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

$$n = \frac{4110 * 1,96_{\alpha}^2 * 0,50 * 0,50}{0,05^2 * (4110 - 1) + 1,96 * 0,50 * 0,50}$$

$$n = \frac{1879640}{5349}$$

$$n = 351$$

3.5 Técnicas e instrumentos

3.5.1 Técnicas

Las técnicas de recolección de datos comprenden procedimientos y actividades que le permiten al investigador obtener información necesaria para dar respuesta a su pregunta de investigación. (Mendoza & Avila, 2020)

Se procedió a la elaboración de la encuesta, lo cual sirvió para la recopilación de información acerca del e-commerce como modelo competitivo para la educación continua virtual en Riobamba.

- **Encuesta:** Se aplicará la encuesta con el objetivo de obtener información clara, certera y válida de los estudiantes de nivel superior y profesionales de Riobamba.

3.5.2 Instrumentos

El instrumento de recolección de datos está orientado a crear las condiciones para la medición. (Hernández-Sampieri, Fernández, & Baptista, Metodología de la investigación (5° Ed.),, 2020)

Se realizó a través del cuestionario, lo cual sirvió para la recopilación de información acerca del e-commerce como modelo competitivo para la educación continua virtual en Riobamba.

- **Cuestionario de encuesta:** Estuvo diseñado bajo un conteo de 15 preguntas, que permitirán realizar los análisis correspondientes de los resultados.

3.6 Técnicas de procesamiento de la información

Para el procesamiento de los datos obtenidos se utilizó el programa estadístico SPSS; para realizar el análisis de los resultados de las encuestas realizadas en Google Forms se utilizó la herramienta Excel.

CAPÍTULO IV.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Análisis de resultados

Pregunta 1.- ¿Conoce usted sobre el Comercio Electrónico (e-commerce)?

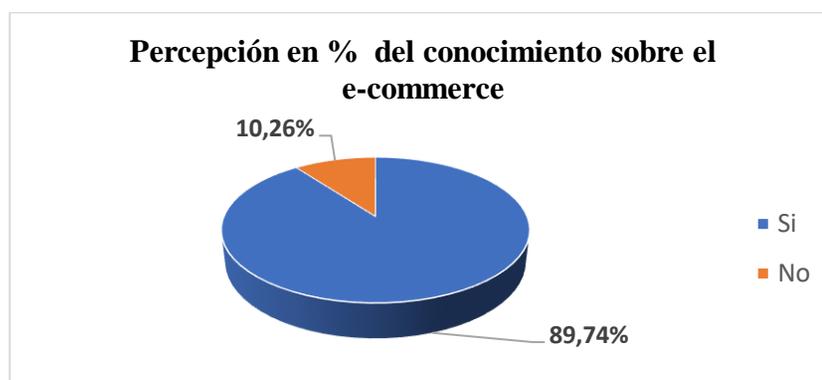
Tabla 3.- Conocimiento sobre el e-commerce

Variable	N° Personas	%
Si	315	89,74%
No	36	10,26%
Total	351	100%

Fuente: Entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Figura 2.- Percepción en % sobre el e-commerce



Fuente: Tabla 3

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Análisis e interpretación de resultados

Con los resultados obtenidos se ha observado que el 89,74% correspondiente a 315 personas encuestadas conocen sobre el e-commerce, mientras que el 10,26% correspondiente a 36 personas encuestadas desconoce sobre el e-commerce.

De acuerdo con las respuestas obtenidas se identificó que la mayoría de la población conoce sobre el e-commerce, lo que nos da a entender que nuestra investigación tendrá mayor relevancia debido a una acogida favorable de la población en el conocimiento de este tema.

Pregunta 2.- ¿Conoce usted sobre la educación continua virtual?

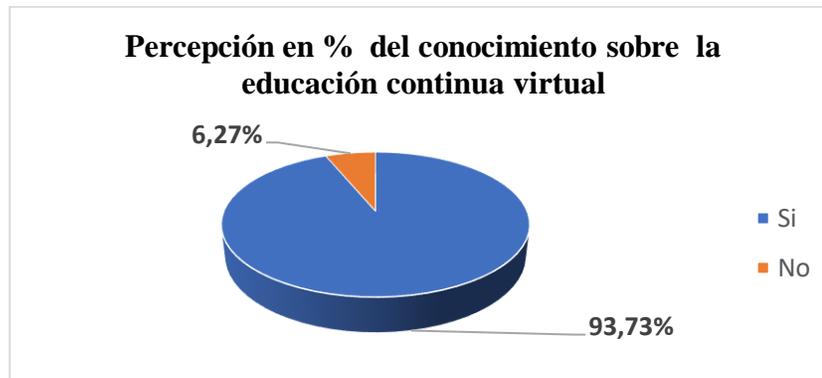
Tabla 4.- *Conocimiento sobre la educación continua virtual*

Variable	N° Personas	%
Si	329	93,73%
No	22	6,27%
Total	351	100%

Fuente: Entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Figura 3.- *Percepción en % sobre la educación continua virtual*



Fuente: Tabla 4

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Análisis e interpretación de resultados

Con los resultados obtenidos se ha observado que el 93,73% correspondiente a 329 personas encuestadas conocen sobre educación continua virtual, mientras que el 6,27% correspondiente a 22 personas encuestadas desconocen sobre la educación continua virtual.

De acuerdo con las respuestas obtenidas se identificó que la mayoría de la población conoce sobre la educación continua virtual, lo que nos da a entender que nuestra investigación tendrá mayor relevancia debido a una acogida favorable de la población en el conocimiento de este tema.

Pregunta 3.- ¿Conoce en la ciudad de Riobamba Institutos de Educación Superior (IES) que oferten programas de educación continua virtual?

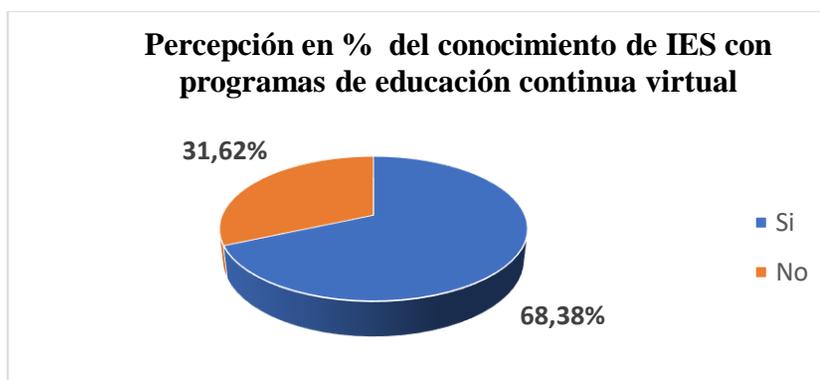
Tabla 5.- *Conocimiento sobre el IES que oferten programas de educación continua virtual*

Variable	N° Personas	%
Si	240	68,38%
No	111	31,62%
Total	351	100%

Fuente: Entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Figura 4.- *Percepción en % conocimiento sobre IES en la ciudad de Riobamba*



Fuente: Tabla 5

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Análisis e interpretación de resultados

Con los resultados obtenidos se ha observado que el 68,38% correspondiente a 240 personas encuestadas, las cuales conocen sobre Institutos de Educación Superior (IES) que oferten programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba, mientras que el 31,62% correspondiente a 111 personas encuestadas quienes desconocen sobre IES que oferten programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba.

Conforme a los datos, gran parte de los encuestados reconocen que dentro de la ciudad existen institutos de educación superior que ofrecen programas de educación continua virtual.

Pregunta 4.- ¿Cuenta con los equipos tecnológicos necesarios para acceder a la educación continua virtual?

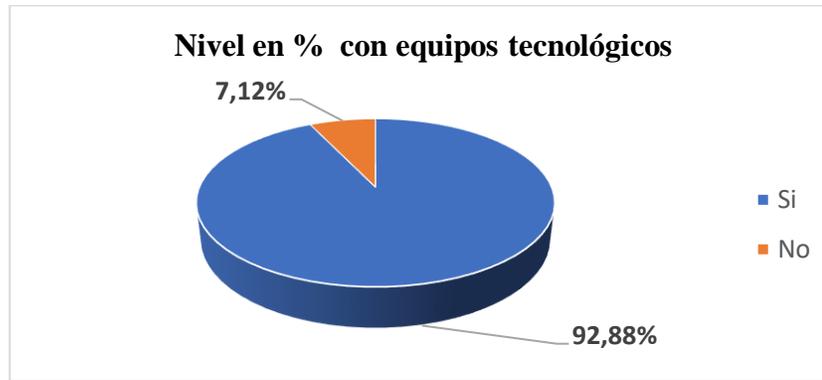
Tabla 6.- Contar con equipos tecnológicos

Variable	N° Personas	%
Si	326	92,88%
No	25	7,12%
Total	351	100%

Fuente: Entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Figura 5.- Nivel en % en contar con equipos tecnológicos



Fuente: Tabla 6

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Análisis e interpretación de resultados

Con los resultados obtenidos se ha observado que el 92,88% correspondiente a 326 personas encuestadas cuenta con los equipos tecnológicos necesarios para acceder a la educación continua virtual, mientras que el 7,12% correspondiente a 25 personas no cuentan con los equipos tecnológicos necesarios para acceder a la educación continua virtual.

Los resultados obtenidos revelan que gran parte de la población cuentan con los equipos tecnológicos necesarios para que puedan acceder a programas de educación continua virtual, lo que no representaría un impedimento para el acceso a la educación en institutos dentro de la ciudad.

Pregunta 5.- ¿Cuenta con el acceso a internet para acceder a la educación continua virtual?

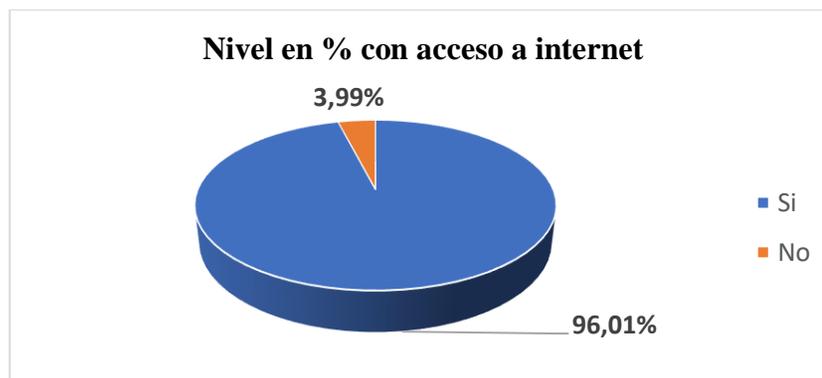
Tabla 7. - Acceso a internet

Variable	N° Personas	%
Si	337	96,01%
No	14	3,99%
Total	351	100%

Fuente: Entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Figura 6.- Acceso a internet



Fuente: Tabla 7

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Análisis e interpretación de resultados

Con los resultados obtenidos se ha observado que el 96,01% correspondiente a 337 personas encuestadas cuenta con acceso a internet, y así poder acceder a la educación continua virtual, mientras que el 3,99% correspondiente a 14 personas no cuenta con acceso a internet para poder acceder a la educación continua virtual.

Los datos obtenidos demuestran que gran parte de la población cuentan con lo necesario para que puedan acceder a programas de educación continua virtual, lo que no representaría un impedimento para acceder a programas de educación en institutos dentro de la ciudad.

Pregunta 6.- ¿Cuenta con los recursos económicos necesarios para acceder a programas de educación continua virtual?

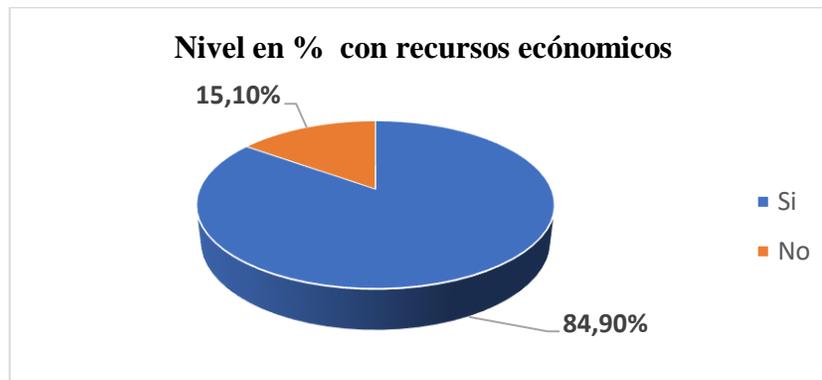
Tabla 8.- Contar con los recursos económicos para acceso a programas

Variable	N° Personas	%
Si	298	84,90%
No	53	15,10%
Total	351	100%

Fuente: Entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Figura 7.- Contar con los recursos económicos para acceso a programas



Fuente: Tabla 8

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Análisis e interpretación de resultados

Con los resultados obtenidos se ha observado que el 84,90% correspondiente a 298 personas encuestadas cuentan con los recursos económicos necesarios para acceder a programas de educación continua virtual, mientras que el 15,10% correspondiente a 53 personas no cuentan con los recursos económicos necesarios para acceder a programas de educación continua virtual.

Los resultados demuestran que la mayoría de los encuestados cuentan con recursos económicos necesarios para acceder a programas de educación continua virtual, esto debido a que sería un impedimento considerable para quienes deseen ser partícipes de estos programas de educación.

Pregunta 7.- ¿Ha sido participe de programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba?

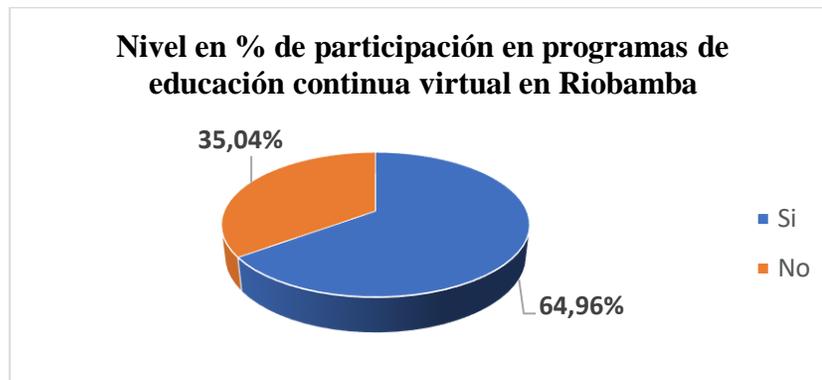
Tabla 9.- Participación en programas de educación continua virtual - Riobamba

Variable	N° Personas	%
Si	228	64,96%
No	123	35,04%
Total	351	100%

Fuente: Entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Figura 8.- Participación en programas de educación continua virtual - Riobamba



Fuente: Tabla 9

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Análisis e interpretación de resultados

Con los resultados obtenidos se ha observado que el 64,96% correspondiente a 228 personas encuestadas cuentan con los recursos económicos necesarios para acceder a programas de educación continua virtual, mientras que el 35,04% correspondiente a 123 personas no cuentan con los recursos económicos necesarios para acceder a programas de educación continua virtual.

A través de las encuestas, se demostró que la mayoría han sido participes de programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba, de tal manera que entienden el tema y la manera que se imparte este aprendizaje.

Pregunta 8.- ¿Ha utilizado sitios electrónicos para tener conocimiento de ofertas de educación continua virtual?

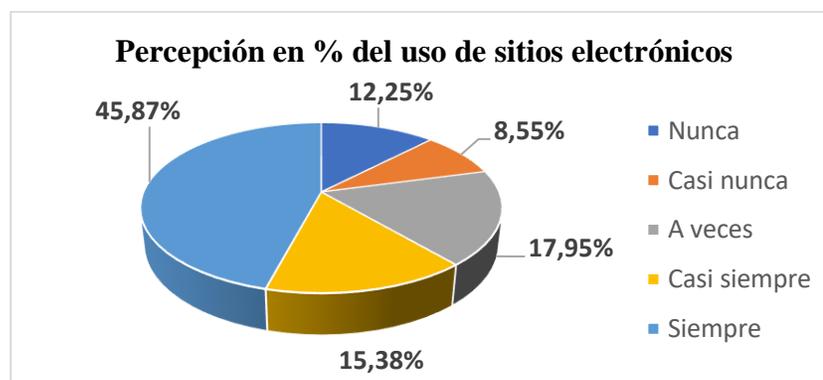
Tabla 10.- *Uso de sitios electrónicos para ofertas de educación continua virtual.*

Variable	N° Personas	%
Nunca	43	12,25%
Casi nunca	30	8,55%
A veces	63	17,95%
Casi siempre	54	15,38%
Siempre	161	45,87%
Total	351	100%

Fuente: Entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Figura 9.- *Uso de sitios electrónicos para ofertas de educación continua virtual*



Fuente: Tabla 10

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Análisis e interpretación de resultados

Con los resultados obtenidos se ha observado que el 45,87% correspondiente 161 personas encuestadas utilizan sitios electrónicos para tener conocimiento de ofertas de educación continua virtual, mientras que el 12,25% correspondiente a 43 personas encuestadas que nunca utilizan sitios electrónicos para tener conocimiento de ofertas de educación continua virtual.

La mayoría de los encuestados consideran que utilizan sitios electrónicos para saber de ofertas de educación continua virtual, con una tendencia de uso de sitios electrónicos.

Pregunta 9.- ¿Por qué medio se ha enterado de la existencia de programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba?

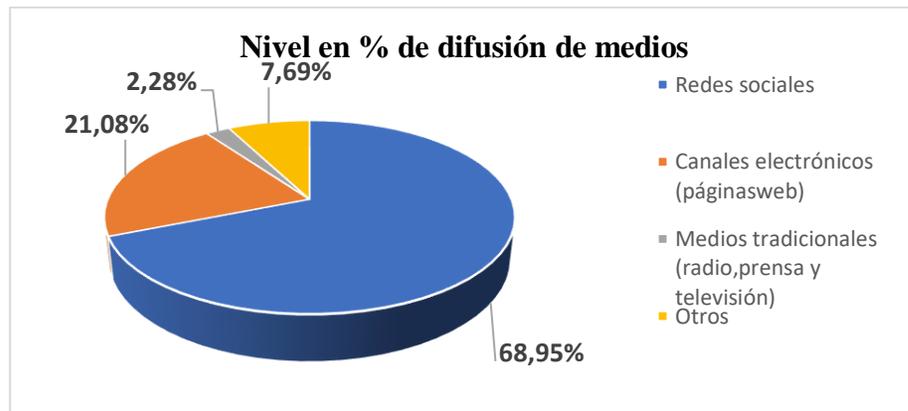
Tabla 11.- Existencia de programas de educación continua virtual - Riobamba

Variable	N° Personas	%
Redes sociales	242	68,95%
Canales electrónicos (páginas web)	74	21,08%
Medios tradicionales (radio, prensa y televisión)	8	2,28%
Otros	27	7,69%
Total	351	100%

Fuente: Entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Figura 10.- Existencia de programas de educación continua virtual - Riobamba



Fuente: Tabla 11

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Análisis e interpretación de resultados

Con los resultados obtenidos se ha observado que el 68,95% correspondiente a 242 personas encuestadas se han enterado de la existencia de programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba a través de redes sociales.

La mayoría de encuestados se ha enterado de programas de educación continua virtual eRiobamba a través de redes sociales, revelando que las redes sociales tienen un mayor impacto.

Pregunta 10.- ¿Considera mejor este tipo de programas en modalidad virtual?

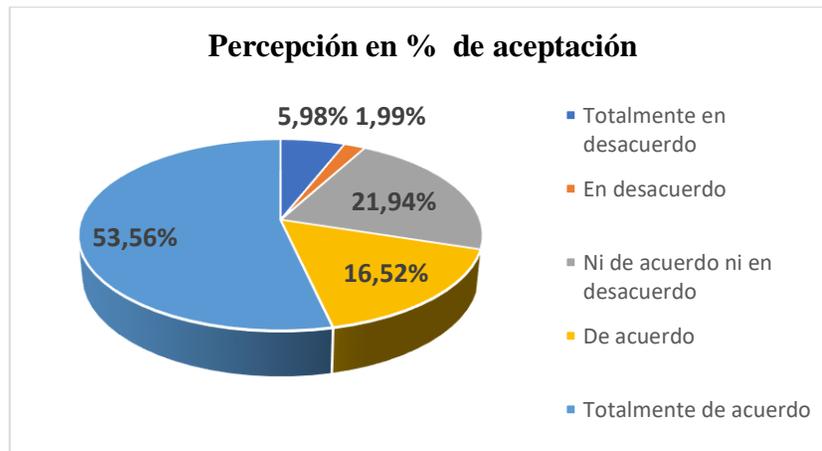
Tabla 12.- Aceptación de programas en modalidad virtual

Variable	N° Personas	%
Totalmente en desacuerdo	21	5,98%
En desacuerdo	7	1,99%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	77	21,94%
De acuerdo	58	16,52%
Totalmente de acuerdo	188	53,56%
Total	351	100%

Fuente: Entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba

Elaborado por: Heidi Arevalo & José Quishpe

Figura 11.- Aceptación de programas en modalidad virtual



Fuente: Tabla 12

Elaborado por: Heidi Arevalo & José Quishpe

Análisis e interpretación de resultados

Con los resultados obtenidos se ha observado que el 53,56% correspondiente 188 personas encuestadas están totalmente de acuerdo en que es mejor este tipo de programas en modalidad

virtual, mientras que el 5,98% correspondiente a 21 personas encuestadas están totalmente en desacuerdo en que es mejor este tipo de programas en modalidad virtual.

Los programas en modalidad virtual tienen una percepción aceptable por parte de los encuestados para mejorar sus conocimientos.

Pregunta 11.- ¿Qué tan probable es que siga programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba?

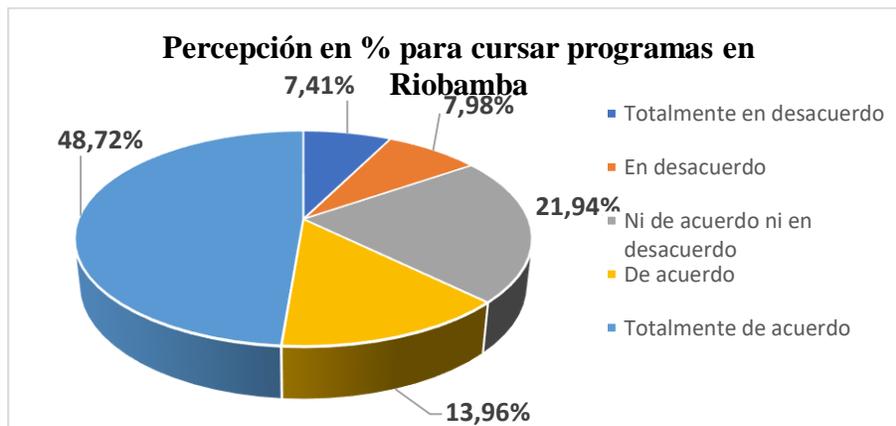
Tabla 13.- Aceptación de programas de educación virtual

Variable	N° Personas	%
Totalmente en desacuerdo	26	7,41%
En desacuerdo	28	7,98%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	77	21,94%
De acuerdo	49	13,96%
Totalmente de acuerdo	171	48,72%
Total	351	100%

Fuente: Entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba

Elaborado por: Heidi Arevalo & José Quishpe

Figura 12.- Aceptación de programas de educación virtual



Fuente: Tabla 13

Elaborado por: Heidi Arevalo & José Quishpe

Análisis e interpretación de resultados

El 48,72% correspondiente 171 personas encuestadas están totalmente de acuerdo que seguirían programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba, mientras que el 7,41% correspondiente a 26 personas encuestadas están totalmente en desacuerdo que seguirán programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba.

La mayoría de las personas están totalmente de acuerdo con seguir programas de educación continua virtual, considerando factible incrementar programas que se adecúen a sus necesidades.

Pregunta 12.- ¿Se encuentra satisfecho con el uso y manejo de aulas virtuales (e-learning) para la educación continua virtual?

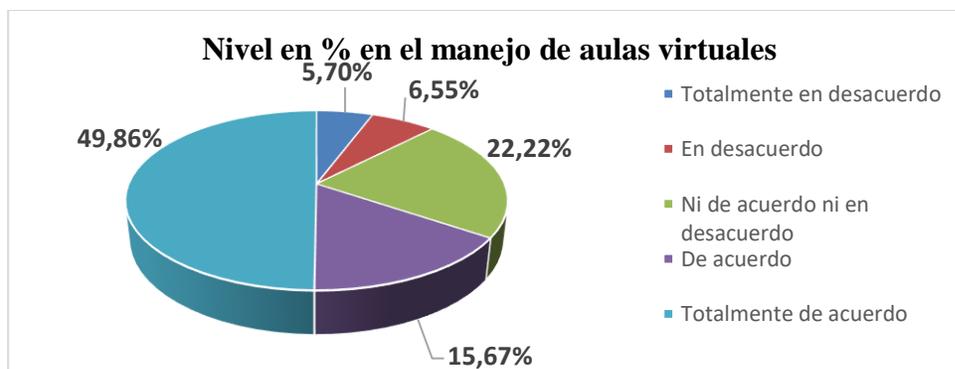
Tabla 14.- Satisfacción en la experiencia de uso de aulas virtuales

Variable	N° Personas	%
Totalmente en desacuerdo	20	5,70%
En desacuerdo	23	6,55%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	78	22,22%
De acuerdo	55	15,67%
Totalmente de acuerdo	175	49,86%
Total	351	100%

Fuente: Entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba

Elaborado por: Heidi Arevalo & José Quishpe

Figura 13.- Satisfacción en la experiencia de uso de aulas virtuales



Fuente: Tabla 14

Elaborado por: Heidi Arevalo & José Quishpe

Análisis e interpretación de resultados

El 49,86% corresponde a 175 personas encuestadas están totalmente de acuerdo que se encuentran satisfechos con el uso y manejo de aulas virtuales (e-learning) para la educación continua virtual, mientras que el 5,70% corresponde a 20 personas encuestadas están totalmente en desacuerdo con la satisfacción del uso y manejo de aulas virtuales (e-learning) para la educación continua virtual. Se identificó que la mayor parte de las personas están totalmente de acuerdo o de acuerdo con el uso y manejo de las aulas virtuales (e-learning) para la educación continua virtual.

Pregunta 13.- ¿Considera que seguir cursos de educación continua le servirán para su desarrollo profesional dentro del mercado laboral?

Tabla 15.- *Percepción de cursos de educación continua virtual*

Variable	N° Personas	%
Si	343	97,72%
No	8	2,28%
Total	351	100%

Fuente: Entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Figura 14.- *Percepción de cursos de educación continua virtual*



Fuente: Tabla 15

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Análisis e interpretación de resultados

Con los resultados obtenidos se ha observado que el 97,72% correspondiente a 343 personas encuestadas consideran que seguir cursos de educación continua les servirán para su desarrollo

profesional dentro del mercado laboral, mientras que el 2,28% correspondiente a 8 personas consideran que seguir cursos de educación continua no les servirán para su desarrollo profesional dentro del mercado laboral.

Se ha identificado que la mayoría de las personas encuestadas consideran que seguir cursos de educación continua si les servirán para su desarrollo profesional dentro del mercado laboral.

Pregunta 14.- ¿Dentro de la ciudad de Riobamba existen programas de educación continua virtual que cumplan sus necesidades?

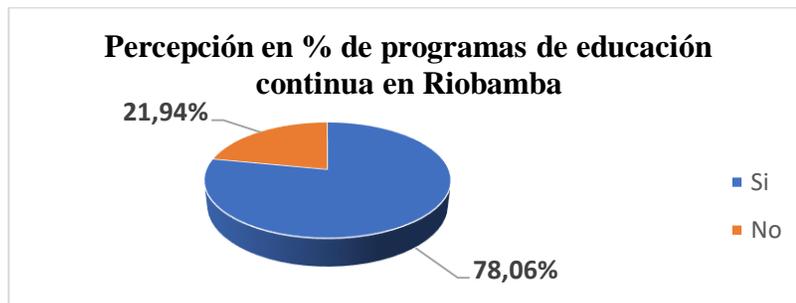
Tabla 16.- *Percepción de programas que satisfagan necesidades*

Variable	N° Personas	%
Si	274	78,06%
No	77	21,94%
Total	351	100%

Fuente: Entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Figura 15.- *Percepción de programas que satisfagan necesidades*



Fuente: Tabla 16

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Análisis e interpretación de resultados

Con los resultados obtenidos se ha observado que el 78,06% correspondiente 274 personas encuestadas afirman que dentro de la ciudad de Riobamba existen programas de educación continua virtual que cumplan sus necesidades, mientras que el 21,94% correspondiente a 77 personas encuestadas no consideran que dentro de la ciudad de Riobamba existen programas de educación continua virtual que cumplan sus necesidades.

Se aprecia con los resultados obtenidos que por la gran mayoría existen programas que satisfacen las necesidades de aprendizaje de los encuestados dentro de la ciudad de Riobamba, sin embargo, existe un cierto porcentaje que busca programas de educación continua virtual fuera de la ciudad.

Pregunta 15.- ¿Dentro de sus actividades cotidianas podría manejar el tiempo que le dedique a la educación continua virtual?

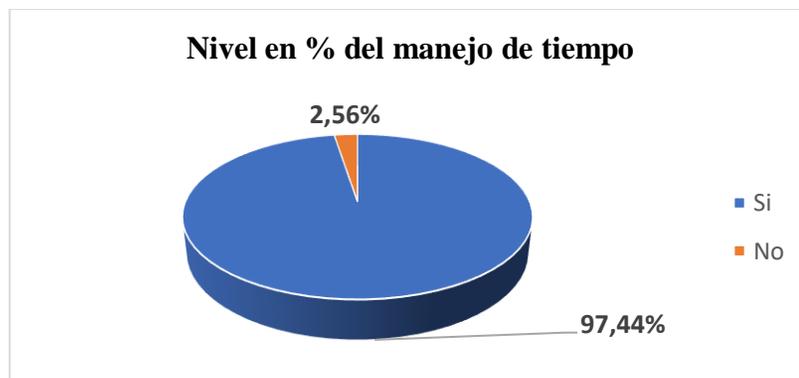
Tabla 17.- Manejo de tiempo para el acceso a la educación continua virtual

Variable	N° Personas	%
Si	342	97,44%
No	9	2,56%
Total	351	100%

Fuente: Entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Figura 16.- Manejo de tiempo para el acceso a la educación continua virtual



Fuente: Tabla 17

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Análisis e interpretación de resultados

El 97,44% corresponde a 342 personas encuestadas consideran que dentro de sus actividades cotidianas podrían manejar el tiempo que le dediquen a la educación continua virtual, mientras que el 2,56% corresponde a 9 personas consideran que dentro de sus actividades cotidianas no podrían manejar el tiempo que le dediquen a la educación continua virtual.

De acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta aplicada existe gran parte de aceptación por mayoría, que tiene disponibilidad de tiempo para manejar actividades extra o fuera de su rutina diaria, lo cual no representa un impedimento para seguir este tipo de programas de educación continua virtual además que se adaptan con flexibilidad en horarios

4.2 Comprobación de la hipótesis

4.2.1 Planteamiento de la hipótesis

H_i: El e-commerce se constituye como un modelo altamente competitivo en la educación continua virtual en Riobamba

H_o: El e-commerce no se constituye como un modelo altamente competitivo en la educación continua virtual en Riobamba

4.3 Validez y confiabilidad

Tabla 18.- Estadística de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,860	,864	4

Fuente: Resultados del SPSS

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Mediante el análisis de fiabilidad de alfa Cronbach se pudo evidenciar que existe una buena consistencia interna (confiabilidad) con un 0,86 equivalente a muy buena según los rangos del alfa de Cronbach.

4.4 Nivel de significancia

Para la comprobación de la hipótesis, se selecciona un nivel de significancia del 5%.

$$\alpha = 0,05$$

4.5 Estadística de prueba

Tabla 19.- Chi-cuadrado con prueba de Friedman

		Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	Chi-cuadrado de Friedman	Sig
Inter sujetos		1637,054	349	4,691		
Intra sujetos	Entre elementos	14,989 ^a	3	4,996	22,403	,000
	Residuo	687,511	1047	,657		
	Total	702,500	1050	,669		
Total		2339,554	1399	1,672		

Media global = 3,91

a. Coeficiente de concordancia de W = ,006.

Fuente: Resultados del SPSS

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

Regla de decisión

$pvalue < \alpha \rightarrow$ Se rechaza la H_0

$pvalue > \alpha \rightarrow$ Se acepta la H_0

$0,000 < 0,05 \rightarrow$ Se rechaza la H_0

Interpretación

Una vez analizadas las preguntas que se definen para el estudio del chi cuadrado y la relación que existe entre estas, se obtiene como resultado de la tabla a través del test de chi cuadrado de Friedman con variables de tipo de medida ordinal, se pudo observar por regla de decisión que la H_0 (hipótesis nula) se rechaza debido a su nivel de significancia menor a 0.05 (α).

Existe suficiente evidencia estadística para rechazar la H_0 (hipótesis nula) y se concluye que existe una consolidación del e-commerce como un modelo altamente competitivo para la educación continua virtual en la ciudad de Riobamba.

4.6 Discusión de resultados

A partir de los hallazgos obtenidos de la encuesta aplicada a través de la plataforma Google forms, para diagnosticar al e-commerce como modelo competitivo para la educación continua virtual en la ciudad de Riobamba, aplicada al personal de las entidades más relevantes de la ciudad de Riobamba, ha permitido la obtención de los siguientes resultados. El e-commerce, es un modelo

competitivo que ha demostrado ser eficaz en diversos sectores, incluida la educación continua virtual, que coincide con las investigaciones de Flórez, Pérez, & Amaya (2017).

Por su parte los métodos de generación de valor agregado del e-commerce en el ámbito de la educación continua virtual, concuerda con el trabajo de investigación de Mahecha (2022).

De acuerdo con la información recolectada podemos deducir que la educación continua virtual ofrece muchas ventajas, también presenta desafíos, como la necesidad de garantizar la calidad y confiabilidad de los cursos en línea, la protección de la privacidad de los datos de los estudiantes y la competencia en un mercado cada vez más saturado. Sin embargo, existe aún una resistencia en el uso de aulas virtuales con los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas ya que contradice a la experiencia y manejo de aulas virtuales como lo manifiesta, Flores & Lapo (2021); con una planificación estratégica y una ejecución efectiva, el e-commerce puede proporcionar un modelo competitivo sólido para la educación continua virtual.

El e-commerce permite que los proveedores de educación continua virtual lleguen a la mayor parte de personas interesadas dentro del perímetro local. Ya no están limitados por barreras geográficas y pueden ofrecer una amplia gama de opciones en cursos de educación continua virtual que se adapten a sus intereses y ritmos de aprendizaje a través de plataformas digitales como bien lo dice Becerra (2019) respecto a la flexibilidad, practicidad y pertinencia.

CAPÍTULO V.

5. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Actualmente, el e-commerce se ha establecido como una de las herramientas más importantes a nivel mundial. Principalmente, en la ciudad de Riobamba el e-commerce y la educación continua virtual se relacionan estrechamente, debido a que las personas que desean estudiar buscan a través del internet, mediante redes sociales o páginas web, sitios que oferten programas para certificarse o actualizar sus conocimientos, significando que al día de hoy ya no es necesario acercarse directamente a un espacio físico, sino que a través de una asesoría en línea las personas pueden recibir la misma atención y calidad de servicio.
- El análisis en la investigación ha dado resultados coherentes y acordes, a un modelo competitivo dentro del e-commerce y la educación continua virtual, la inmediatez con la que las plataformas de comercio electrónico se adaptan a las necesidades de los clientes, ha creado que las dinámicas y estilos de vida actuales de las personas dependen de acortar tiempos y agilizar procesos para la comodidad, eficiencia y seguridad del usuario, es por esto que se refleja al e-commerce como un modelo competitivo para la educación continua virtual.
- Se evidenció que el e-commerce tiene una respuesta inmediata, continua y flexible a los consumidores. Además, ofrece mayores posibilidades a los alumnos de recibir una educación desarrollando nuevas habilidades y capacidades, eliminando el factor distancia, seguidamente de los horarios que pueden llegar a ser más flexibles en función del tipo de enseñanza. Todos estos aspectos pueden llegar a abarcarse de manera competitiva, implementando una revisión juiciosa de las fortalezas, procesos, operaciones y público al que se dirige.

5.2 Recomendaciones

- Crear nuevos programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba y que dichos programas se adapten a las necesidades de la población objetivo y estén al alcance de la mayor cantidad de personas, y de esa manera se mantengan actualizados en cuanto a conocimientos.
- Aplicar fundamentación teórica en donde se base en cómo funcionan distintas estrategias de e-commerce y adaptarlas en un modelo educativo para la promoción de programas que capten al público objetivo, utilizando todos los beneficios al detalle al seguir este tipo de programas.
- Mejorar el user experience a través de herramientas de e-commerce dependiendo del tipo de enseñanza continua virtual a promocionar. Recalcando cada una de las fortalezas dentro de programas de educación continua virtual en Riobamba, potenciando sus páginas y canales electrónicos.

CAPÍTULO VI.

6. PROPUESTA

Estrategias de e-commerce para la difusión y promoción de ofertas de programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba.

Tabla 20.-Estrategias

Estrategia	Descripción
Marketing digital por medio de redes sociales	La importancia de tener presencia digital es indiscutible para estar inmersos en el mercado actual, el rol del marketing digital es atraer la atención del público enfocada en resultados.
Enfoque en el valor de educación continua virtual	El valor de los programas de educación continua virtual se podrá hacer de conocimiento a los clientes en una experiencia que valga la pena y que estarán dispuestos a asumir un costo por ello.
Conectar el contenido al canal de venta	Esta es una forma eficaz de presentar a los clientes nuevos servicios, informar sobre nuevos productos, anunciar eventos y promociones especiales, además de tener una página web que satisfaga la mayor parte de necesidades del usuario.
Marketing de referidos	Fomentar las reseñas y valoraciones de los usuarios de los programas de educación continua virtual, ayudando a que las personas

	interesadas sepan sobre quejas o recomendaciones de dichas ofertas de programas.
Realizar un estudio de mercado	Mediante un estudio de mercado se conocerá las necesidades que tienen las personas en cuanto a nuevas ofertas de programas de educación continua virtual.

Fuente: Resultados del SPSS

Elaborado por: Heidy Arevalo & José Quishpe

7. BIBLIOGRAFÍA

- Martínez Reidl, L. M. (2012). El diseño de investigación en educación: conceptos actuales. *Investigación en educación médica*, 35-39. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-50572012000100008&script=sci_arttext
- Andrade Paco, J., Nava Ortega, M., & Valverde Núñez, J. (noviembre de 2009). La educación continua como proceso de formación académica en los alumnos egresados de las instituciones de educación superior en el estado de Sonora (México). *Contabilidad y Negocios*, 4(8), 57-62. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2816/281621776008.pdf>
- Andrade, A. A., & Fernández, N. M. (2007). El comercio electrónico y su aporte socioeducativo. *Frónesis*, 14(1), 32-50. Recuperado el 10 de Febrero de 2023, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-62682007000100003&lng=es&tlng=es.
- Andrade, N., de las Salas, M., & Gil, V. (2015). Procesos de aprendizaje en el sistema de educación a distancia de la Universidad del Zulia. *Telos*, 113 - 128. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/993/99338679008.pdf>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación (7ma ed.)*. Caracas: Editorial Episteme, C.A.
- Bates, M. P., & Bautista, A. D. (2008). La educación continua y la capacitación del profesional de enfermería. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*, 16(3), 115-117.
- Becerra, C. Y. (2019). *Evaluación de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) de la universidad Santo Tomás Bucaramanga (Colombia) mediante la adaptación y aplicación del sistema learning object review instrument (LORI)*. España: Universitat de les Illes Balears.
- Calvillo, E. (2019). *Comercio Electrónico*. México: Deloitte. Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C.
- Canlla, E. D. (2016). *E-COMMERCE*. Lima: Editorial Macro.
- Carrasco Guerrero, P., Magaña Sánchez, P. A., & López Jiménez, S. F. (2007). La Educación Virtual como factor de desarrollo competitivo en las universidades publicas: caso Universidad De Colima. *Repositorio De La Red Internacional De Investigadores En Competitividad*, 1(1). Obtenido de <https://riico.net/index.php/riico/article/view/1103>

- CCCE. (2019). *Medición de indicadores - Tendencias de la oferta de bienes y servicios en línea*. Obtenido de Bogotá D.C.: Cámara Colombiana de Comercio Electrónico - CCCE.: https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-102717_recurso_1.pdf
- Dominguez Granda, J., & Rama, C. (2011). *El aseguramiento de la calidad de la educación virtual*. Perú: Editorial Gráfica Real.
- Erosa, V. E. (2000). Comercio Electrónico y Educación Superior: Consideraciones sobre el Cómo y el Cuándo. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, 4(15), 39-49.
- Fernández-Portillo, A., Sánchez-Escobedo, M. C., & Jiménez-Naranjo, H. V. (2015). La importancia de la Innovación en el Comercio Electrónico. *Universia Business Review*(47), 106-125.
- Flores, M. B., & Lapo, D. (2021). “Transformación Digital Post Covid” Implementación de un E-commerce para CapaciTES. Guayaquil: Universidad Casa Grande. Departamento de Posgrado.
- Flórez, S. Y., Pérez, J. A., & Amaya, Á. I. (2017). Sinergia entre e-Learning y e-Commerce. *Tecnología Investigación y Academia*, 5(1), 91-106.
- García, J. H. (2018). La regulación del comercio: retos ante el cambio tecnológico. *Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla*, 12(41), 43-70.
- Guillen, F. D., & Peralta, G. N. (2019). Revisión del concepto E-commerce. *Universidad Peruana Unión*, 1-5.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación, las rutas cuantitativa cualitativa y mixta*. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill. doi:ISBN 978-1-4562-6096-5.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2020). *Metodología de la investigación (5° Ed.)*. México, D.F., México: McGraw Hill Interamericana.
- Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2017). *E-commerce 2017: business, technology, society* (13a ed.). Boston: Pearson.
- Loor, J. L., Navarro, A. D., Lucca, J. B., & Gonzabay, D. E. (2018). E-COMMERCE: UN FACTOR FUNDAMENTAL PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL EN EL ECUADOR. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 1-17.
- LOTAIP. (2022). *Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a Información Pública*.

- Mahecha, C. N. (2022). *Desarrollo de un E-Commerce como estrategia competitiva para la captación de estudiantes en Educación Continua de la Fundación Universitaria para el desarrollo humano UNINPAHU*. Bogotá: Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB.
- Malca, Ó. (2001). *Comercio electrónico*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Mendoza, S. H., & Avila, D. D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 9(17), 51-53. Obtenido de <https://doi.org/10.29057/icea.v9i17.6019>
- MINTIC. (2021). *Glosario*. Obtenido de Ministerio de las TIC: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Glosario/#:~:text=Es%20el%20conjunto%20de%20recursos,%2C%20integridad%2C%20autenticaci%C3%B3n%2C%20confidencialidad%20y>
- Morales, F. (2012). *Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa*. Obtenido de Ucipfg.com: https://www.ucipfg.com/Repositorio/MSCG/Practica_independiente/UNIDAD1/Tipos%20de%20investigaci%C3%B3n.docx
- Muñoz Razo, C. (1998). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Murillo, R. S. (2009). BENEFICIOS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO. *PERSPECTIVAS*(24), 151-164.
- Ocampo Trujillo, B. (2001). Educación continuada virtual: Una alternativa de futuro. *Revista Colombiana de Anestesiología*, 4. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1951/195118196001.pdf>
- OCDE. (2020). *Panorama del comercio electrónico. Políticas, tendencias y modelos de negocio*. Obtenido de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE. París: Asociación Mexicana de Internet.: <https://www.oecd.org/sti/panorama-delcomercio-electro%cc%81nico.pdf>
- Organización Mundial del Comercio. (2020). *Un informe de la OMC examina el papel del comercio electrónico durante la pandemia de COVID-19*. Obtenido de Estudios y análisis económicos: https://www.wto.org/spanish/news_s/news20_s/rese_04may20_s.htm#fntext-1

- Padilla , A., & Serarols, C. (2006). Las características del empresario y el éxito de la empresa. *TRIBUNA DE ECONOMÍA*, 155-176. Obtenido de <https://ddd.uab.cat/record/114088>
- Ramos, J. (2017). *E-Commerce 2.0*. XinXii.
- Rayport, J., & Jaworski, B. (2003). *e-Commerce* (Vol. Capítulo 5). México: Mc Graw Hill.
- Real Academia Española. (2014). *Hipótesis*. Obtenido de Real Diccionario de la lengua española Academia Española (23.a Edición). Madrid: España.
- Risco, A. Á. (2020). *Clasificación de las investigaciones*. Obtenido de Universidad de Lima, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, Carrera de Negocios Internacionales.: <https://hdl.handle.net/20.500.12724/10818>
- Robayo-Botiva, D. (2020). El comercio electrónico: concepto, características e importancia en las organizaciones (Generación de contenidos impresos N°20). *Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia*. doi:<https://doi.org/10.16925/gclc.13>
- Salum, N. C., & Lenise do Prado, M. (2007). Educación continua en el trabajo: Nuevos desafíos para los profesionales de Enfermería. *Investigación y Educación en Enfermería*, 25(1), 100-105. Recuperado el 14 de Febrero de 2023, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072007000100011&lng=en&tlng=es.
- SENESCYT. (2021). ACUERDO Nro. SENESCYT-2021-048. *SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.*, 7.
- Sigmond, K. (2018). El comercio electrónico en los tratados de libre comercio de México. *Revista IUS*, 12(41), 359-377. Recuperado el 10 de Febrero de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-21472018000100359&lng=es&tlng=es.
- Silvio, J. (Abril de 2016). Hacia una educación virtual de calidad, pero con equidad y pertinencia. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3(N° 1).
- Tancara, C. (1993). LA INVESTIGACION DOCUMENTAL. En C. Tancara, *Temas Sociales* (Vol. 17, págs. 91-106). Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0040-29151993000100008&lng=es&nrm=iso

- Vargas, J. U. (2013). Importancia de la educación continua virtual y las TIC's en la formación de los funcionarios de la administración pública. *ICAP-Revista Centroamericana de Administración Pública*, 64, 67-79.
- Zambrano Velascos, B., Castellanos Espinoza, E., & Miranda Guatumillo, M. (2021). El E-Commerce en las empresas ecuatorianas: Un análisis de los informes de la Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico (CECE) en el marco de la pandemia covid-19. *Revista Publicando*, 8(29), 13-20. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7878149>
- Zuñiga, F. V. (2001). *Formación y certificación basada en competencias*. Montevideo.

8. ANEXOS

8.1 Encuesta

Encuesta para diagnosticar al e-commerce como modelo competitivo para la educación continua virtual en Riobamba.

Objetivos:

- Diagnosticar el e-commerce como un modelo competitivo y la educación continua virtual en Riobamba.



1. ¿Conoce usted sobre el Comercio Electrónico (e- commerce)?

Sí

No

2. ¿Conoce usted sobre la educación continua virtual?

Sí

No

3. ¿Conoce en la ciudad de Riobamba institutos de educación superior (IES) que oferten programas de educación continua virtual?

Sí

No

4. ¿Cuenta con los equipos tecnológicos necesarios para acceder a la educación continua virtual?

Sí

No

5. ¿Cuenta con el acceso a internet para acceder a la educación continua virtual?

Sí

No

6. ¿Cuenta con los recursos económicos necesarios para acceder a programas de educación continua virtual?

Sí

No

7. ¿Ha sido participe de programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba?

Sí

No

8. ¿Ha utilizado sitios electrónicos para tener conocimiento de ofertas de educación continua virtual?

No lo utilizo

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 Frecuentemente

9. ¿Por qué medio se ha enterado de la existencia de programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba?

Redes sociales

Canales electrónicos (páginas web)

Medios tradicionales (radio, prensa y televisión)

Otros

10. ¿Considera mejor este tipo de programas en modalidad virtual?

Totalmente en desacuerdo

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 Totalmente de acuerdo

11. ¿Qué tan probable es que siga programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba?

Totalmente en desacuerdo

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 Totalmente de acuerdo

12. ¿Se encuentra satisfecho con el uso y manejo de aulas virtuales (e-learning) para la educación continua virtual?

Totalmente en desacuerdo

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 Totalmente de acuerdo

13. ¿Considera que seguir cursos de educación continua le servirán para su desarrollo profesional dentro del mercado laboral?

Sí

No

14. ¿Dentro de la ciudad de Riobamba existen programas de educación continua virtual que cumplan sus necesidades?

Sí

No

15. ¿Dentro de sus actividades cotidianas podría manejar el tiempo que le dedique a la educación continua virtual?

Sí

No

8.2 Presupuesto y cronograma del trabajo investigativo

8.2.1 Presupuesto

RECURSOS	TOTAL
IMPRESIONES	\$ 100,00
TRANSPORTE	\$ 50,00
SUMINISTROS DE OFICINA	\$ 80,00
ALIMENTACIÓN	\$ 80,00
LAPTOP	\$ 250,00
SUBTOTAL	\$ 560,00
VARIOS	\$ 90,00
TOTAL	\$ 650,00

8.3 Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL
¿Cómo puede el e-commerce ser un modelo competitivo para la educación continua virtual en Riobamba?	Determinar el e-commerce como un modelo competitivo para la educación continua virtual en Riobamba.	El e-commerce se constituye como un modelo altamente competitivo en la educación continua virtual en Riobamba.
SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS
¿Cómo se podría diagnosticar el e-commerce como un modelo competitivo y la educación continua virtual en Riobamba?	Diagnosticar el e-commerce como un modelo competitivo y la educación continua virtual en Riobamba.	
¿Cómo se fundamentará técnicamente el e-commerce como un modelo competitivo y la educación continua virtual en Riobamba?	Fundamentar teóricamente el e-commerce como un modelo competitivo y la educación continua virtual en Riobamba	
¿Cómo proponer estrategias de e-commerce para la educación continua virtual en Riobamba?	Proponer estrategias de e-commerce para la educación continua virtual en Riobamba.	

8.4 Operacionalización de las variables

VARIABLE DEPENDIENTE: EDUCACIÓN CONTINUA VIRTUAL			
CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Según Vargas (2013), define que la formación continua es una herramienta destinada a mejorar los niveles de competitividad y capacidad de adaptación, actualizar conocimientos y facilitar el acceso a nuevas posibilidades por parte de los miembros de una institución. Es por esta razón que la educación continuada y sistemática debe tener un lugar privilegiado dentro de las prioridades de aquellas instituciones públicas que quieran estar a la vanguardia en el servicio que brindan.	Competitividad	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de competitividad entre las instituciones de educación superior. Tasa de incremento de matrículas. 	Técnica: <ul style="list-style-type: none"> Encuesta
	Servicio	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de oferta de programas educativos. Nivel de eficacia en el sistema educativo. Nivel de calidad del servicio educativo. Nivel de percepción sobre la satisfacción del alumnado. 	Instrumento: <ul style="list-style-type: none"> Cuestionario de encuesta
	Instituciones públicas	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de instituciones de educación superior de Riobamba con programas de educación continua. Ranking universitario Tasa de abandono. 	

VARIABLE INDEPENDIENTE: E-COMMERCE

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Según Guillen & Peralta (2019), definen al e-commerce como el proceso de compra y venta de bienes o servicios por medios electrónicos, generalmente con usuarios de origen diferentes; utilizando redes sociales, páginas web y aplicaciones móviles, etc	Redes sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de inscripciones. • Impacto en personas alcanzadas. • Número de Seguidores. • Número de “Me gusta”. 	Técnica: <ul style="list-style-type: none"> • Encuesta Instrumento: <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario de encuesta
	Páginas web	<ul style="list-style-type: none"> • Número de visitantes de la página web. • Tasa de rebote. • Nivel de velocidad de carga. 	
	Medios electrónicos	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de la población con cobertura de telefonía celular móvil. • Proporción de hogares con acceso a Internet en el propio hogar. • Proporción de individuos que usaron Internet en los últimos 12 meses. 	

8.5 Resultados de SPSS

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
8. ¿Ha utilizado sitios electrónicos para tener conocimiento de ofertas de educación continua virtual?	11,88	11,029	,604	,374	,870
10. ¿Considera mejor este tipo de programas en modalidad virtual?	11,61	11,183	,756	,576	,803
11. ¿Qué tan probable es que siga programas de educación continua virtual en la ciudad de Riobamba?	11,73	10,724	,749	,595	,803
12. ¿Se encuentra satisfecho con el uso y manejo de aulas virtuales (e-learning) para la educación continua virtual?	11,64	11,250	,735	,579	,811