



MEMORIAS

I CONGRESO INTERNACIONAL TECNOLÓGICO DE GESTIÓN EMPRESARIAL E INNOVACIÓN

Título: Memorias 1er Congreso internacional Tecnológico de Gestión empresarial e innovación.

Primera Edición: febrero de 2023.

REVISIÓN TÉCNICA.

Msc. Teresa Santamaria López

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:

Bismark Paredes

© de los textos: los autores

© de la presente edición: CEO Editorial

ISBN: 978-9942-7069-3-5

Publicado por acuerdo con los autores

Capacitación y Estrategia Online

CEO Editorial

Guayaquil – Ecuador

Fecha: 22-02-2023 Cámara Ecuatoriana de Libro

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de sus autores que participaron en el Primer Congreso Internacional Tecnológico de Gestión Empresarial e Innovación CITE del Instituto Superior Tecnológico Tecnópolis y no reflejan necesariamente la opinión de CEO EDITORIAL ni de los editores o coordinadores de la publicación;

Título: Memorias 1er Congreso internacional Tecnológico de Gestión empresarial e innovación.

COORDINADOR

Galo Wilfrido Tobar Farias

Teresa Mirian López Santamaria

AUTORES

(POR ORDEN DE APARICIÓN)

Correa Ruiz Madelyne,
Palma Zamora Francesca,
Torres Anchundia Andrea.

Briones Elías

De la Ese Thalía,

Freire Carolay,

Lliguipuma María,

Cagua Maryuri;

Calle Cristhian;

Mosquera Samuel;

Ramírez Silvia

Balda Freire Andrés Guillermo,
Ponce Gonzabay Andy Alexander

Nayeli Estefanía Reyes Indio

Bravo Elizabeth,

Beltrán Alan,

Flores Brando,

Plúa Ariana,

Selene Ayora,

Peter Cabeza,

Emily Espinoza

Kathrin Montoya

Albuquerque Alcívar Pedro Luis;

Giler Castro Diana María;

Mite Chávez Silvia Noheli;

Moreira Tómalá Anthony Charles;

Gaona Vega Santiago,

Huayamabe Alvear Josué,

Naranjo Suastegui Joselyne,

Aguilar León Ambar,

Chilan Jiménez Shirley

Chiriguay Briones Mayra

Conforme Bajaña Alisson

Amaiquema María;

Barzola Allisson,

Carriel Miguel

Galarza María,

EDITORIAL

La realización del Primer Congreso Internacional Tecnológico en Gestión empresarial e Innovación pretende que este no sólo sea un encuentro científico del Instituto Superior Tecnológico Tecnópolis, sino que además se convierta en un evento científico trascendente para los futuros investigadores.

Tiene como objetivo principal el fomentar un espacio de intercambio y difusión de resultados investigativos, experiencias científicas y profesionales entre investigadores, profesores y estudiantes a nivel nacional e internacional; comprometidos en la Gestión empresarial, Marketing digital, Talento Humano y Metodologías del Aprendizaje.

Además de identificar recursos para la mejora de la enseñanza – aprendizaje en el área de Administración de empresas, Marketing Digital, Metodologías de Aprendizaje y Talento Humano para difundir los resultados de las investigaciones presentadas por los docentes y estudiantes investigadores en el congreso, que permitan establecer redes colaborativas que fortalezcan la investigación en las carreras que oferta el Instituto Superior Tecnológico Tecnópolis.

Entre sus capítulos se trata temas relacionados con los procesos de educación que se emplean en las diferentes carreras que oferta la institución educativa desde la didáctica, software y estrategias que permitan el desarrollo de los procesos de aprendizaje en las diferentes áreas de conocimiento.

COMITÉ EDITORIAL	
PH.D Wilson Raúl Molina Del Rio	Canciller
ING. Feliz Armando Cruz	Rector
PH.D Jorge Raúl Ayala Molina	Vice rector Administrativo
MSc. Galo Wilfrido Tobar Farias	Gestor de Investigación
MSc. Teresa Santamaria López	Coordinadora del Grupo de Investigación GITACUG
MSc. Sofia Jácome Encalada	Gerente de Capacitación y Estrategias Online
Phd. Elsy Rodríguez Revelo	Directora Editorial CEO

Contenido

EDITORIAL	iii
LA DIDÁCTICA APLICADA EN LOS SOFTWARES EDUCATIVOS UNIVERSITARIOS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA	1
INTRODUCCIÓN	2
METODOLOGÍA	5
RESULTADOS.....	5
CONCLUSIONES	7
REFERENCIAS.....	7
Multimedia e Hipermedia versus la Tecnología Streaming en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje en la Educación Superior.....	9
INTRODUCCIÓN	10
METODOLOGÍA	10
RESULTADOS.....	11
CONCLUSIONES	18
REFERENCIAS.....	18
JUEGOS INTERACTIVOS DE APRENDIZAJE PARA FOMENTAR E LA EDUCACION BASICA EN EL AREA DE COMPUTACION	20
INTRODUCCIÓN	21
METODOLOGÍA	21
RESULTADOS.....	22
CONCLUSIONES	24
REFERENCIAS.....	25
USO DE LAS PLATAFORMAS VIRTUALES PARA FOMENTAR LA EDUCACION HIBRIDA	26
INTRODUCCIÓN	27
METODOLOGÍA	27
RESULTADOS.....	28
CONCLUSIONES	30
REFERENCIAS.....	31
El Uso de Edge Computing en las Instituciones Educativas, Métodos de Comunicación y Aprendizaje a los Estudiantes	32
INTRODUCCIÓN	33
RESULTADOS.....	35
CONCLUSIONES	38
REFERENCIAS.....	38
LAS PLATAFORMAS VIRTUALES DE APRENDIZAJE COMO MEDIOS DE DIFUSION DEL CONOCIMIENTO COLABORATIVO EN EL AREA DE LENGUA Y LITERATURA.	40
INTRODUCCIÓN	40

DESARROLLO	43
PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA.....	43
VENTAJAS QUE PUEDE IMPLEMENTAR UNA PLATAFORMA DIGITAL EN NUESTRA ASIGNATURA O CURSO	43
TRABAJO COLABORATIVO	43
HERRAMIENTAS COMUNICATIVAS.....	44
APRENDIZAJE.....	44
METODOLOGÍA	44
CONCLUSIÓN.....	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50
ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS DE CIBERSEGURIDAD ANTE LOS DESAFÍOS Y AMENAZAS INFORMÁTICOS	52
INTRODUCCIÓN	53
MARCO TEÓRICO.....	55
METODOLOGÍA	56
RESULTADOS.....	58
CONCLUSIÓN.....	61
Referencias.....	62
EDUCACIÓN SUPERIOR CON NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN TIEMPO DE PANDEMIA	64
METODOLOGÍA	65
RESULTADOS.....	66
CONCLUSIONES	68
REFERENCIAS.....	68
La ciberseguridad como práctica para proteger sistemas, redes y programas de ataques digitales.	69
Cybersecurity as a practice to protect systems, networks and programs from digital attacks.....	69
RESUMEN	69
ABSTRACT.....	69
INTRODUCCIÓN	70
METODOLOGÍA.....	72
RESULTADOS.....	72
CONCLUSIONES	75
REFERENCIAS.....	76
LOS VALORES EN LA INTEGRACIÓN DE LAS TICS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	78
INTRODUCCIÓN	79
METODOLOGÍA.....	85
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	85
MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	85

TIPO DE INVESTIGACIÓN	86
RESULTADOS.....	86
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	88
CONCLUSIONES	89
REFERENCIAS.....	89

LA DIDÁCTICA APLICADA EN LOS SOFTWARES EDUCATIVOS UNIVERSITARIOS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

APPLIED DIDACTICS IN UNIVERSITY EDUCATIONAL SOFTWARE IN THE AREA OF MATHEMATICS

Correa Ruiz Madelyne,

¹Universidad de Guayaquil, francesca.palmaz@ug.edu.ec,

Palma Zamora Francesca,

²Universidad de Guayaquil, madelyne.correar@ug.edu.ec,

Torres Anchundia Andrea.

³Universidad de Guayaquil, Andrea.torresan@ug.edu.ec,

RESUMEN

Los softwares educativos son considerados programas educativos y didácticos como sinónimos para designar, es decir, para facilitar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, están diseñados para que los estudiantes adquieran competencias integrales en campos de estudio específicos. Incluyen formación profesional avanzada y académica.

Utilizan plataformas digitales para ayudar tanto a profesores como a estudiantes en el proceso de enseñanza/aprendizaje. Están diseñados específicamente para promover y mejorar la adquisición de conocimientos académicos.

Puede ser un complemento al proceso tradicional de formación de los estudiantes, pero es también una apuesta a futuro que no puede subestimarse, gracias a su variedad permiten captar la atención de los alumnos, manteniéndolos motivados e interesados por un largo periodo. El software educativo es un componente clave en el diseño de nuevas formas de aprendizaje a distancia, e incluso puede integrarse en las aulas en un futuro no muy lejano cuando estén altamente informatizadas. Hoy en día complementa los procesos tradicionales de formación de los estudiantes, pero también es un esfuerzo futuro que no puede subestimarse dada la dirección que tomará el mundo de las super tecnologías.

Las dinámicas virtuales e informáticas ocupan cada vez más espacio en nuestras vidas, ofreciendo nuevas oportunidades de trabajo, placer y comunicación, pero la educación no puede aprovechar el potencial de esta tecnología.

En dicha definición tienen cabida desde los programas tradicionales de Enseñanza Asistida por Computador, hasta enciclopedias y programas que sacan ventaja de la Inteligencia Artificial para imitar la labor tutora de los docentes en una institución educativa.

Palabras clave: Software educativo, aprendizaje, enseñanza.

ABSTRACT

Educational software is considered educational and didactic programs as synonyms to designate, that is, to facilitate the teaching and learning processes, they are designed so that students acquire integral competences in specific fields of study. They include advanced professional and academic training.

They use digital platforms to help both teachers and students in the teaching/learning process. They are specifically designed to promote and enhance the acquisition of academic knowledge.

It can be a complement to the traditional process of training students, but it is also a bet on the future that cannot be underestimated, thanks to its variety they allow to capture the attention of students, keeping them motivated and interested for a long period. Educational software is a key component in designing new forms of distance learning, and may even be integrated into classrooms in the not-too-distant future when they are highly computerized. Today it complements the traditional processes of training students, but it is also a future effort that cannot be underestimated given the direction that the world of super technologies will take.

Virtual and computer dynamics occupy more and more space in our lives, offering new opportunities for work, pleasure and communication, but education cannot take advantage of the potential of this technology.

This definition includes traditional Computer-Aided Teaching programs, to encyclopedias and programs that take advantage of Artificial Intelligence to imitate the tutoring work of teachers in an educational institution.

Keywords: Educational software, learning, teaching.

INTRODUCCIÓN

La tecnología está apareciendo de diversas formas en todos los sectores para optimizar su rendimiento. La transformación digital ya no solo forma parte de la economía, sino también de la vida de las personas. La transformación digital permite optimizar procesos, métodos y estrategias para mejorar el rendimiento. Todo ello en asociación con la innovación y el uso de nuevas tecnologías.

Esto permite a todos los estudiantes profundizar sus conocimientos en una amplia gama de materias. Desde asignaturas prácticas como matemáticas hasta teóricas como geografía. El software educativo puede utilizarse en el aula, en la escuela o fuera de este entorno, como en casa.

El propósito de la enseñanza no se limita a la adquisición de conocimientos, sino que también busca desarrollar las habilidades necesarias para un buen desempeño. Las distintas opciones que ofrece el software educativo permiten presentar la información y los conocimientos de distintas formas, como diagramas, esquemas, rompecabezas y juegos. Este importante cambio puede aumentar la motivación y la participación de los alumnos.

El software educativo no debe confundirse con el material didáctico. Los materiales didácticos no están diseñados con fines educativos, pero pueden utilizarse como herramientas para facilitar la enseñanza y el aprendizaje, como hojas de cálculo, presentadores de diapositivas, programas de edición y diseño, etc. Todos estamos de acuerdo en que una de las materias que se le dificultan a una gran parte de estudiantes son las matemáticas, sin embargo, existen diferentes softwares educativos enfocados en esta área y han desarrollado diversas versiones para así poder resolver estos problemas y al mismo tiempo ver el proceso de como se resuelven o simplemente hallar la respuesta de algún problema matemático planeado, como, por ejemplo:

- ✓ WxGéométrie es una calculadora gráfica para estudiantes, que dispone de cuatro módulos diferenciados: geometría dinámica, estadística, trazador de curvas y, claro, cálculo científico.
- ✓ GeoGebra, un procesador geométrico y algebraico, o sea, software interactivo que aglutina geometría, álgebra y cálculo; es software de geometría dinámica que traza construcciones de todo tipo y su representación gráfica, el tratamiento algebraico y el cálculo de funciones reales de variable real, sus integrales, derivadas y demás.

A continuación, se reseñan términos y conceptos claves en la investigación, los cuales aparecen en estricto orden alfabético y fuentes teóricas.

APRENDIZAJE: es un proceso de interiorización de procesos conscientes que desembocan en modificaciones mentales duraderas en el individuo (Flórez Ochoa, 1997)

CONOCIMIENTO: es un proceso complejo mediante el cual la realidad se refleja en el pensamiento humano, en el cerebro y esa realidad se percibe a través de los sentidos. (Romero I. 2011)

DIDÁCTICA: La didáctica o teoría de la enseñanza tiene por objeto el estudio del proceso de enseñanza de una forma integral. Actualmente se tiene como objeto de la didáctica a la instrucción y a la enseñanza, incluyendo el aspecto educativo del proceso docente y las condiciones que propicien el trabajo activo y creador de los alumnos y su desarrollo intelectual. (Colectivo de autores cubanos 1984).

DISCENTE: es la palabra que permite referirse a quienes se dedican a la aprehensión, puesta en práctica y lectura de conocimientos sobre alguna ciencia, disciplina o arte. Es usual que un estudiante se encuentre matriculado en un programa formal de estudios, aunque también puede dedicarse a la búsqueda de conocimientos de manera autónoma o informal.

EDUCACIÓN: es un proceso social e intersubjetivo mediante el cual cada sociedad asimila a sus nuevos miembros según sus propias reglas, valores, pautas, ideologías, tradiciones, prácticas, proyectos y saberes compartidos por la mayoría de la sociedad. La educación no solo socializa a los individuos, sino que también rescata de ellos lo más valioso (Flórez O. 1997)

ENSEÑANZA: Proceso intencional y planeado para facilitar que determinados individuos se apropien creativamente de alguna porción de saber con miras a elevar su formación. (Flórez O. 1997)

ESCUELA: establecimiento público donde se imparte conocimiento, se adquiere destrezas, habilidades aptitudes que contribuyan con el mejoramiento de calidad de vida del estudiante. (MEN 2010)

EVALUACIÓN: herramienta utilizada para verificar en alumnos y profesores la interiorización de conocimientos científicos, laborales y ciudadanos. (MEN 2010)

INTERNET: es un conjunto de redes, redes de ordenadores y equipos físicamente unidos mediante cables que conectan puntos de todo el mundo. Estos cables se presentan en muchas formas: desde cables de red local (varias máquinas conectadas en una oficina o campus) a cables telefónicos convencionales, digitales y canales de fibra óptica que forman las "carreteras" principales.

(<http://www.angelfire.com/>)

METODOLOGÍA: El estudio del método se denomina metodología, y abarca la justificación y la discusión de su lógica interior, el análisis de los diversos procedimientos concretos que se emplean en las investigaciones y la discusión acerca de sus características, cualidades y debilidades (Sabino, 1992: 24).

PEDAGOGÍA: Arte de educar y enseñar a los niños. Ciencia multidisciplinaria que se encarga de estudiar y analizar los fenómenos educativos y brindar soluciones de forma sistemática e intencional, con la finalidad de apoyar a la educación en todos sus aspectos para el perfeccionamiento del ser humano. Es una aplicación constante en los procesos de enseñanza-aprendizaje. (Flórez O.1997)

PLAN DE ESTUDIO: El plan de estudios es el esquema estructurado de las áreas obligatorias y fundamentales y de áreas optativas con sus respectivas asignaturas que forman parte del currículo de los establecimientos educativos. (MEN, 2010)

SABER: Conjunto de conocimientos, pautas, valores, ideologías, mitos y ritos, destrezas y prácticas que una sociedad produce para sobrevivir, convivir y superarse. (Flórez O. 1997)

TECNOLOGÍA: La tecnología es un concepto amplio que abarca un conjunto de técnicas, conocimientos y procesos, que sirven para el diseño y construcción de objetos para satisfacer necesidades humanas. (<http://www.alegsa.com.ar/>)

TIC: Tecnologías de la información y la comunicación. Agrupan los elementos y las técnicas usadas en el tratamiento y la transmisión de la información, principalmente la informática, Internet y las telecomunicaciones. (MEN, 2010)

Ahora bien, la enseñanza de las matemáticas ha sido un tema de mucha complejidad entre los estudiantes, máxime si el docente no implementa buenas prácticas didáctico-pedagógicas lo cual siempre genera en varios estudiantes por grado fobia, hacia el aprendizaje de esta área, por tal motivo el proyecto mediante software educativo diseñará actividades tendientes al disfrute de las Matemáticas.

Se cita algunos elementos a tener en cuenta en el proceso de enseñanza:

- ✓ Proveer información, contenidos y temas importantes y útiles que den como resultado ideas nuevas en el alumno.
- ✓ Mostrar materiales pedagógicos de forma coloquial y organizada que no distraigan la concentración del estudiante.
- ✓ Hacer que haya una participación por parte del alumno.
- ✓ Recibir un tema, información del docente en su forma final, acabada (recepción).
- ✓ Descubrir un nuevo conocimiento con los contenidos que el profesor le brinda (descubrimiento).
- ✓ Organizar y ordenar el material que le proporcionó el profesor.

Cada una de las características citadas llevan a la reflexión y al cambio de prácticas pedagógicas acordes a la necesidad de los estudiantes según su contexto y el que hacer del docente, quien debe verter todo su conocimiento a favor del desarrollo de competencias básicas, siendo para el presente proyecto a nivel matemático.

METODOLOGÍA

La metodología es la revisión de métodos, técnicas, y procedimientos utilizados en la investigación, para poder determinar el camino adecuado, sistemático, flexible, lógico y secuencial que permita brindar una solución al problema que se presenta en el lugar de la investigación.

Para este trabajo investigativo se emplearán dos tipos de enfoques, que son el cualitativo, cuantitativo y de campo.

Cualitativo: Porque por medio de un instrumento de recolección de datos se recopila información sobre el uso de software educativo en donde se manifiesta el criterio de la población de acuerdo con los aspectos de la investigación, con estos datos se realizará un análisis estadístico para conocer los resultados reales.

Cuantitativo: Es porque se analiza diversos elementos que serán medidos y cuantificados por medio de un programa estadístico en el cual se obtendrá resultados que ayudan a comprobar la hipótesis planteada al principio de trabajo de estudio a estos resultados.

Investigación de campo: Este tipo de investigación es el que se efectúa en el lugar y tiempo en el que ocurren los fenómenos del objeto de estudio. Este tipo de investigación se apoya en información que proviene de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones.

RESULTADOS

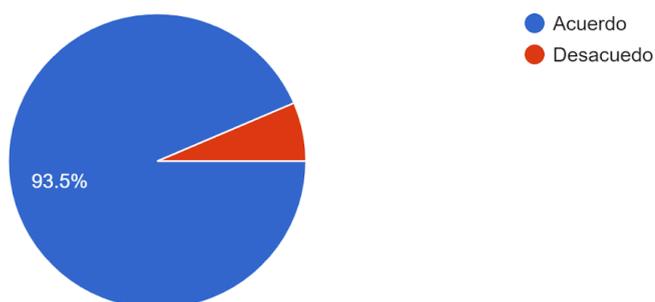
En esta parte de proyecto se presentan los resultados de la encuesta hecha en Google forms de 6 preguntas a los estudiantes de distintas facultades de la Universidad de Guayaquil,

La encuesta contiene preguntas cerradas con opciones de respuesta relacionadas con el tema del proyecto.

Pregunta - 1

Una de las clasificaciones de un software educativo es que trabajan como simuladores y en el caso de GeoGebra posee características similares a un simulador

31 respuestas

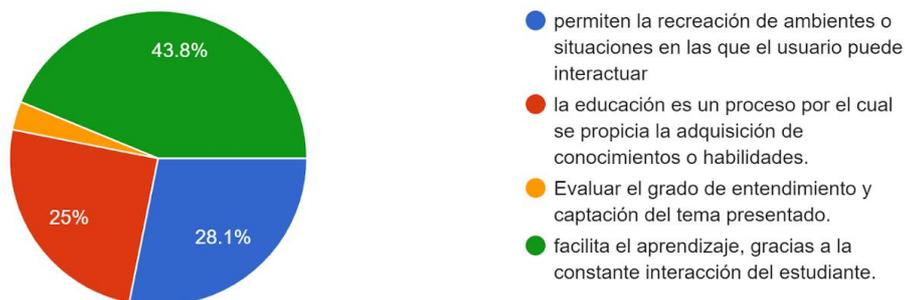


Como se puede observar en la imagen con casi un porcentaje perfecto de 93.5 % los encuestados estuvieron de acuerdo que se use el software educativo planteado y el porcentaje sobrante estuvo en desacuerdo.

Pregunta - 2

¿De que forma se manifiesta la transformación digital en la educación?

32 respuestas

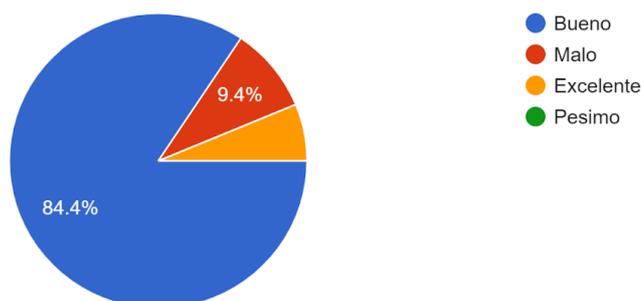


El 43.8 % dice que la transformación digital en la educación facilita el aprendizaje, gracias a la constante interacción del estudiante mientras tanto el 25% y el 28.1% se evalúan las habilidades de estudiantes dependiendo el grado de conocimiento.

Pregunta - 3

Este tipo de software es el más semejante al método de enseñanza tradicional que se encuentra en libros

32 respuestas

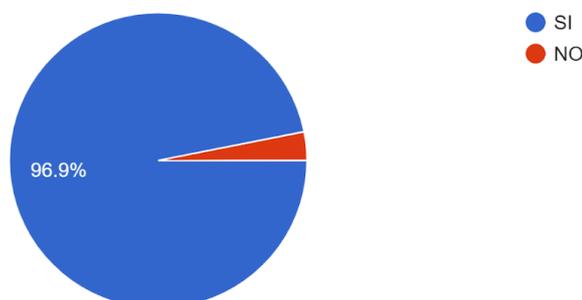


Se planteó si este software se puede determinar de qué manera en libros lo cual el 84.4% dice que vendría ser bueno y con el 9.4% una baja cantidad de encuestado determinó que sería malo.

Pregunta - 4

Este tipo de software podría ser mas semejante al método de enseñanza si se aplicaran en aulas de clase

32 respuestas

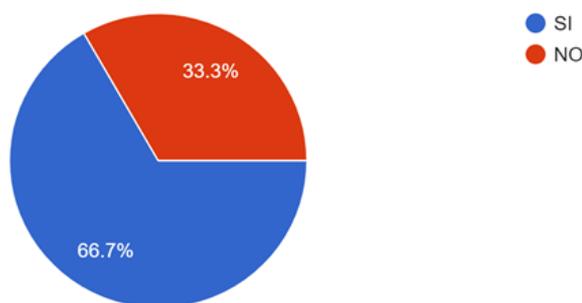


Se encuestó si este método de enseñanza sería bueno aplicarlo en las aulas en el gráfico se puede ver que un gran número de encuestados acude al -si- con un 96.9% y el porcentaje sobrante optó por el -no-

Pregunta - 5

Conocen alguna App que que ayude a resolver problemas matemáticos

33 respuestas

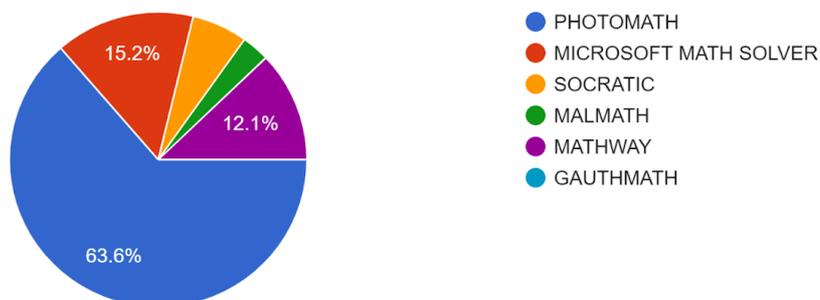


Como se puede observar en el gráfico una gran cantidad de encuestados con el 66.7% conocen aplicaciones matemáticas para poder resolver sus ejercicios en cambio el porcentaje sobrante dice no conocer o no usan aplicaciones para sus ejercicios.

Pregunta - 6

¿Cuál aplicación utilizas para resolver problemas matemáticos ?

33 respuestas



En esta pregunta los encuestados usan más la aplicación PHOTOMATH para resolver problemas de matemáticas con un 63.6% y con 15% y 21% la App MATH SOLVER y SOCRATIC son otras alternativas de los encuestados para hacer ejercicios matemáticos.

CONCLUSIONES

Los aportes teóricos del presente proyecto, pone su desarrollo desde distintas teorías pedagógicas, pasando por el aprendizaje significativo, en ese instante, el estudiante adquiere la significación y por ende desarrollará sus competencias a mejor nivel. Las TIC, se plantean como una necesidad que el mundo globalizado exige, transformando el pensamiento mecánico a la virtualidad, con todos los ámbitos que pueden llegar a confluir, cuando se desarrolla en la mente del estudiante y del maestro un aprendizaje con altas dosis de tecnología, cerrando poco a poco esa brecha que puede llegar a darse cuando los estudiantes no emplean adecuadamente a favor de su educación, los medios tecnológicos.

REFERENCIAS

Rovira Salvador, I. R., [Isabel Rovira Salvador]. (2018, 18 marzo). Software educativo: tipos, características y usos. Psicología y mente. Recuperado 12 de enero de 2023, de <https://psicologiymente.com/desarrollo/software-educativo>

Ausubel, D. (1998). Psicología educacional. Mc Graw Hill
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=La+Did%C3%A1ctica+Aplicada+En+Los+Softwares+Educativos+Universitarios+En+El+%C3%81rea+De+Matem%C3%A1tica&btnG=#d=gs_qabs&t=1673635787125&u=%23p%3D7m52GjliNsJ.

Tenemasa, A. Q., López, D. D. T., & Azucena, Y. (s/f). Desarrollo de un software educativo como refuerzo para el aprendizaje de los números racionales de la materia de matemáticas 1 – 2021. Edu.ec. Recuperado el 14 de enero de 2023, de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/27958/1/FIL-CPCEI-QUISPE%20DENNIS.pdf>

Muente, G. (2019, 28 abril). Software educativo: un pilar para la enseñanza. Rockcontent. Recuperado 13 de enero de 2023, de <https://rockcontent.com/es/blog/software-educativo/>

Software libre para el aprendizaje de matemáticas. (2017, 23 junio). Kdoce. Recuperado 13 de enero de 2023, de <https://kdoce.cl/software-libre-para-el-aprendizaje-de-matematicas/>

Multimedia e Hipermedia versus la Tecnología Streaming en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje en la Educación Superior

Multimedia and Hypermedia versus Streaming Technology in the Teaching-Learning Process in Higher Education

Briones Elias
De la Ese Thalia,
Freire Carolay,
Lliguipuma María,

RESUMEN

Hoy en la actualidad en la educación digital se pueden encontrar conceptos tecnológicos como lo es la hipermedia junto a la multimedia y el streaming educativo siendo dos piezas importantes a la hora de aprender, teniendo cada uno sus diferentes ventajas y desventajas por ello se buscó determinar cuál de los dos conceptos sería el mejor para el proceso de enseñanza aprendizaje para el estudiante mediante una investigación cuantitativa hacia los estudiantes de la facultad de filosofía letras y ciencias de la educación, hoy en la actualidad en la educación digital se pueden encontrar conceptos tecnológicos como lo es la hipermedia junto a la multimedia y el streaming educativo siendo dos piezas importantes a la hora de aprender, teniendo cada uno sus diferentes ventajas y desventajas por ello se buscó determinar cuál de los dos conceptos sería el mejor para el proceso de enseñanza aprendizaje para el estudiante mediante una investigación cuantitativa hacia los estudiantes de la facultad de filosofía letras y ciencias de la educación.

Palabras clave: hipermedia, streaming, multimedia, educación digital.

ABSTRACT

Today in digital education, technological concepts such as hypermedia, multimedia and educational streaming can be found in digital education, being two important pieces when learning, each having its different advantages and disadvantages, so we sought to determine which of the two concepts would be the best for the teaching-learning process for the student through a quantitative research to students of the Faculty of Philosophy, Letters and Educational Sciences, Nowadays in digital education we can find technological concepts such as hypermedia together with multimedia and educational streaming being two important pieces when it comes to learning, each having its different advantages and disadvantages, therefore we sought to determine which of the two concepts would be the best for the teaching-learning process for the

student through a quantitative research towards the students of the faculty of philosophy, letters and sciences of education.

Keywords: hypermedia, streaming, multimedia, digital education.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la diferencia entre la multimedia e hipermedia versus la tecnología streaming en el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación superior, con la finalidad de exponer qué tecnología resulta más relevante dentro de un proceso de formación académica en pregrado. Para reconocer que tecnología resulta más relevante en un proceso de formación académica superior, se llevará a cabo el análisis de cada una, en primera instancia se estudiará a la multimedia e hipermedia, considerando que estas son contenidos multimedia en donde se representa a través de imágenes, texto, sonido, entre otros elementos interactivos, mientras que la hipermedia lleva a cabo un proceso de combinación del hipertexto para hacer enlaces que generan interactividad gracias a su direccionamiento a páginas web. La tecnología streaming es una nube web que permite compartir información como libros, videos, imágenes, audios, entre otros, desde cualquier lugar solo compartiendo el enlace de acceso, favoreciendo a los estudiantes a que no exista la necesidad de descargar un contenido para hacer uso de él o tener memoria necesaria en su dispositivo para almacenar esta información, tan solo con acceso a internet se puede hacer uso de esta nube de datos. Tanto la multimedia e hipermedia como la tecnología streaming aportan significativamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior, sin embargo, dentro de este estudio se expondrá cual llega a obtener mejores resultados al momento de llevar este proceso de aprendizaje y así determinar cómo esta tecnología es toda una herramienta que favorece al proceso de formación profesional. Finalmente, se concluirá con el análisis general de la importancia del uso de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, resaltando que estas favorecen la interactividad al momento de implantar un nuevo conocimiento en los estudiantes.

METODOLOGÍA

La investigación será cuantitativa ya que se recolectarán datos de manera imparcial, con el fin de facilitar información para reconocer las variables del problema planteado. Para ello, primero se identificó las variables independientes relacionadas a la hipermedia y el streaming en el entorno educativo y en cómo afectan en el rendimiento académico. Posteriormente, se procederá a la obtención de información del tipo cuantitativo apoyada en valores estadísticos obtenidos a través de las encuestas realizadas. Finalmente, se presentaron los datos mediante tablas y gráficos para conseguir que los hallazgos sean valorados.

RESULTADOS

Tabla 1

Consideras que el uso de las tecnologías brinda una mejor adquisición de aprendizajes

Categoría	Frecuencias	Porcentajes
Totalmente de acuerdo	28	65.1%
De acuerdo	14	32.6%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	1	2.3%
Total	43	100%

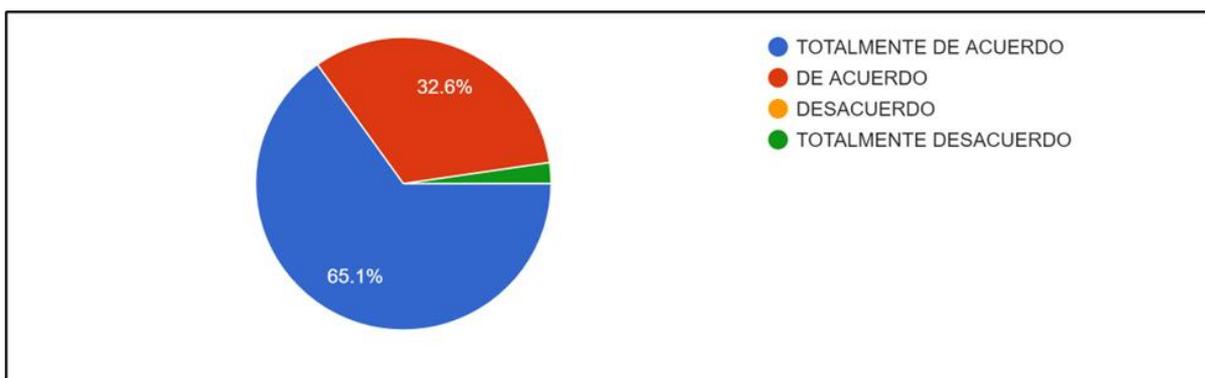


Figura 1. Según su criterio: Consideramos que el Streaming debe quedar implementado para enseñanza-aprendizaje.

Fuente: Encuesta a estudiantes del Tercer semestre Facultad Filosofía, Ciencias y Letras de la educación

Del 100% de los encuestados, el 65,1% está totalmente de acuerdo con que el uso de tecnologías brindan una mejor adquisición de aprendizaje, mientras que el 32,6% está de acuerdo con esta afirmación y por ultimo tenemos que solo el 2.30% indican estar en total desacuerdo con dicho postulado.

Tabla 2.

Según su criterio: Consideramos que el Streaming debe quedar implementado para enseñanza-aprendizaje

Categoría	Frecuencias	Porcentajes
Totalmente de acuerdo	18	41.9%
De acuerdo	22	51.2%
En desacuerdo	3	7%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	43	100%

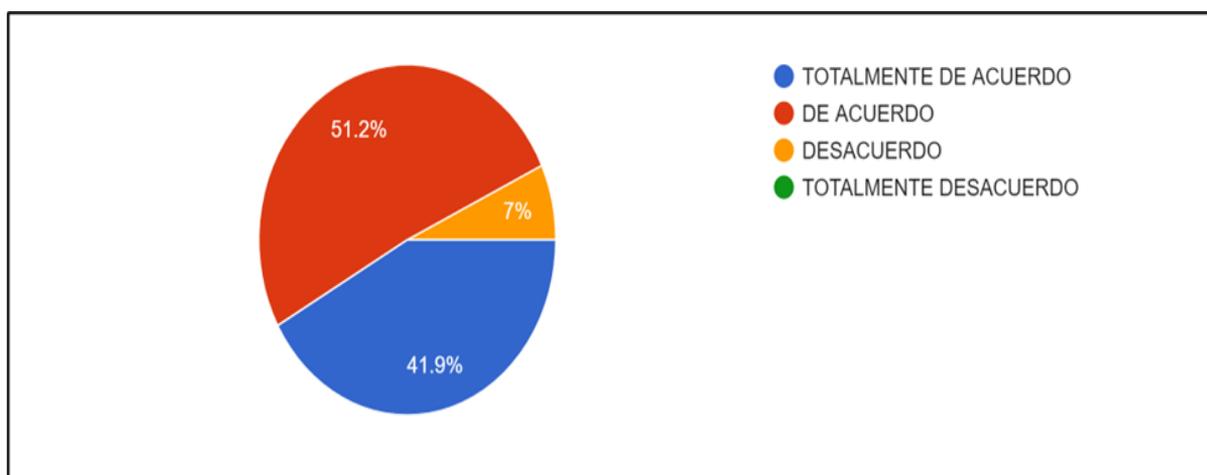


Figura 2. *Según su criterio: Consideramos que el Streaming debe quedar implementado para enseñanza-aprendizaje.*

Fuente: Encuesta a estudiantes del Tercer semestre Facultad Filosofía, Ciencias y Letras de la educación

Del 100% de los encuestados, el 51.2% está de acuerdo con que el Streaming debe quedar implementado para enseñanza-aprendizaje, mientras que el 41.9% está totalmente de acuerdo con esta afirmación y por último tenemos que solo el 7% está en desacuerdo con dicho postulado.

Tabla 3.

Consideras que el hipermedia es útil en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Categoría	Frecuencias	Porcentajes
Totalmente de acuerdo	15	34.9%
De acuerdo	27	62.8%
En desacuerdo	1	2.3%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	43	100%

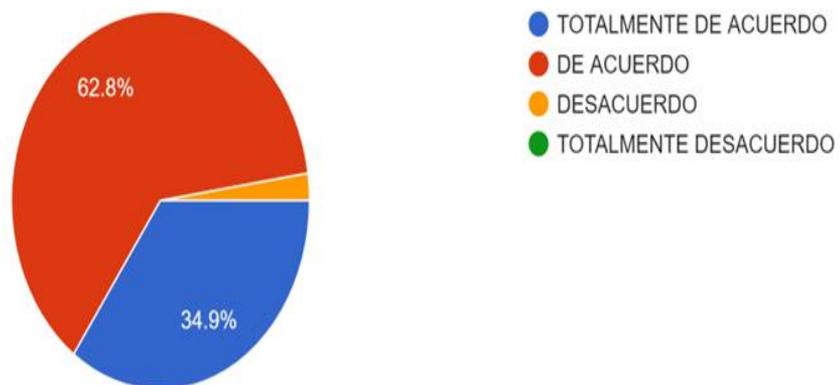


Figura 3. Consideras que el hipermedia es útil en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Fuente: Encuesta a estudiantes del Tercer semestre Facultad Filosofía, Ciencias y Letras de la educación

Del 100% de los encuestados, el 62.8% está de acuerdo con que el hipermedia es útil en el proceso de enseñanza aprendizaje., mientras que el 34.9% está totalmente de acuerdo con esta afirmación y por último tenemos que solo el 2.30% está en desacuerdo con dicho postulado.

Tabla 4.

¿Qué tan satisfecho te encuentras con los conocimientos y las habilidades que se adquieren con los docentes por medio de hipermedia y Multimedia?

Categoría	Frecuencias	Porcentajes
Totalmente de acuerdo	15	34.9%
De acuerdo	24	55.8%
En desacuerdo	3	7%
Totalmente en desacuerdo	1	2.3%
Total	43	100%

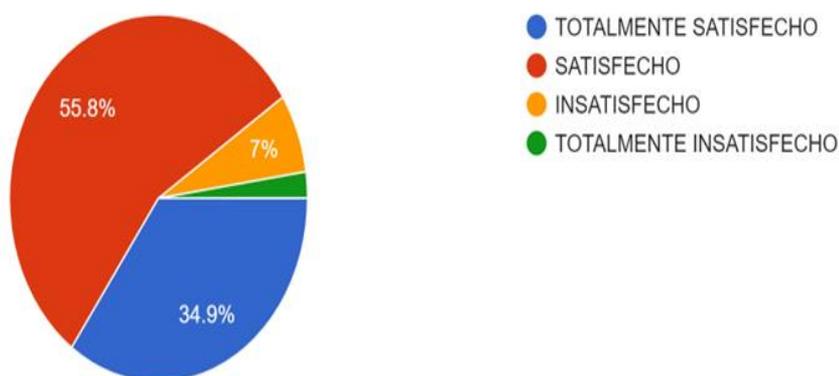


Figura 4. ¿Qué tan satisfecho te encuentras con los conocimientos y las habilidades que se adquieren con los docentes por medio de hipermedia y Multimedia?

Fuente: Encuesta a estudiantes del Tercer semestre Facultad Filosofía, Ciencias y Letras de la educación

Del 100% de los encuestados, el 55.8% está satisfecho con los conocimientos y las habilidades que se adquieren con los docentes por medio de hipermedia y Multimedia, mientras que el 34.9% está totalmente satisfecho con esta afirmación, existe un 7% que dice estar insatisfecho con dicha información y por ultimo tenemos que solo el 2.30% está totalmente insatisfecho con dicho postulado.

Tabla 5.

¿Cuál de estas dos tecnologías es aplicada por el docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

Categoría	Frecuencias	Porcentajes
Multimedia e Hipermedia	27	64.3%
streaming	15	35.7%
Total	43	100%



Figura 5. ¿Cuál de estas dos tecnologías es aplicada por el docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

Fuente: Encuesta a estudiantes del Tercer semestre Facultad Filosofía, Ciencias y Letras de la educación

Del 100% de los encuestados, el 64.3% considera que el docente aplica tecnología Multimedia e Hipermedia para el proceso de enseñanza-aprendizaje y el 35.7% considera que el docente aplica tecnología streaming para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 6.

¿Cómo calificaría el desempeño de los docentes en la modalidad en línea en el proceso de enseñanza aprendizaje con las tecnologías?

Categoría	Frecuencias	Porcentajes
Excelente	9	20.9%
Satisfactorio	20	46.5%
Medianamente satisfactorio	10	23.3%
Poco satisfactorio	4	9.3%
Total	43	100%



Figura 6. ¿Cómo calificaría el desempeño de los docentes en la modalidad en línea en el proceso de enseñanza aprendizaje con las tecnologías?

Fuente: Encuesta a estudiantes del Tercer semestre Facultad Filosofía, Ciencias y Letras de la educación

Del 100% de los encuestados, el 46.5% considera que es satisfactorio el desempeño de los docentes en la modalidad en línea en el proceso de enseñanza-aprendizaje con las tecnologías, mientras que el 20.9% considera que es excelente esta afirmación, existe un 23.30% que considera que es medianamente satisfactorio dicha afirmación y por último tenemos que solo el 9.30% considera que es poco satisfactorio dicho postulado.

Tabla 7.

Considera que los docentes presentan la información de forma clara, precisa y a tiempo con el uso de tecnología Hipermedia y Streaming.

Categoría	Frecuencias	Porcentajes
TOTALMENTE SATISFECHO	11	25.6%
SATISFECHO	24	55.8%
POCO SATISFECHO	7	16.3%
TOTALMENTE INSATISFECHO	1	2.3%
Total	43	100%

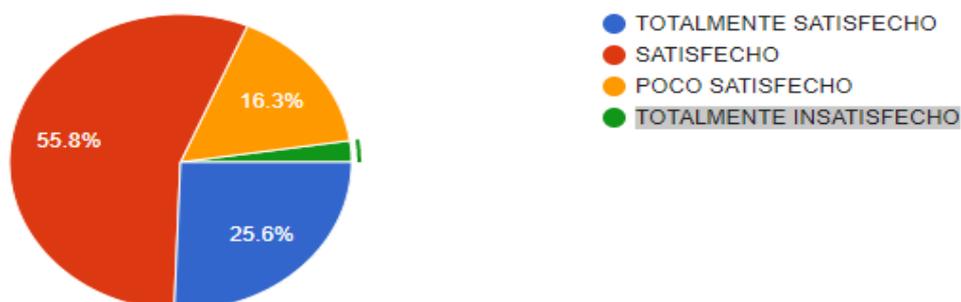


Figura 7. Considera que los docentes presentan la información de forma clara, precisa y a tiempo con el uso de tecnología Hipermedia y Streaming.

Fuente: Encuesta a estudiantes del Tercer semestre Facultad Filosofía, Ciencias y Letras de la educación

Del 100% de los encuestados, el 55.8% está satisfecho con que los docentes presentan la información de forma clara, precisa y a tiempo con el uso de tecnología Hipermedia y Streaming, mientras que el 25.6% está totalmente satisfecho con esta afirmación, existe un 16.3% que esta poco satisfecho con dicha afirmación y por ultimo tenemos que solo el 2.30% está totalmente insatisfecho con dicho postulado.

Tabla 8.

Crees que en el proceso de enseñanza aprendizaje se necesita el uso de Multimedia e Hipermedia

Categoría	Frecuencias	Porcentajes
TOTALMENTE SATISFECHO	15	34.9%
SATISFECHO	25	58.1%
POCO SATISFECHO	1	2.3%
TOTALMENTE INSATISFECHO	2	4.7%
Total	43	100%

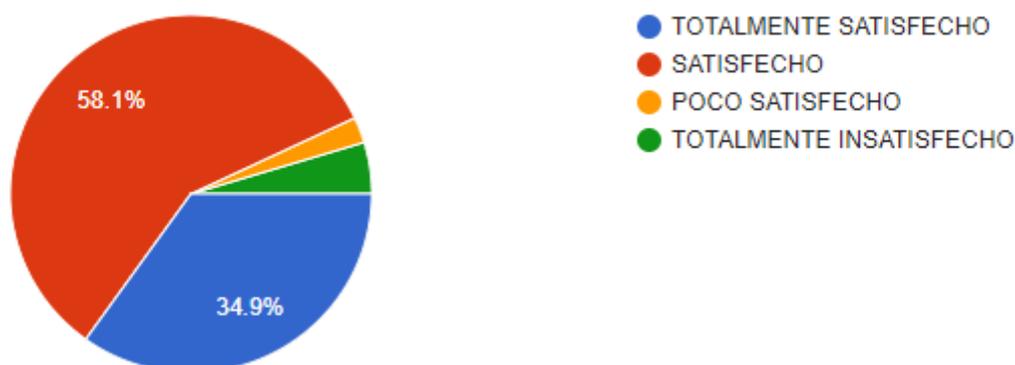


Figura 8. Crees que en el proceso de enseñanza aprendizaje se necesita el uso de Multimedia e Hipermedia

Fuente: Encuesta a estudiantes del Tercer semestre Facultad Filosofía, Ciencias y Letras de la educación

Del 100% de los encuestados, el 58.1% está satisfecho con que en el proceso de enseñanza-aprendizaje se necesita el uso de Multimedia e Hipermedia, mientras que el 34.9% está totalmente satisfecho con esta afirmación, existe un 4.7% está totalmente insatisfecho con dicha afirmación y por último tenemos que solo el 2.30% está poco satisfecho con dicho postulado.

CONCLUSIONES

Según lo presentado a lo largo de este proyecto, la utilización de la multimedia e hipermedia y la tecnología Streaming en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje en la Educación Superior está directamente relacionado con factores físicos y psicológicos que afectan el rendimiento académico de los estudiantes. Por medio de las encuestas aplicadas a los estudiantes se detectó que un 97.7% de la población encuestada consideran que el uso de la hipermedia y la multimedia es útil en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dado que estas dos tecnologías ya que los estudiantes encuestados afirman que un 64.3% de sus profesores utilizan la hipermedia y multimedia en sus clases. En conclusión, de acuerdo a las encuestas los estudiantes por preferencia prefieren más la hipermedia y la multimedia que la tecnología streaming.

REFERENCIAS

- BainsPro. (2020, June 18). El arte del streaming: cómo retransmitir tus clases online. BrainsPro. Retrieved January 15, 2023, from <https://brainspro.com/streaming-retransmitir-tus-clases-online/>
- Molinero Bárcenas, M. d. C., & Chávez Morales, U. (2020, May 15). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior. SciELO México. Retrieved January 15, 2023, from https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672019000200005
- Pessacq, R., & Bertone, R. (n.d.). HIPERMEDIA APLICADA A LA EDUCACIÓN. SEDICI. Retrieved January 15, 2023, from http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/3864/Documento_completo_.pdf-PDFA.pdf?isAllowed=y&sequence=1
- Quispe Mamani, N. (n.d.). Sistemas Hipermedia en la Educación. ResearchGate. Retrieved January 15, 2023, from https://www.researchgate.net/profile/Nelson-U-Mamani/publication/331936229_Sistemas_Hipermedia_en_la_Educacion/links/5c93ac1a299bf111693e2003/Sistemas-Hipermedia-en-la-Educacion.pdf
- Salcedo Aparicio, D., Pazmiño Peñafiel, E., Del Rosario Yagual, E., & Salcedo Aparicio, P. (2021, June 10). Multimedia e hipermedia aplicada en la educación. RECIAMUC. Retrieved January 15, 2023, from <https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/647>

Ustáriz, S. (2021, August 31). La inversión en las tecnologías educativas democratiza el conocimiento y dispara las oportunidades. BBVA Suiza. Retrieved January 15, 2023, from <https://www.bbva.ch/noticia/la-inversion-en-las-tecnologias-educativas-democratiza-el-conocimiento-y-dispara-las-oportunidades/8>

Vasquez, A. (2021, 08 13). Streaming en la educación a distancia. Docente TIC. Retrieved January 15, 2023, from <https://www.docenteytic.com/blog/streaming/>

JUEGOS INTERACTIVOS DE APRENDIZAJE PARA FOMENTAR E LA EDUCACION BASICA EN EL AREA DE COMPUTACION

INTERACTIVE LEARNING GAMES TO PROMOTE BASIC EDUCATION IN THE COMPUTING AREA

CAGUA Maryuri;

CALLE Cristhian;

MOSQUERA Samuel;

RAMÍREZ Silvia;

Universidad de Guayaquil; maryuri.caguaf@ug.edu.ec;

RESUMEN

Este artículo es el resultado de una investigación realizada por estudiantes pertenecientes de la universidad de Guayaquil, en la cual se buscó desarrollar distintas habilidades y relaciones para familiarizarse y reforzar el aprendizaje en estudiantes, asumiendo que el juego ocupa un lugar primordial. La estrategia didáctica consistió en trabajar una serie de actividades y/o juegos, cuya implementación permitió generar mayor motivación e interés en los estudiantes en el tema propuesto. Se ratifica, una vez más, que la enseñanza de que genera en el juego, es una estrategia didáctica en reemplazo de los métodos didácticos convencionales aplicados en el aula de clase, logran la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que docentes y estudiantes acceden al conocimiento.

Palabras clave: Juegos informáticos, estrategia didáctica, pensamiento numérico, operaciones básicas, educación

ABSTRACT

This article is the result of an investigation carried out by students belonging to the University of Guayaquil, in which they sought to develop different skills and relationships to become familiar and reinforce learning in students, assuming that the game occupies a fundamental place. The didactic strategy consisted of working on a series of activities and/or games, the implementation of which allowed generating greater motivation and interest in the students in the proposed topic. It is ratified, once again, that the teaching generated in the game is a didactic strategy to replace

the conventional didactic methods applied in the classroom, to achieve the transformation of the teaching-learning process and the way in which teachers and students access knowledge.

Keywords: Computer games, didactic strategy, numerical thinking, basic operations, education

INTRODUCCIÓN

Durante mucho tiempo dio la impresión de que los juegos eran la antítesis del aprendizaje. Sin embargo, la opinión popular ha cambiado durante los últimos años mostrando la conexión que existe entre los juegos y el aprendizaje. Durante la última década ambos han estado conectados mucho más de lo que parece. Los juegos ayudan a experimentar con nuevas identidades, a explorar opciones y consecuencias, y a probar nuestros propios límites. Mediante los juegos es posible el desarrollo de habilidades sociales, la motivación hacia el aprendizaje una mejora en la atención, la concentración, el pensamiento complejo y la planificación estratégica.

El juego es una actividad universal. Se podría decir que no hay ningún ser humano que no haya practicado esta actividad en alguna circunstancia. Mediante el juego se pueden crear situaciones de máximo valor educativo y cognitivo que permitan experimentar, investigar, resolver problemas, descubrir y reflexionar. Las implicaciones de tipo emocional, el carácter lúdico, el desbloqueo emocional, la desinhibición, son fuentes de motivación que proporcionan una forma distinta a la tradicional de acercarse al aprendizaje.

En un contexto educativo sólido, las TICS, pueden ayudar a los estudiantes a adquirir las capacidades necesarias. María Pinto sostiene que las exigencias de la Sociedad de la Información y del Conocimiento son, entre otras: adquirir nuevas capacidades, habilidades y competencias transversales y específicas a lo largo de los estudios de grado y postgrado; adoptar un modelo proactivo de AS que favorezca el autoaprendizaje, la autonomía y la creatividad de los estudiantes; rediseñar los métodos de docencia universitaria; y concientizar a los docentes y estudiantes universitarios acerca de los nuevos retos que supone adaptar estos procesos a los nuevos ambientes.

METODOLOGÍA

Enfoque investigativo

Investigación cuali-cuantitativa

Se empleó la modalidad mixta porque se recolectará y analizará información acerca de la implementación de los juegos interactivos en el área de computación, a través de la población y muestra, por lo que se encontrarán detalles estadísticos y teóricos, que debido a esto

conoceremos los beneficios que se han aportado en el aprendizaje de los estudiantes, de la misma forma se logra que la información sea verificada y comprobada.

RESULTADOS

Encuesta

Se usó esta técnica para así poder realizar diferentes comparaciones y elaborar gráficos estadísticos correspondientes, al tema encuestado por los estudiantes y conocer que beneficio obtienen al usar los juegos interactivos o como mejoraría esto en el área de computación.

Escalas: Se aplica la escala de Likert con las opciones de:

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutro
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

Investigación bibliográfica

Se usó esta técnica cualitativa para el desarrollo del proyecto, analizando toda la información de acorde al tema en común que los autores han escrito en artículos científicos y sustentar lo investigado con nuevos contenidos.

Población y Muestra

Población

Para esta investigación se tomará como población a los estudiantes, realizando una serie de preguntas para conocer los conocimientos o beneficios que se obtendrá la implementación del proyecto.

Muestra

Esta muestra ayudará a determinar la problemática con la información necesaria, las poblaciones menores de 500 no la necesitan, de este modo nos centraremos en la población.

Tabla 1 Población de los estudiantes

Ítem	Estratos	Frecuencias	Porcentajes
1	ESTUDIANTES	15	100%
2	DOCENTES	0	0%
3	AUTORIDADES	0	0%
Total		15	100%

Fuente: autores del proyecto
Elaborado por: Calle Olvera Cristhian

¿Considera usted que es realmente necesario tener conocimientos sobre lo que significa y comprende los juegos interactivos?

Tabla 2

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
1	Totalmente de acuerdo	9	60%
	De acuerdo	5	33.3%
	Neutro	1	6.7%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	15	100%

Fuente: autores del proyecto
Elaborado por: Calle Olvera Cristhian

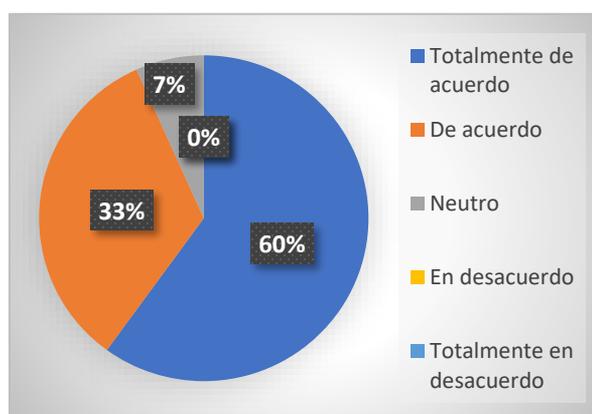


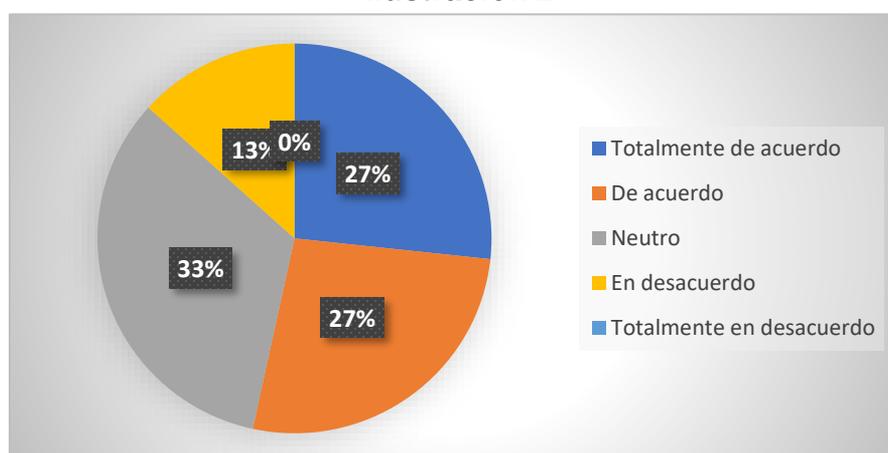
Ilustración 1

¿Ha utilizado en algún momento juegos interactivos en su aprendizaje?

Tabla 3

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
2	Totalmente de acuerdo	4	26,7%
	De acuerdo	4	26,7%
	Neutro	5	33,3%
	En desacuerdo	2	13,3%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	15	100%

Ilustración 2



Fuente: autores del proyecto
Elaborado por: Calle Olvera Cristhian

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos han respondido con un porcentaje elevado de que los alumnos están totalmente de acuerdo en obtener conocimientos acerca de lo que significa y comprende los juegos interactivos y poder implementarlos en su aprendizaje.

La mayoría de los estudiantes encuestados nos dio a conocer que no todos han utilizados los juegos interactivos en su aprendizaje, y sería de gran ayuda implementarlos.

REFERENCIAS

Coelho, F. (2020). Metodología de la investigación. *Significados.com*, 15.

Cota Martínez Cecilia, B. L. (2020). El uso de objetos de aprendizaje multimodal y juegos interactivos en el aprendizaje . *RECIE. Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, 237-255.

R, C. E. (27 de 2 de 2016). *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. Obtenido de <https://www.mendeley.com/catalogue/86e683d5-673c-3694-8243-ed0e519667c/>

USO DE LAS PLATAFORMAS VIRTUALES PARA FOMENTAR LA EDUCACION HIBRIDA

USE OF VIRTUAL PLATFORMS TO PROMOTE HYBRID EDUCATION

Balda Freire Andrés Guillermo,
andres.baldaf@ug.edu.ec
Universidad de Guayaquil
Ponce Gonzabay Andy Alexander
andyponce603@gmail.com;
Universidad de Guayaquil
², Nayeli Estefanía Reyes Indio
nayeli.reyesi@ug.edu.ec,
Universidad de Guayaquil

RESUMEN

Por medio de este trabajo queremos plasmar como las plataformas virtuales van aumentando su uso ya que es muy utilizado en los establecimientos educativos, educación superior, entre otros. Gracias a estas plataformas virtuales cabe recalcar que se fomenta la educación híbrida de niños, jóvenes y adultos, ya que ayudan a los docentes para su capacitación a los estudiantes, y a su vez aportando al medio ambiente, ya que no se utilizan recursos físicos sino digitales, pero nos encontramos con factores negativos la ampliación de la brecha digital, las desigualdades educativas, socioeconómicas, el cual no todos los estudiantes tienen recursos para tener clases en línea.

Estas plataformas virtuales se pueden considerar como un recurso capaz de mejorar los conocimientos del estudiante ya que nos provee de diferentes aplicaciones de uso promoviendo el pensamiento crítico y analítico.

Palabras clave: plataforma, virtual, educación, educación híbrida

Palabras Clave: las palabras clave permiten identificar los temas o aspectos principales del artículo. Además, son importantes para su indexación en bases bibliográficas. Deben ser entre tres y cinco; entre ellas pueden incluirse frases cortas que describan tópicos significativos del artículo.

ABSTRACT

Through this work we want to capture how virtual platforms are increasing their use since it is widely used in educational establishments, higher education, among others. Thanks to these virtual platforms, it should be noted that the hybrid education of children, youth and adults is encouraged, since they help teachers to train students, and in turn contributing to the environment, since physical resources are not used, but digital ones. , but we find negative

factors: the widening of the digital divide, educational, socioeconomic inequalities, which not all students have the resources to have online classes.

These virtual platforms can be considered as a resource capable of improving student knowledge since it provides us with different applications for use, promoting critical and analytical thinking.

Keywords: platform, virtual, education, hybrid education

INTRODUCCIÓN

Tras la pandemia ocurrida en 2019 por el Covid-19, según Villegas-Ch W, se había generado serios problemas en todo el mundo, su alta tasa de contagio ha provocado que naciones enteras cierren sus fronteras e instituciones tanto públicas como privadas sean inhabilitadas para evitar su propagación exponencial (William Villegas, 2021).

Por lo que toda la sociedad se ha visto comprometida incluso en el ámbito estudiantil, tras el paso de los años esta situación se ha mantenido controlada en cierta forma por lo que algunas instituciones educativas consideraron en regresar a la presencialidad, puesto que en ciertas materias no bastaba con demostraciones de formas virtual por lo que se necesitaban hacer prácticas en laboratorios ya sea dentro o fuera de instalaciones educativas por lo que se optó por mantener una educación híbrida (presencial-virtual), siguiendo las respectivas medidas de salud dictadas por el Ministerio de salud pública (William Villegas, 2021).

METODOLOGÍA

En la presente investigación tendrá un enfoque cuantitativo, debido a las técnicas de recolección de datos utilizado cuestionarios semiestructurados online dirigidas a estudiantes, que estas están diseñadas para la recoger atributos y características de acuerdo con el tema de investigación. Y así poder indagar el resultado del uso de las plataformas virtuales para fomentar la educación a la vez de indagar el historial académico de los estudiantes.

También el tipo de la investigación será descriptivo, explicativo, y correlacional el cual nos da a conocer las situaciones o circunstancias que se presentan en la población de los estudiantes, para profundizar el análisis. Se describe las categorizaciones de las dos variables motivo de la investigación, además se sustentará de manera teórica lo que tiene que ver con las plataformas virtuales y el rendimiento académico basado en estudios anteriores.

Y es así podremos relacionar entre las variables del proyecto que influyen o no en el rendimiento académico de los estudiantes. Basada en el uso de instrumentos estratégicos (cuestionario continuo semiestructurado) para poder medir la relación entre variables donde se utilizará una relación estadística para determinar la correlación entre las mismas.

RESULTADOS

¿Tienes internet en casa?

90 respuestas

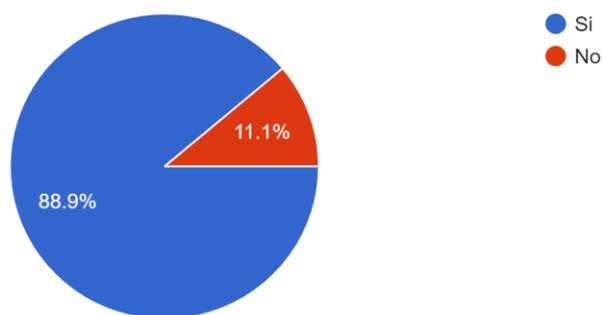


Fig.1. Las personas que tienen internet

¿Qué dispositivos tienes disponible para conectarse en las plataformas virtuales?

90 respuestas

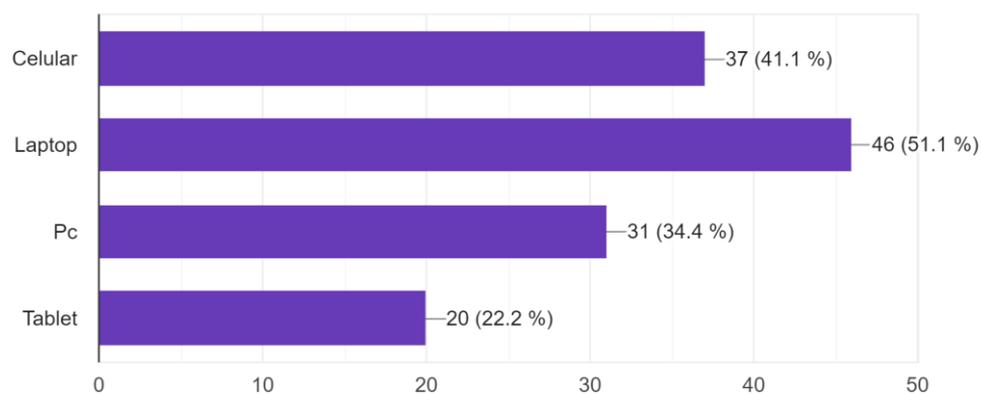


Fig.2. Las personas que tienen diferentes dispositivos

¿En que tipo de modalidad recibe clases?

90 respuestas

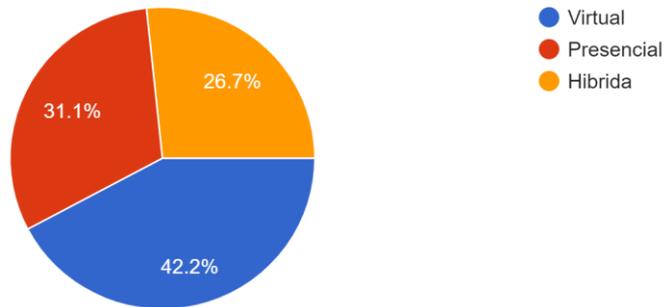


Fig.3. Las personas que tienen diferentes modalidades de clases

¿Considera usted que las plataformas virtuales se pueden considerar como un recurso capaz de mejorar los conocimientos del estudiante?

90 respuestas

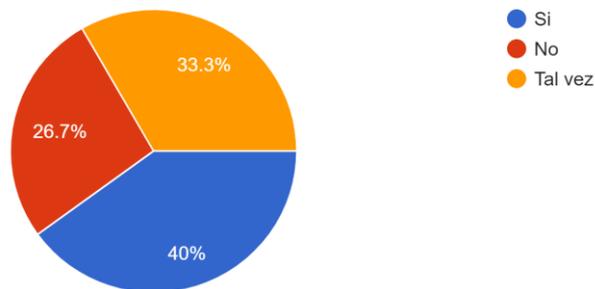


Fig.4. Las personas que consideran las plataformas virtuales

¿Qué dificultad origina la enseñanza en la educación híbrida?

88 respuestas

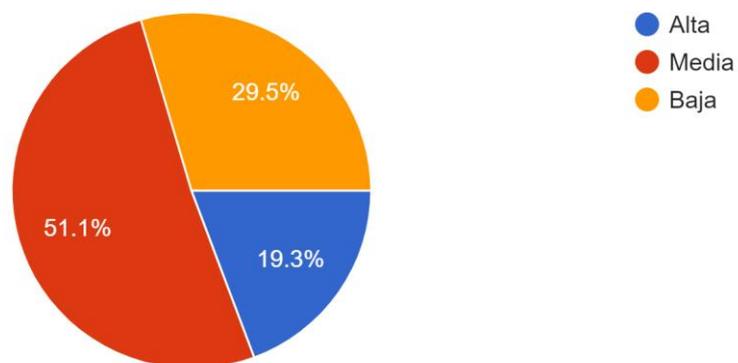


Fig.5. Las personas que tienen dificultad en la educación híbrida

¿Qué modalidad prefieres en tus clases?

89 respuestas

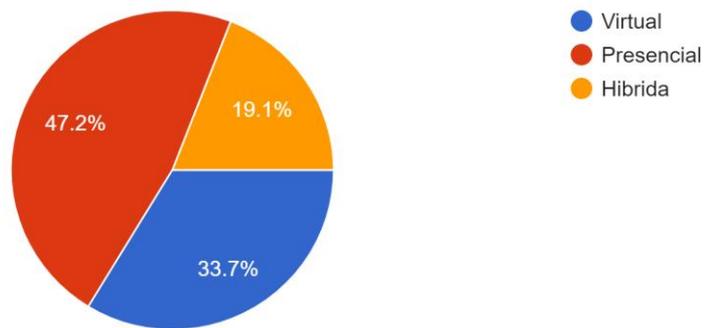


Fig.6. Las personas que prefieren las diferentes modalidades de clases

¿Cuántas horas recibes de clase?

90 respuestas

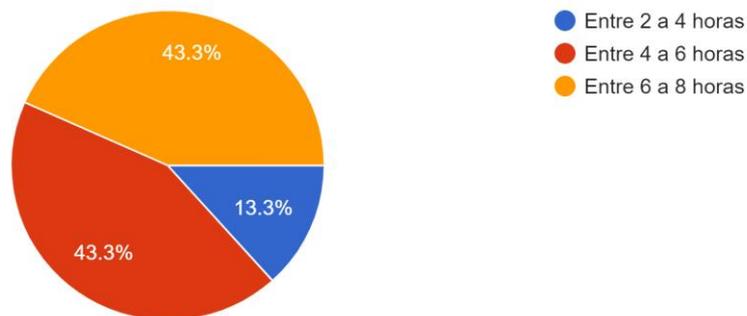


Fig.7. Las personas tienen diferentes horarios

CONCLUSIONES

Actualmente nos encontramos que las personas se han acostumbrado al uso de las plataformas virtuales como un medio de aprendizaje, el cual ayuda a dejar a un lado recursos físicos, el cual ayudamos al medio ambiente y a su vez estar en un mundo más digitalizado.

Sin embargo, nos encontramos con factores negativos como la brecha digital, la comunicación entre alumnos y profesores, entre otros.

Es evidente que las personas seguimos usando estas plataformas por la necesidad de conectarnos con nuestros docentes, a través de este trabajo queremos informar, que las plataformas virtuales en un futuro serán tan necesarias y las personas dejarán a un lado la presencialidad en instituciones educativas.

REFERENCIAS

- CEPAL. (7 de Marzo de 2020). Naciones Unidas. Obtenido de Naciones Unidas: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45360>
- Guaman, V. y. (7 de Enero de 2021). Centro de Desarrollo Docente UC. Obtenido de Centro de Desarrollo Docente UC: <https://desarrollodocente.uc.cl/2021/01/07/la-educacion-hibrida-como-alternativa-frente-al-covid-19-en-el-ecuador/>
- Gutiérrez, B. L. (30 de Marzo de 2016). Interconectando saberes. Obtenido de Interconectando saberes: <https://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/1112>
- infobae. (11 de Marza de 2022). infobae.com. Obtenido de infobae.com: <https://www.alfabetizaciondigital.redem.org/educacion-hibrida-como-son-las-aulas-de-alta-tecnologia-y-como-transformaran-el-aprendizaje-de-los-estudiantes/>
- María Jordano de la Torre, M. D. (3 de Enero de 2016). Ried. Obtenido de Ried: <https://revistas.uned.es/index.php/ried/issue/view/908>
- Roberto Baelo Álvarez, I. C. (2008). Las tecnologías de la información y la comunicación. Revista Iberoamericana de Educación.
- telefónica, F. (29 de Enero de 2021). Fundación telefónica. Obtenido de Fundación telefónica: <https://www.fundaciontelefonica.com/noticias/educacion-hibrida-tecnologia-rol-del-docente-pospandemia/>
- Víctor Fernando Barrera, A. G. (20 de Julio de 2018). eumed. Obtenido de eumed.
- Viñas, M. (29 de Octubre de 2021). amelica. Obtenido de amelica: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/186/1862378014/1862378014.pdf>
- William Villegas, X. P.-M. (26 de Febrero de 2021). Analysis of Educational Data in the Current State of University Learning for the Transition to a Hybrid Education Model.

El Uso de Edge Computing en las Instituciones Educativas, Métodos de Comunicación y Aprendizaje a los Estudiantes

The Use of Edge Computing in Educational Institutions, Communication Methods and Student Learning

Bravo Elizabeth,
Beltrán Alan,
Flores Brando,
Plua Ariana,

RESUMEN

Con el rápido cambio de la educación en las últimas décadas y el gran impacto que ha tenido la tecnología de la información en la educación, se utilizan varios recursos locales, donde los educadores pueden almacenar y procesar datos en el perímetro de su red, lo que reduce la latencia y mejoramiento de su rendimiento, Edge Computing es una tecnología que permite el procesamiento de datos más cercanos a su fuente, teniendo como objetivo aliviar la carga del procesamiento de Cloud. Pero ¿Porque necesitamos el uso del Edge Computing en las instituciones? ¿En qué nos beneficiaría conocer sobre este sistema? ¿Qué dificultades podremos tener si no sabemos emplear de manera correcta este método? A través de una investigación exploratoria podemos conocer más a través del tema y conocer su aporte en la educación, dado que el objetivo es analizar sobre el uso de Edge Computing con los centros de datos en el ámbito educativo y así se recurrir a un diseño no experimental

Palabras clave: Edge Computing, Educativa, Método, comunicación, Aprendizaje.

ABSTRACT

With the rapid change in education in recent decades and the great impact that information technology has had on education, various local resources are used, where educators can store and process data at the edge of their network, which reduces latency and improves its performance, Edge Computing is a technology that allows the processing of data closer to its source, with the aim of easing the burden of Cloud processing. But why do we need the use of Edge Computing in institutions? How would it benefit us to know about this system? What difficulties can we have if we do not know how to use this method correctly? Through exploratory research, we can learn more about the subject and learn about its contribution to education, given that the objective is to analyze the use of Edge Computing with data centers in the educational field and thus resort to a non-conforming design experimental

Keywords: Edge Computing, Educativa, Método, comunicación, Aprendizaje.

INTRODUCCIÓN

El panorama educativo ha cambiado drásticamente en las últimas décadas. El impacto de la tecnología de la información es uno de los factores desencadenantes de este cambio hacia sistemas digitales. Tanto alumnos como maestro se benefician del nuevo modelo educativo. Eso es porque las nuevas tecnologías enriquecen la experiencia al tiempo que simplifican los procedimientos de gestión. Además, el entorno educativo digital rompe los paradigmas tradicionales y se adapta a los nuevos retos de hoy.

Los antiguos sistemas educativos eran muy diferentes de los que se utilizan hoy en día, y cada civilización tenía su propio enfoque distinto del aprendizaje. Además, comprender la educación antigua puede ayudarnos a comprender cómo se han desarrollado ciertos aspectos de la sociedad moderna a lo largo del tiempo.

Se ha argumentado que estas sociedades desarrollaron enfoques educativos únicos que se centraron en enseñar a los estudiantes cómo pensar críticamente y ser aprendices independientes. Además, la educación antigua a menudo se basaba en experiencias prácticas más que en conocimientos teóricos. Esto lo convierte en una fuente invaluable de información para los educadores modernos que buscan obtener información sobre el pasado y diseñar un plan de estudios más efectivo para los estudiantes de hoy.

Debido a los avances tecnológicos, los maestros y estudiantes pueden comunicarse a través de medios digitales como correos electrónicos, aplicaciones de mensajería y redes sociales. Este tipo de comunicación ha facilitado que los maestros se comuniquen con sus alumnos y les brinden retroalimentación y orientación oportunas.

¿Porque necesitamos el uso del Edge Computing en las instituciones? ¿En qué nos beneficiaría conocer sobre este sistema? ¿Qué dificultades podremos tener si no sabemos emplear de manera correcta este método?

Empezamos con una investigación y análisis detallada sobre el rendimiento que tuvo la educación por vía digital, el uso de computadoras y celulares fueron muy importante y hasta el día de hoy lo son y sobre todo la red, además de una red segura para que tanto los estudiantes como profesores puedan realizar sus actividades sin preocupaciones.

METODOLOGÍA

Tipo de investigación y alcance

El objetivo principal para la adquisición de información es la recopilación de datos e información sobre las e propiedades características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se trate de analizar en base al tema, basándonos en él uso de la investigación descriptiva. En este tipo de Investigación, frecuentemente existirán hipótesis que pueden ser tentativas o especulativas y es considerada por Gay (1996) como una investigación de segundo nivel. (Townsend V, 2022)

Población

Según el objetivo que se ha planteado, los sujetos participantes en esta investigación son los estudiantes cursando el tercer semestre de la carrera de pedagogía en informática vinculados a la Universidad de Guayaquil objetos de análisis en el periodo 2023, cosa que busca conocer el conocimiento sobre Edge Computing y su aplicación en la institución. Serán seleccionados quince (15) estudiantes a los cuales tendrá que responder un cuestionario realizado a través de Google forms donde se responderá de manera voluntaria.

Muestra

El grupo que fue parte del análisis fue integrado por doce (12) de quince (15) estudiantes que participaron de manera voluntaria, esto representando al 90% del total de las personas que decidieron contestar.

Donde en datos personales, fueron realizados por 12 estudiantes, donde el 25% de la encuesta fue realizado por mujeres y el 75% eran hombres. Siendo el 8,3% de los estudiantes que ven materias en modalidad en Línea y solo el 83,3% ve de forma combinadas las materias.

También se conoció que el 33,3% de los estudiantes, se encuentra en el rango de edad desde 20- 24 años, el 50% entre la edad de 17-19 años y por último, el 16,7% se encuentra entre 25 y 29 años de edad.

Perteneciendo el 100% de los estudiantes a la Facultad de Filosofía, letras y ciencias de la educación, en la carrera de pedagogía de las ciencias Experimentales de la Informática.

Instrumentos

La recolección de datos se llevó de manera cuantitativa, donde se implica el uso de números para evaluar la información. Operando así con números que son analizados con análisis estadísticos para probar hipótesis y rastrear la fuerza y dirección de los efectos.

La técnica de recolección de datos que se implementó fueron la encuesta y el instrumento diseñado fue un cuestionario donde se abarcaron aproximadamente 5 preguntas. Entre ellas preguntas personales, sobre el conocimiento del Edge Computing y su uso en la Universidad

Buscando así abordar los temas de manera que sean cómodos y entendibles para los estudiantes, permitiendo obtener una información sobre el estudio realizado, sus opiniones que se lleva a través de una pregunta que sea de aporte para el tema tratado.

Análisis de información

El análisis de los resultados dados se da a conocer, después de las preguntas que se han creado en base al tema escogido. Para ir demostrando los datos numéricos se utilizan varias técnicas fundamentales y de gran aporte al momento de estructurar la información.

Citado en (Troya, 2019) La gran parte del trabajo consiste básicamente en analizar una información que se nos presenta, en primera instancia, en forma descriptiva. El término

análisis se entiende en doble perspectiva, una como un proceso de búsqueda de elementos o aspectos o configuraciones que caractericen y contextualicen los procesos o hechos estudiados. Y otra, como una simple lectura de unos resultados obtenidos.

RESULTADOS

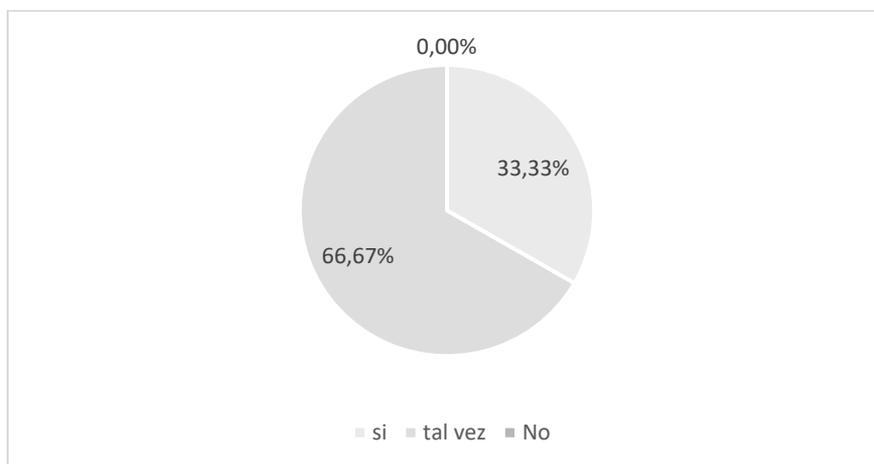
Tabla 1

¿Tienes algún conocimiento sobre Edge computing?

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentaje
1	si	1	8,33%
	tal vez	7	58,33%
	No	4	33,33%
Total		12	100,00%

Figura 1

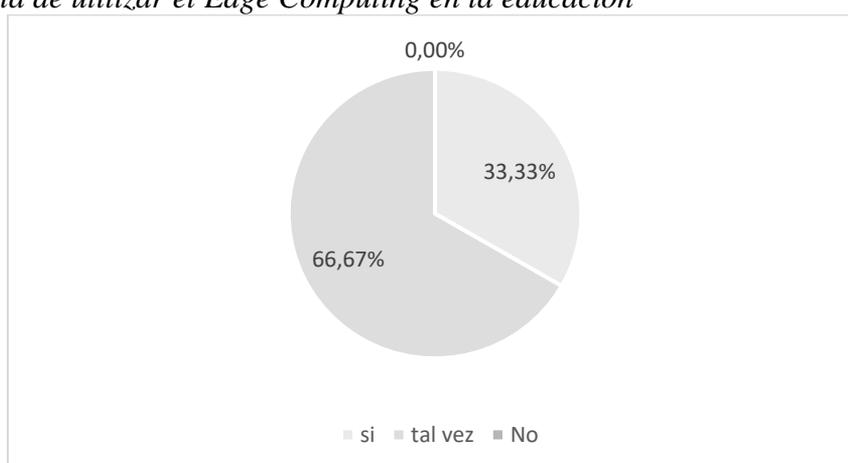
Grafica sobre los conocimientos sobre el Edge computing



Nota. Esta figura muestra los porcentajes de participación de los autores en el proyecto.

Tabla 2*Considera importante utilizar el Edge Computing en la educación*

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentaje
2	si	4	33,33%
	tal vez	7	58,33%
	No	1	8,33%
Total		12	100,00%

Figura 2*Importancia de utilizar el Edge Computing en la educación*

Nota. Esta figura muestra los porcentajes de participación de los autores en el proyecto

Tabla 3*Crees ¿qué el Edge Computing es funcional en la educación?*

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentaje
3	si	5	41,67%
	tal vez	7	58,33%
	No	0	0,00%
Total		12	100,00%

Figura 3

El Edge Computing es funcional en la educación



Nota. Esta figura muestra los porcentajes de participación de los autores en el proyecto

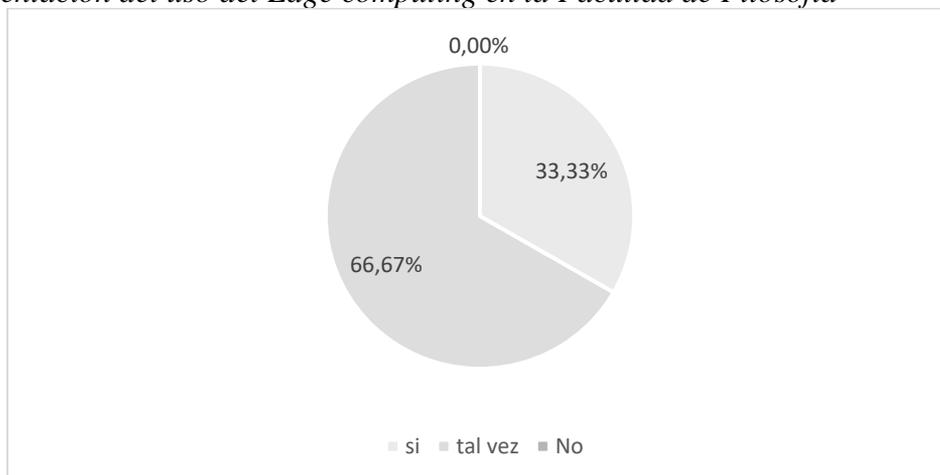
Tabla 4

Crees que la Facultad de Filosofía hace el uso del Edge Computing

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentaje
4	si	3	25,00%
	tal vez	7	58,33%
	No	2	16,67%
Total		12	100,00%

Figura 4

Representación del uso del Edge computing en la Facultad de Filosofía



Nota. Esta figura muestra los porcentajes de participación de los autores en el proyecto.

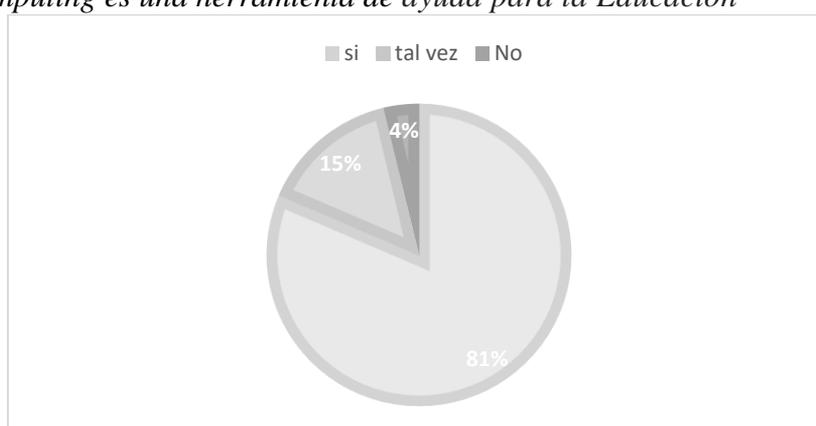
Tabla 5

Considera que el Edge computing es una herramienta de ayuda para la Educación

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentaje
5	si	4	33,33%
	tal vez	8	66,67%
	No	0	0,00%
Total		12	100,00%

Figura 5

El Edge computing es una herramienta de ayuda para la Educación



Nota. Esta figura muestra los porcentajes de participación de los autores en el proyecto.

CONCLUSIONES

En conclusión, aunque el Edge Computing es poco conocido entre los estudiantes, término siendo un método que ayuda a las instituciones a potenciar las experiencias online en el aprendizaje digital. Con esto también debemos dar a conocer a los estudiantes que tengan más conocimientos sobre sobre la utilización, sus ventajas y el gran aporte que se tiene en la actualidad.

REFERENCIAS

- Townsend V, J. (2022). *Taller de Tesis*. Obtenido de Portal didactico a identificar elementos constitutivo: <https://www.thesisworkshop.com/p/las-hipotesis.html>
- Troya, A. H. (2019). *Técnicas estadísticas en el análisis cuantitativas*. Obtenido de Revistas Sigmas, 15 (1) pág.28-44: <http://funes.uniandes.edu.co/15431/1/Sureda2019Construccion.pdf>

Fernanda B. (2022). Azion Technologies. www.azion.com.

Ana M. (2020). Unade. Bonampak. www.unade.edu.mx.

Marta Nieto G.(2021). Telefónica. www.blogthinkbig.com

Inés Sittón C. (2020). Tesis Doctoral. www.gredos.usal.es

LAS PLATAFORMAS VIRTUALES DE APRENDIZAJE COMO MEDIOS DE DIFUSION DEL CONOCIMIENTO COLABORATIVO EN EL AREA DE LENGUA Y LITERATURA.

VIRTUAL LEARNING PLATFORMS AS MEANS OF DISSEMINATION OF COLLABORATIVE KNOWLEDGE IN THE AREA OF LANGUAGE AND LITERATURE.

Selene Ayora,
Peter Cabeza,
Emily Espinoza
Kathrin Montoya.

RESUMEN

El presente trabajo, tiene como objetivo la investigación y análisis de bibliografía y herramientas tecnológicas con el fin de desarrollar metodologías y plataformas para el docente del área de Lengua y Literatura con el fin de mejorar el desarrollo didáctico de las clases en línea. Se puede determinar que parte del éxito a nivel educativo, depende netamente del nivel de capacitación docente y las estrategias de motivación que utilice en los entornos virtuales de aprendizaje. Todo esto con la finalidad de crear un aprendizaje significativo y una enseñanza de calidad. El proceso de enseñanza y aprendizaje implica retos educativos con constantes ajustes en los métodos didácticos y cambios conceptuales en la manera de desarrollar las clases, las cuales han de apoyarse en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), transformando la calidad en el desarrollo docente e integrando a la práctica educativa recursos de apoyo. Con base a estos señalamientos, se plantea la presente investigación, la cual consiste en la creación de un aula virtual metafórica para Lengua y Literatura, siendo que esta asignatura curricular, representa un espacio de tiempo educativo esencial para el crecimiento y desenvolvimiento de los alumnos al momento de expresarse de manera oral. Por lo que es fundamental, establecer medios innovadores y motivadores que fomenten el interés, faciliten y refuercen el aprendizaje, y con lo cual, los docentes tengan herramientas para poder crear un vínculo de información y comunicación con los estudiantes.

PALABRAS CLAVE

Plataforma educativa virtual, ventajas de las plataformas virtuales, herramientas de comunicación, aprendizaje, trabajo colaborativo.

INTRODUCCIÓN

El propósito de este proyecto es describir los usos más comunes y dar sentido a las plataformas virtuales. Enfatizar el papel de la tecnología educativa como una herramienta que puede facilitar el proceso de aprendizaje al crear espacios de interacción entre estudiantes, docentes y administradores (E-A).

Sumergiéndonos en una sociedad tecnológicamente en desarrollo, debemos utilizar los recursos con que cuentan las organizaciones educativas, incluirlas en las actividades de E-A, de lo contrario estaremos hablando del pasado de la educación a mediados de siglo.

En este contexto, a fines de la década de 1990 se desarrolló una plataforma digital que combinaba aspectos técnicos y educativos. Esto se debe a que la pedagogía trata temas como la planificación de lecciones, las estrategias de enseñanza y la evaluación de competencias; argumentos necesarios para una educación de calidad. Considerando lo anterior, el objetivo es elaborar un artículo que muestre cómo se utilizan los entornos virtuales de aprendizaje en las instituciones de educación superior y qué ventajas brindan. Por otra parte, la hipótesis que se plantea es que, hasta la implementación del EVA, donde se distribuye el currículo y se focaliza su contenido en el educando, al mismo tiempo flexibiliza la dirección de las actividades realizadas y, por ende, el progreso del egresado a lo largo del programa educativo.

En la mayoría de las universidades del mundo, cuentan con una plataforma de aula virtual, también se brindan servicios a nivel institucional y departamental. Muchas otras instituciones, las personas que ya han instalado PV crean un programa formación del profesorado y formación del personal. De esta forma, nos centraremos en la descripción de la aplicación, los estudiantes pueden solicitar el uso de plataformas digitales y aprender cómo se utilizan, nivel docente y por último como utilizar AVA para capacitar al personal administrativo.

Tener en cuenta que esto no es suficiente poner un grupo que interactúe para que produzca el aprendizaje, sino que hay que formular los diversos elementos para lograr un proceso de comunicación común y creación de conocimiento.

Cuando se trata de aprendizaje colaborativo, se refiere al desarrollo de habilidades y destrezas que los estudiantes necesitan, pero que a su vez permite que se den diferentes experiencias y dinámicas de trabajo en el aula. En la era actual de las tecnologías de la información y la comunicación están surgiendo nuevas técnicas de planificación y desarrollo de procesos de aprendizaje que fomentan la participación tanto sincrónica como asincrónica entre sujetos que no se encuentran físicamente en el mismo lugar ni coordinados al mismo tiempo, de forma cada vez más natural el camino es accesible a todos; por ello, no son ajenos a la educación, sobre todo desde sus inicios la adaptación se utiliza para apoyar las prácticas de enseñanza tradicionales.

El aprendizaje colaborativo se basa en teoría cognoscitiva. Para Piaget hay cuatro factores que influyen e intervienen cambios en la estructura cognitiva: madurez, experiencia, equilibrio y comunicación social. Todo ellos se pueden promocionar a través de un entorno colaborativo. (Tomalá De la Cruz et al., 2020)

En la teoría del constructivismo (Vygotsky, 1974), los estudiantes necesitan una actividad, un mediador para acceder a la zona de desarrollo próximo, será el encargado de montar el andamiaje que garantice la seguridad y le permita hacerlo conocimiento relevante y transferirlo a su propio entorno.

El aprendizaje cooperativo también se puede definir como estos métodos aprendizaje cooperativo conocer, compartir y poner la información al alcance de todos sobre el tema, pueden estar respaldados por tecnología y estrategia.

Para favorecer el desarrollo de habilidades (aprendizaje, desarrollo personal y social) donde cada miembro del grupo responsable de su propio aprendizaje como el resto del grupo.

Las plataformas electrónicas de aprendizaje relacionadas con la lengua y la literatura son herramientas en la web que se utilizarán como vehículos o espacios electrónicos para enseñar, es decir, EVA o como herramientas ayudarán a desarrollar las aulas virtuales. Pueden ser de diferentes tipos y queda en manos del docente decidir cuál de todas las plataformas es la adecuada para el tipo de experiencia educativa que quiere transmitir. (Olguín Moreno et al., 2018)

Este proyecto de investigación habla sobre la inclusión de medios tecnológicos en la enseñanza de la lengua y la literatura y demuestra que no solo es posible, sino también necesaria para el desarrollo de la pedagogía del sujeto, revelando así que la virtualidad moderna no solo es parte cotidiana en la vida, pero está entrelazado en la educación, y la instrucción del maestro sobre el tema es esencial para el progreso educativo.

Su objetivo es encontrar las mejores alternativas virtuales para maximizar la educación virtual de las instituciones que utilizan tecnologías cada vez más avanzadas e incluyen el campo de la educación.

La plataforma Moodle permite a los profesores crear su propio entorno virtual de aprendizaje, sin conocimientos especiales porque es fácil de usar y, lo mejor de todo, es gratis. Donde profesores y alumnos interactúan y realizan actividades en línea entre sí, los maestros organizan y planifican las lecciones así los estudiantes realizan las actividades.

El programa es una sala de apoyo para construir conocimiento, se genera a partir de la aportación individual y grupal de los participantes. Le permite clasificar las inversiones realizado durante el proceso de aprendizaje para la reflexión sobre el contenido del discurso en sí. Permite crear un espacio de comunicación virtual con sus alumnos y profesores, donde puede compartir mensajes, archivos y enlaces a planes de trabajo, y como ofrecer tareas, exámenes, cuestionarios, actividades, etc. (Doménica & Hurtado, 2021)

DESARROLLO

PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA

Las plataformas virtuales educativas son espacios web que ofrecen múltiples servicios a los miembros de la comunidad educativa (profesores, estudiantes, gestores de centros y familias): información, instrumento para la búsqueda de información, recursos didácticos, herramientas para la comunicación, formación, asesoramiento y se caracterizan por una permanente conexión entre el educando y el entorno virtual. Con la llegada de la pandemia del COVID-19, a inicios del año dos mil veinte, Ecuador implementó cambios radicales en la educación, donde se han realizado varias adaptaciones al sistema curricular en cuanto al estudio virtual o en línea, países nórdicos de Europa Septentrional como: Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia han tenido que liberar 11 plataformas virtuales para permanecer con la enseñanza digital basándose en un concepto de “building” (formación), que es la representación en el que individuo madura y toma responsabilidad personal frente a los retos que se presentan. (Yunior Vélez-Moreira & Enrique García-Vera, 2021)

VENTAJAS QUE PUEDE IMPLEMENTAR UNA PLATAFORMA DIGITAL EN NUESTRA ASIGNATURA O CURSO

- Abierto permanentemente. Acceso ilimitado que permite adecuar el tiempo de cada uno, así como reiterar cuantas veces sea preciso la lectura, audición o visionado de cualquier contenido.
- Con posibilidad de reutilizar los materiales en cursos sucesivos.
- Con capacidad para implementar innovaciones didácticas.
- Que facilita implementar analíticas de aprendizaje.
- Con integración de herramientas en una misma aplicación.(García & Uned, 2014)

TRABAJO COLABORATIVO

El trabajo colaborativo es un proceso en el que un individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes de un equipo, quienes saben diferenciar y contrastar sus puntos de vista, de tal manera, que llegan a generar un proceso de construcción de conocimiento La consecuencia de este proceso es lo que se conoce como aprendizaje colaborativo La incorporación en el aula del trabajo colaborativo como una estrategia didáctica, que redunde en un aprendizaje colaborativo, requiere de la utilización de técnicas que lleven a la práctica la estrategia. En las han denominado Técnicas de Aprendizaje Colaborativo (TAC), formas comunes de estructurar las interacciones entre los participantes en diferentes actividades de aprendizaje colaborativo, así como la información que se intercambia y los objetos que se manipulan. (Revelo-Sánchez et al., 2015)

HERRAMIENTAS COMUNICATIVAS

Son medios de comunicación interpersonal que a través de Internet adoptan dos formas: sincrónica, en la que los usuarios a través de una red telemática coinciden en el tiempo y se comunican entre sí mediante texto, audio y/o vídeo; y asincrónica donde los participantes utilizan el sistema de comunicación en tiempos diferentes.

Por otro lado, se señalan que las herramientas comunicativas, permiten las posibilidades de romper las barreras espacio temporales en las acciones formativas virtuales, y que son percibidas como ventajosas; también implican una limitación inicial que debe ser contemplada por el docente, ya que frente al espacio presencial que es idéntico para cada uno de los interlocutores, en las situaciones virtuales el espacio es distinto para cada uno de ellos, y en estos casos, existen más posibilidades que los valores y percepciones culturales sean diferentes para cada uno, de forma que hablando incluso el mismo idioma, las palabras tengan precisiones conceptuales diferentes. (Samuel Parada Velasco, 2015)

APRENDIZAJE

El aprendizaje colaborativo (AC) ha sido una de las apuestas contemporáneas que han venido posicionándose en el ámbito de los estudios de caso de innovación educativa y, en especial, de las prácticas formativas mediadas por Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). En la actualidad, estas apuestas se posicionan como una oportunidad pedagógica en la que se difunde y se reconstruye el conocimiento desde la posibilidad de aceptar la diversidad de posturas y ritmos de aprendizaje. Desde el AC, la práctica educativa se puede construir con múltiples actores y bajo una dinámica grupal en red. De la exploración sobre la temática, es claro que esta se inserta en un contexto social, en el que se crean y recrean los conocimientos y se apuesta por un aprendizaje que busca consensos entre las diferencias de los participantes. En ello, y en cuanto a las experiencias de las prácticas educativas colaborativas se refiere, los aportes individuales se presentan de manera colectiva mediados por herramientas tecnológicas que permiten la socialización del conocimiento entre estudiantes; así, se redefinen estas prácticas para el cumplimiento de objetivos comunes. (Lizcano-Dallos et al., 2019)

METODOLOGÍA

Tipo de investigación y alcance

La presente investigación se llevó a cabo en La Universidad De Guayaquil En Ecuador a los estudiantes de dicha universidad se hizo una recolección de datos por medio una encuesta online que mediante cuestionario que consta de 6 ítems donde se recogen los datos personales fundamentales de los estudiantes y preguntas sobre sus conocimientos y uso de las plataformas virtuales de aprendizaje.

El tipo de investigación fue descriptiva – explicativa, en tanto se observaron las variables desde su naturaleza expresada en la realidad, sin interferir sobre ellas, tomando en consideración la relación causa-efecto que existe.

Población

La población de estudio está conformada por los estudiantes universitarios de la Facultad De Filosofía, Letras Y Ciencias.

Muestra

La muestra que se utilizó fue para 10 estudiantes. Todos de la Universidad de Guayaquil de la Filosofía, Letras Y Ciencias De La Educación de las carreras Pedagogía De Las Ciencias Experimentales-Informática y Pedagogía en lengua y literatura.

Instrumentos

Se diseñó un instrumento para obtener la información a partir de la plataforma Google Forms. El instrumento fue un cuestionario de aproximadamente seis preguntas algunas abiertas otras cerradas con la intención de obtener información veraz y confiable sobre el uso con las plataformas virtuales de aprendizaje.

Análisis de información

Para lograr el propósito y responder la pregunta de investigación, se hicieron las siguientes actividades en el orden que se especifica.

Los pasos para obtener la información son los que se mencionan enseguida:

- Se diseñó el cuestionario en la plataforma Google Forms.
- Se envió el enlace del cuestionario a los estudiantes de la Universidad de Guayaquil facultad de filosofía invitándolos a participar en el llenado de la encuesta.
- Se monitoreó la plataforma para ver el grado de respuesta de los participantes.
- Una vez ya llenada por ciertos estudiantes se procedió a recoger la información.

RESULTADOS

PREGUNTA 1

Conoces el concepto de lo que es una plataforma virtual de aprendizaje

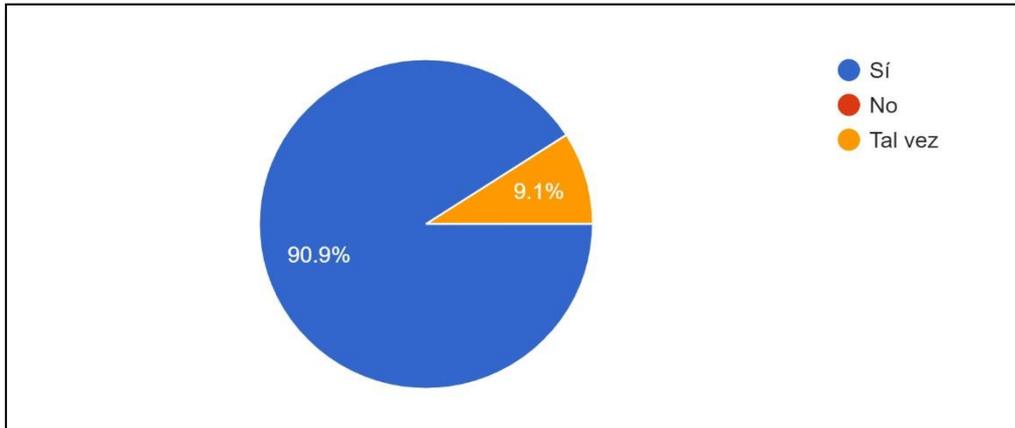


Fig.1. En la figura 1, con la pregunta sobre el conocimiento del concepto de lo que es una plataforma virtual de aprendizaje vemos que el 90.9% de los estudiantes tienen conocimiento y el 9.1% tienen dudas sobre el concepto.

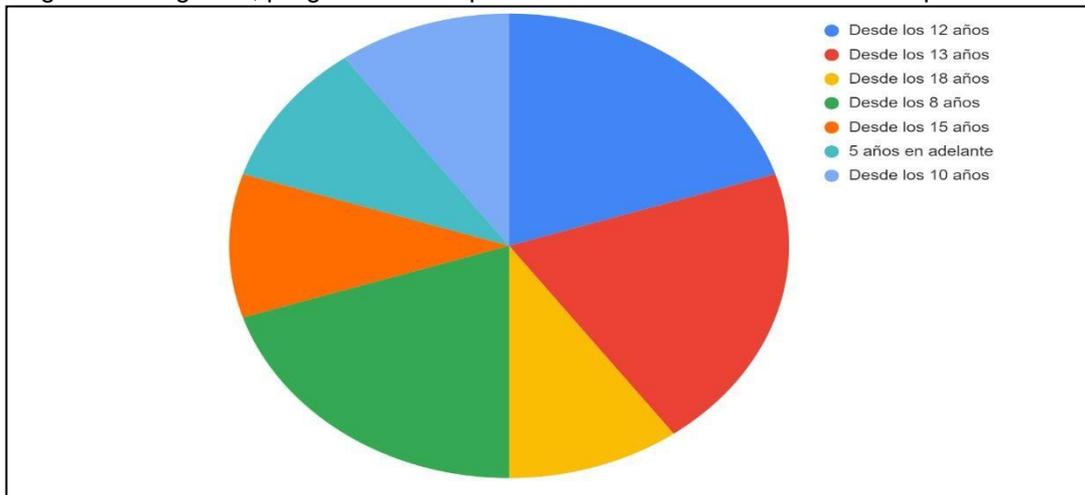
Tabla 1.

Categorías	Frecuencias	Porcentajes
Sí	10	90.9%
No	0	0
Tal vez	1	9.1%
Total	11	100%

PREGUNTA 2

Según ustedes los estudiantes desde que edad deben acceder a una plataforma virtual de aprendizaje

Fig.2. En la figura 2, preguntando la opinión a los estudiantes sobre desde que edad ellos



consideran que se debe acceder a una plataforma virtual de aprendizaje, con porcentajes de 20% tenemos la edad de 8, 12 y 13 años que algunos estudiantes consideran edad apropiada

para acceder a una plataforma virtual y con los porcentajes de 10% tenemos la edad de 5,10,15 y 18 años que otra parte de los estudiantes consideran esa edad apropiada para que una persona deba acceder a una plataforma virtual.

Tabla 2.

Categorías	Frecuencias	Porcentajes
5 años en adelante	1	10.0%
Desde los 8 años	2	20.0%
Desde los 10 años	1	10.0%
Desde los 12 años	2	20.0%
Desde los 13 años	2	20.0%
Desde los 15 años	1	10.0%
Desde los 18 años	1	10.0%
Total	11	100%

PREGUNTA 3

¿Qué plataformas se utilizan para las clases en línea en su universidad?

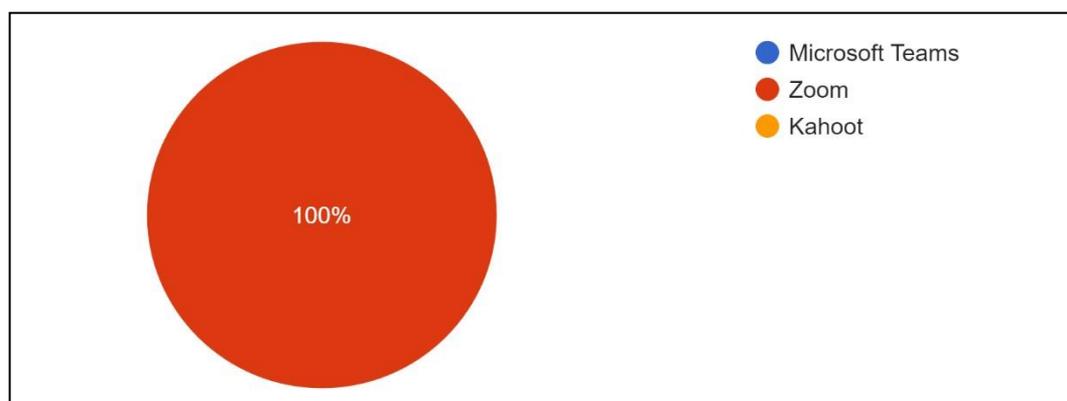


Fig.3. En la figura 3 , con la pregunta sobre que plataforma se utiliza en la universidad para recibir clases en línea, con el total del 100% de los estudiantes encuestados que indican que es la plataforma Zoom el medio por el cual se reciben las clases en línea en la universidad.

Tabla 3.

Categorías	Frecuencias	Porcentajes
Microsoft Teams	0	0%
Zoom	11	100%
Kahoot	0	0%
Total	11	100%

PREGUNTA 4

¿Qué plataformas se utilizan para enviar tareas y realizar evaluaciones en su universidad?

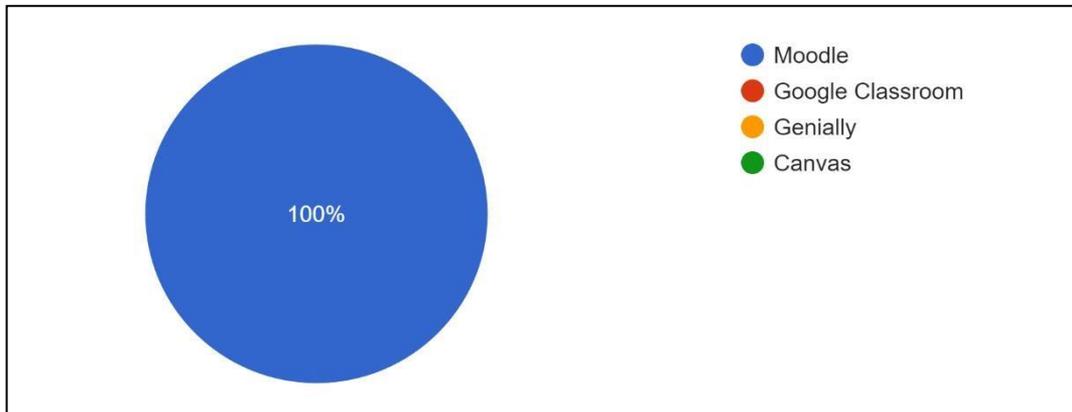


Fig.4. En la figura 4, con la pregunta sobre que plataformas se utilizan para tareas y evaluaciones en la universidad, tenemos el resultado del 100% de los estudiantes encuestados que indican que es la plataforma Moodle el medio por el cual se hacen las evaluaciones y tareas.

Tabla 4.

Categorías	Frecuencias	Porcentajes
Moodle	11	100%
Google Classroom	0	0%
Genially	0	0%
Canvas	0	0%
Total	11	100%

PREGUNTA 5

¿Qué nivel de satisfacción tiene usted sobre la plataforma Moodle utilizada en la universidad?

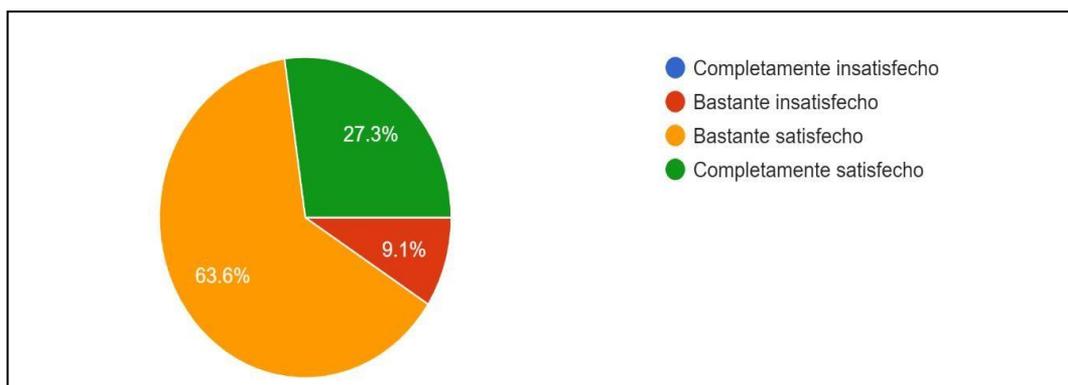


Fig.5. En la figura 5, preguntando sobre el nivel de satisfacción que se tiene con la plataforma que utiliza la universidad, vemos que el 63.3% de estudiantes indican que están

bastantes satisfechos y con 27.7% que están completamente satisfechos y el 9.1% que indica que no están satisfechos, la mayoría de las estudiantes afirman su satisfacción por la plataforma.

Tabla 5.

Categorías	Frecuencias	Porcentajes
Completamente insatisfecho	0	0%
Bastante insatisfecho	1	9.1%
Completamente satisfecho	3	27.3%
Bastante satisfecho	7	63.6%
Total	11	100%

PREGUNTA 6

¿Cuál es la frecuencia de uso de las herramientas de la plataforma educativa?

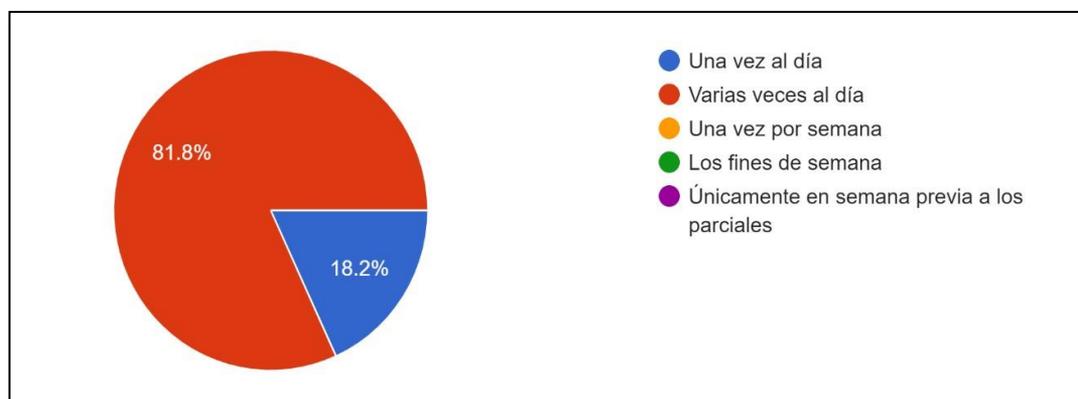


Fig.6. En la figura 6, con la pregunta sobre cuál es la frecuencia del uso de las herramientas de la plataforma educativa, con resultados de 81.8% de estudiantes que indican que lo hacen varias veces al día y con el 18.2% que indican que solo lo hacen una vez al día el usar una plataforma educativa virtual.

Tabla 6.

Categorías	Frecuencias	Porcentajes
Una vez al día	2	18.2%
Varias veces al día	9	81.8%
Una vez por semana	0	0%
Los fines de semana	0	0%
Únicamente en semana previa a los parciales	0	0%
Total	11	100%

CONCLUSIÓN

Mediante los resultados obtenidos de la encuesta realizada se puede notar que la mayoría de las estudiantes si tienen conocimiento sobre lo que es una plataforma virtual de aprendizaje, y que piensan que edad apropiada para acceder a una plataforma es entre los 8 y 13 años en adelante y que el medio por el cual se envían las tareas y se hacen las evaluaciones en la universidad es la plataforma Moodle que la mayoría afirma que están satisfechos con dicha plataforma.

En la encuesta hecha se presentó un porcentaje sobresaliente de los estudiantes que afirman que el uso de las plataformas virtuales de aprendizaje es de suma importancia y para ello la frecuencia que la utilizan es de varias veces al día.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Doménica, Y., & Hurtado, C. T. (2021). Plataformas tecnológicas didácticas asociadas a lengua y literatura para la formación de educadores virtuales.
- 2.- García, L., & Uned, A. (2014). LMS. Plataformas Virtuales o Entornos Virtuales de Aprendizaje. Ventajas y funcionalidades. <https://aretio.hypotheses.org/3292>.
- 3.- Lizcano-Dallos, A. R., Barbosa-Chacón, J. W., & Villamizar-Escobar, J. D. (2019). ICT-aided collaborative learning: Concept, methodology and resources. In *Magis* (Vol. 12, Issue 24, pp. 5–24). Pontificia Universidad Javeriana. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-24.acat>
- 4.- Olgúin Moreno, A., Vargas López, J. M., Rueda Puente, E. O., Rossetti López, S. R., & Vargas-Ramírez, J. M. (2018). ASPECTOS CLAVES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA VIRTUAL PARA CURSOS EN LÍNEA. *EPISTEMUS*, 12(24). <https://doi.org/10.36790/epistemus.v12i24.57>
- 5.- Revelo-Sánchez, O., Collazos-Ordóñez, C. A., & Jiménez-Toledo, J. A. (2015). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura Collaborative work as a didactic strategy for teaching/learning programming: a systematic literature review. 21(41), 115–134.
- 6.- Samuel Parada Velasco, A. V. G. P. A. C. G. (2015, August). HERRAMIENTASTIGRUP0223. <https://sites.google.com/site/herramientastigrupo223/indice/5--herramientas-de-comunicacion-en-internet>
- 7.- Tomalá De la Cruz, M. A., Gallo Macías, G. G., Mosquera Viejó, J. L., & Chancusig Chisag, J. C. (2020). Las plataformas virtuales para fomentar aprendizaje colaborativo en los

estudiantes del bachillerato. RECIMUNDO, 4(4).

[https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(4\).octubre.2020.199-212](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(4).octubre.2020.199-212)

8.- Yunior Vélez-Moreira, C. I., & Enrique García-Vera, C. I. (2021). La G Suite: Classroom Como Plataforma Virtual De Aprendizaje The G Suite: Classroom as a Virtual Learning Platform G Suite: sala de aula como plataforma de aprendizagem virtual Ciencias de la educación Artículo de revisión. 6(2), 236–249. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i2.2250>

ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS DE CIBERSEGURIDAD ANTE LOS DESAFÍOS Y AMENAZAS INFORMÁTICOS

TECHNOLOGICAL CYBERSECURITY STRATEGIES IN THE FACE OF COMPUTER CHALLENGES AND THREATS

Albuquerque Alcívar Pedro Luis;
Giler Castro Diana María;
Mite Chávez Silvia Noheli;
Moreira Tomala Anthony Charles;

RESUMEN

En este proyecto investigativo analizaremos las mejoras que se dan en la ciberseguridad y las amenazas que tiene esta en la actualidad para continuar con el tema partidos del seguimiento a los países desarrollados, los países latinoamericanos comienzan a prestar cada vez más atención al desarrollo de sus capacidades de ciberseguridad. El estudio tiene como objetivo analizar y comparar estas estrategias publicadas por los principales estados de la región, cada vez más países de la región crean su propia estrategia nacional de ciberseguridad, estableciendo los principales objetivos e intereses y definiendo los principales desafíos y amenazas considerando el contexto político e internacional de la región y hacer sugerencias para desarrollos futuros mediante la comparación de la situación actual y las principales estructuras de estos países que puedan ayudar a futuras investigaciones . Para poder llegar a estos conocimientos y resultados sobre esta investigación, llevamos algunos procesos los cuales son fundamentales para poder tener un buen desarrollo de los resultados y obtención de información a continuación destacaremos cada uno de estos parámetros para tener una comprensión del tema de la ciberseguridad.

Palabras claves

Latinoamérica, ciberseguridad, análisis, estratégico, ecuador, documental, ciber capacidades.

ABSTRACT

In this investigative project we will analyze the improvements that occur in cybersecurity and the threats that it currently has to continue with the theme of monitoring developed countries, Latin American countries begin to pay more and more attention to the development of their capacities of cybersecurity. The study aims to analyze and compare these strategies published by the main states of the region, more and more countries in the region create their own national cybersecurity strategy, establishing the main objectives and interests and defining the main challenges and

threats considering the context. political and international of the region and make suggestions for future developments by comparing the current situation and the main structures of these countries that can help future research. In order to arrive at this knowledge and results on this research, we carry out some processes which are essential to be able to have a good development of the results and obtain information below, we will highlight each of these parameters to have an understanding of the subject of cybersecurity.

Keywords

Latin America, cybersecurity, analysis, strategic, Ecuador, documentary, cyber capabilities.

INTRODUCCIÓN

Entendemos la ciberseguridad como la protección de activos de información, mediante el tratamiento de las amenazas. Con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, se facilita un desarrollo sin precedentes en el intercambio de información y comunicaciones, que conlleva serios riesgos y amenazas en un mundo globalizado; y las amenazas en el espacio digital adquieren una dimensión global que va más allá de la tecnología. La sociedad de la información, la ausencia de fronteras y la inmaterialidad de la comunicación a través de las Tecnologías de la Comunicación y la Información, conducen en el ámbito del Derecho Penal, a la escasa relevancia de los límites temporales y espaciales que han constituido, tradicionalmente, su límite.

Considerando que las actividades que se realizan en el ciberespacio también tienen impacto en el mundo físico, resulta apremiante contar con un referente en materia de ciberseguridad con la finalidad de impulsar la innovación tecnológica y económica del país, contribuyendo a la vez al fortalecimiento de las instituciones públicas y al cumplimiento y respeto de los derechos humanos.

Dada la complejidad y naturaleza transfronteriza de las dinámicas de la era digital, se advierte la necesidad de abordar la ciberseguridad de forma integral, colaborativa, holística y transversal. La meta es que cualquier esfuerzo que aborde dicho fenómeno evolucione en el tiempo, siempre apostando al esfuerzo conjunto de todos los sectores sociales.

La Estrategia Nacional de Ciberseguridad busca contribuir al desarrollo sostenible de un país, teniendo como sustento varios principios rectores vinculados con la ciberseguridad:

- A. Perspectiva de derechos humanos.
- B. Enfoque basado en gestión de riesgos.
- C. Colaboración multidisciplinaria y de múltiples actores.

En una primera fase, la Estrategia Nacional de Ciberseguridad aborda brevemente el contexto internacional en materia de ciberseguridad, describiendo los diferentes escenarios y mecanismos internacionales, tanto vinculantes, como no vinculantes, que guardan relación con el tema. Posteriormente, se desarrolla el contexto nacional, el cual señala el desarrollo digital del país, el sector de telecomunicaciones y usuarios de Internet.

En Ecuador, a nivel gubernamental, es inexistente aún la mentalidad de ciberseguridad, en comparación con las empresas privadas, en donde se ha comenzado a dar importancia a este factor mediante la identificación de prácticas de alto riesgo; pero en contraparte, la gran mayoría de la sociedad desconoce las amenazas cibernéticas a su alrededor o, a pesar de ser consciente de dichas amenazas, no toma medidas proactivas para mejorar su propia ciberseguridad.

La ciberseguridad ha incrementado su nivel de interés para la sociedad en la última década, debido a los frecuentes ataques informáticos que llegan a colapsar plataformas gubernamentales, con trágicas consecuencias. La seguridad en Internet debería ser una prioridad para cualquier empresa u organización con presencia en el medio digital. Los hackers buscan constantemente grietas, en las defensas que se colocan como protección; si la empresa opta por renunciar a la seguridad de la red informática, puede dañar gravemente su reputación, por lo que no se debe arriesgar más con la vulnerabilidad de la seguridad de la red, datos y aplicaciones **(Royal Communication, 2018)**.

Particularmente, la falta de medidas de ciberseguridad en las Instituciones de Educación Superior (IES) públicas pueden generar algunos problemas, que con el transcurso del tiempo van creciendo, y en la medida en que aumenta la probabilidad de ser objetivo de ataques informáticos, mayor es el impacto del riesgo. Uno de los ataques más utilizados frecuentemente es el de fuerza bruta, el cual, mediante diccionarios, genera datos de manera aleatoria (cadenas de caracteres al azar) para probar contraseñas de acceso a información personal, notas académicas o información bancaria que perjudica al usuario en distintas formas.

Actualmente no existen investigaciones sobre ciberseguridad aplicada a instituciones educativas de nivel superior en el Ecuador que sirvan de base para investigaciones futuras; por lo tanto, este artículo da la pauta para seguir indagando en los problemas de ciberseguridad (amenazas, vulnerabilidades y riesgos) en las universidades públicas. Por ello se trata de buscar medidas estratégicas relevantes en cuanto al control correctivo y, de ser el caso, preventivo en estas entidades, debido a que son instituciones que manejan volúmenes de información importantes y que deben ser protegidas de los atacantes cibernéticos.

La ciberseguridad es una de las estrategias más usadas en este tiempo, para contrarrestar las diferentes amenazas que tiene el sistema informático en la actualidad, por lo tanto, la

ciberseguridad se le ha dado el enfoque de asegurar los datos informáticos (información). Una de las amenazas más conocidas son los hackers una sociedad de internautas que tiene el conocimiento de poder ingresar a estas bases de datos para poder sacar información y lo cual la ciberseguridad intenta disminuir, es el ingreso de estos agentes.

Dentro del tema de la ciberseguridad entra la gestión de esto y el marco conceptual en el que se maneja como la vulnerabilidad, riesgos y amenazas los cuales son los puntos más importantes dentro del campo de la informática cuando se habla de cuidado de la información. En este proyecto investigativo conoceremos más a fondo cuales son los puntos estratégicos para aumentar la seguridad de la información en la internet y que estos campos sean mucho más seguros que en la actualidad.

MARCO TEÓRICO

Estrategias tecnológicas de ciberseguridad ante los desafíos de amenazas informáticas.

Estrategias tecnológicas de ciberseguridad:

Hasta hace unos años, la ciberseguridad se enfocaba en proteger la información, protegiéndola únicamente del acceso, uso, divulgación, destrucción, alteración o destrucción no autorizada. Hoy, esta perspectiva ha evolucionado hacia la gestión de riesgos en el ciberespacio, donde la ciberseguridad se define como el análisis de los riesgos asociados al uso y la aplicación de procesos de gestión, el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información sobre datos y sistemas, y el uso de estándares internacionales. Una de las principales razones detrás de este nuevo enfoque es caracterizar el ciberespacio de ciertas entidades como aplicaciones que brindan servicios. Por lo tanto, la seguridad se logra cuando la aplicación está en riesgo conocido y controlado. El nuevo enfoque consiste en caracterizar el ciberespacio de una entidad en particular como una aplicación que brinda servicios de tal manera que se logra la seguridad cuando la aplicación se encuentra en un estado de riesgo conocido y controlado.

Una de las principales razones detrás de este nuevo enfoque es definir el ciberespacio de una entidad en particular como una aplicación que brinda servicios, de modo que la aplicación se encuentra en un estado de riesgo conocido y la seguridad se logra cuando se válida para caracterizar.

La ciberseguridad nacional debe considerar al menos dos aspectos. El primero se refiere a la protección de bienes, servicios y libertades, la protección de bienes y derechos sujetos a la jurisdicción estatal. El segundo aspecto está relacionado con compartir responsabilidades con otros países, ya sea de forma bilateral o a través de los reguladores de ciberseguridad. La principal dificultad radica en lograr que la agregación de soluciones parciales adoptadas por las naciones, aun cuando sean coordinadas, resuelva los problemas globales creados por las tecnologías transnacionales. El ciberespacio está en constante crecimiento y evolución,

alcanzando un nivel de transparencia que le permite mantener los y las relaciones e interdependencias culturales que son esenciales para el crecimiento y desarrollo de una nación. En resumen, la ciberseguridad debe articularse de manera proactiva como un proceso continuo de análisis y gestión de riesgos asociados con el ciberespacio.

Amenazas tecnológicas:

La ciberseguridad maneja un marco conceptual basado en elementos fundamentales como amenazas, vulnerabilidades y riesgos. Estos a menudo se confunden, se confunden e incluso se usan como sinónimos. Sin embargo, es importante comprender por qué podemos hacer suposiciones falsas sobre la seguridad de la información, no reconocer sus peligros y dejar brechas de seguridad abiertas. Según Herrmann y Pridöhl (2020), la seguridad informática tiene como objetivo proteger activos valiosos como hardware (como computadoras y teléfonos inteligentes), software y datos que pueden causar pérdidas o daños que se encuentran bajo constante amenaza. Una ciberamenaza es un evento o acción maliciosa que puede causar daños, robar datos o interrumpir su vida digital en general. Las amenazas cibernéticas pueden ser intencionales o no intencionales, y sus causas pueden deberse a incidentes, acciones u omisiones. Algunas de las amenazas más comunes incluyen ataques de ingeniería social, phishing, virus informáticos, fugas de datos y ataques de denegación de servicio.

METODOLOGÍA

Según (Hernández Sampieri et al., 2003). El diseño de investigación muestra lo que los investigadores deben hacer para lograr sus objetivos de investigación, responder a las preguntas planteadas y analizar la validez de las hipótesis presentadas en un estudio en particular.

Para desarrollar este proyecto se utiliza un método empírico. Esto se debe a que algunas actividades se realizan utilizando métodos científicos.

Según Cerezal y Fiallo (2005), el conocimiento empírico es el conocimiento derivado de la práctica, analizado y sistematizado experimentalmente a través de la observación y la experimentación repetidas.

Toda investigación o investigación que se realice tiene que ver con la seguridad informática en las redes de información que operan sobre infraestructura tecnológica.

La ciberseguridad es uno de los aspectos más importantes tanto en los países desarrollados como en desarrollo y ayuda a proteger los datos de varios ataques maliciosos. Estos ciberataques representan uno de los mayores desafíos a nivel nacional, y se deben analizar los aspectos de su comportamiento que los convierten en uno de los mayores desafíos que enfrentan las instituciones de educación pública. Para combatir estas ciberamenazas, se implementan diversas políticas de ciberseguridad en puntos clave donde se implementan

procesos de recepción, transmisión y almacenamiento de información de las organizaciones solicitantes para proteger la seguridad de la red.

Los ciberataques pueden ocurrir no solo por la interceptación de transmisiones de datos entre emisores y receptores, sino también por intrusiones desde servidores y estaciones de trabajo que facilitan el acceso a los operadores y permiten que los atacantes penetren en las redes.

La política establece lineamientos para potenciar un ciberespacio seguro que contribuya al desarrollo social, económico y humano del país, crea un fideicomiso digital para facilitar el intercambio de información y brinda acceso a bienes y servicios en línea. Esta política adopta un enfoque multisectorial y multidimensional debido al carácter transversal de la ciberseguridad. Por lo tanto, las políticas afectan a varios sectores y actores verticales y horizontales, tanto públicos como privados en el país.

En este sentido, la política establece lineamientos para orientar la actuación de quienes están subordinados a los órganos y funciones ejecutivas, en alianza con los demás poderes del Estado, la sociedad civil y la ciudadanía en general.

La primera parte de una política de seguridad cibernética generalmente describe las expectativas, roles y responsabilidades de seguridad dentro de una organización. Las instituciones enfocadas en la educación buscan la adaptabilidad para ofrecer una variedad de servicios a sus estudiantes.

Como tal, la infraestructura y la gestión de la información deben ser las más seguras y coherentes para seguir cumpliendo con la actividad habitual de los estudiantes, incluso frente a los ciberataques.

Existen varios métodos para lograr la configuración segura de una red inalámbrica; cada método logra un nivel diferente de seguridad y presenta ciertas ventajas y desventajas. Es importante destacar que en conjunto se pueden mejorar o fortalecer las debilidades y convertir la comunicación de la red más segura, pues cada uno de ellos puede ser conexión, protocolos, canal, etc. Se detalla cada uno de ellos, con su funcionamiento principal y las desventajas de la posible vulnerabilidad o riesgo.

Metodología

Con la necesidad de crear software innovador más rápido que nunca y los ataques cibernéticos que nunca cambian, no sorprende que proteger el código en cada paso del camino sea importante para proyectos grandes y pequeños. Es importante comprender cómo los diferentes tipos de análisis de seguridad encajan en el proceso de desarrollo general y cómo las necesidades de su equipo pueden afectar el análisis.

A medida que el Internet de las cosas, la inteligencia artificial (IA) y otras tecnologías digitales continúan impregnando nuestras vidas, alguien con conocimientos de seguridad informática será

esencial para proteger los dispositivos y la información confidencial que almacenan y generan. Crear conciencia y capacitar a los jóvenes para que consideren oportunidades en el campo es fundamental para crear una fuerza laboral de seguridad cibernética capaz de proteger a nuestra sociedad.

De lo contrario, las amenazas a las empresas seguirán creciendo, con consecuencias nefastas para la vida humana y la economía. No se trata solo de proteger a las empresas; Los ciberataques a infraestructuras nacionales críticas, como los sectores de la energía y la salud, pueden tener consecuencias devastadoras.

El futuro de la ciberseguridad pasa, ineludiblemente, por adoptar nuevas tecnologías, y también, nuevos paradigmas. Tecnologías habilitadoras como Big Data, Machine Learning y Blockchain, serán de vital importancia en la construcción de los sistemas de seguridad del futuro.

Basado en lo siguiente, veremos estrategias para aplicar la ciberseguridad

SISTEMAS

Se ocupa de asegurar la seguridad de los sistemas de información basándose en la configuración y gestión de las actualizaciones.

- Inventario de software / hardware.
- Gestión de la configuración.
- Protección frente a malware / ransomware.
- Configuración de email para evitar spam, phishing, etc.
- Configuración de antivirus.
- Gestión de actualizaciones software.

REDES

Su misión es configurar y monitorizar las redes de la organización para reducir riesgos, acotar daños y detección prematura de ataques. Algunas de las competencias son:

- Monitorización de red para detección de malware
- Web Application Firewalls (WAF).
- Intrusion Detection System (IDS) / Intrusion Detection System (IPS).
- Configuración de red.
- Segmentación de red.

RESULTADOS

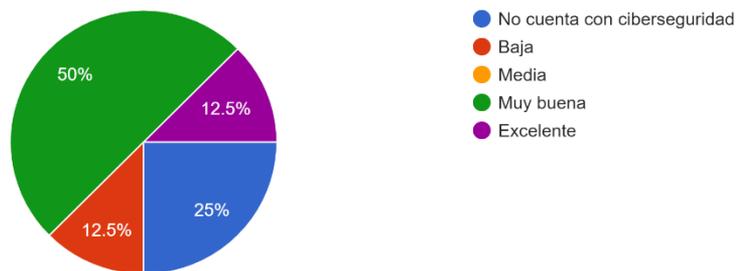
Se realizó una encuesta a una empresa ubicada en una zona urbana, Asociación De Limpieza COAMCOSA.

Se realizó una encuesta al dueño de la empresa y la mitad de los trabajadores de la jornada matutina de la empresa, dado los resultados que se obtuvieron al finalizar la encuesta son:

Del 1 al 5 califique ¿Qué tan segura es la ciberseguridad de su empresa?		
No cuenta con ciberseguridad	2	25%
Baja	1	12.5%
Media	0	0%
Muy buena	4	50%
Excelente	1	12.5%
Total	8	100%

Del 1 al 5 califique ¿Qué tan segura es la ciberseguridad de su empresa?

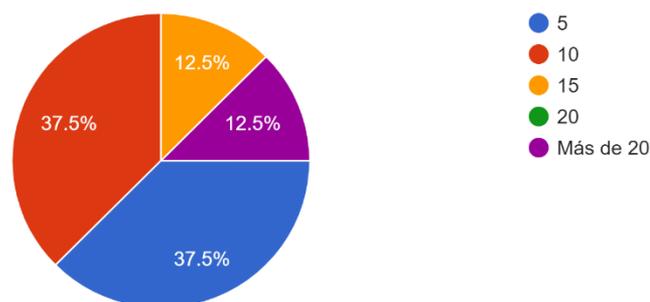
8 respuestas



¿Cuántos dispositivos electrónicos cuenta su empresa para brindar ciberseguridad?		
5	3	37.5%
10	3	37.5%
15	1	12.5%
20	0	0%
Más de 20	1	12.5%
Total	8	100%

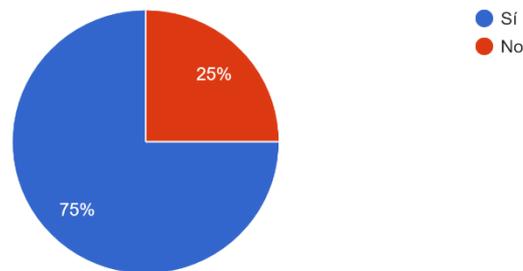
¿Cuántos dispositivos electrónicos cuenta su empresa para brindar ciberseguridad?

8 respuestas



¿Cuenta con una licencia de antivirus para computadoras y cámara de seguridad?

8 respuestas

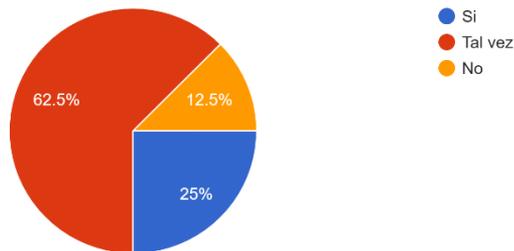


¿Cuenta con personal capacitado para poder contrarrestar ataques de infiltrados al sistema de su empresa?

Si	2	25%
Tal vez	5	62.5%
No	1	12.5%
Total	8	100%

¿Cuenta con personal capacitado para poder contrarrestar ataques de infiltrados al sistema de su empresa?

8 respuestas

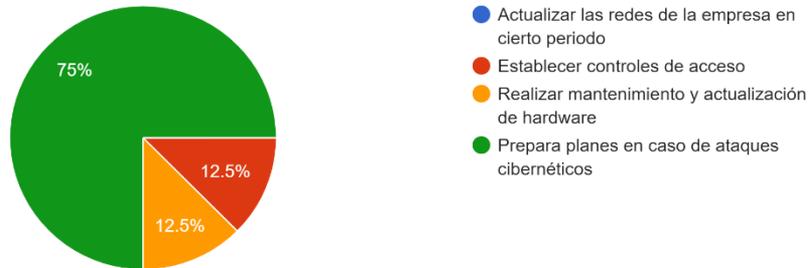


Bajo su conocimiento ¿Qué medidas de ciberseguridad deberían implementar las empresas?

Actualizar las redes de la empresa en cierto periodo	0	0%
Establecer controles de acceso	1	12.5%
Realizar mantenimiento y actualización de hardware	1	12.5%
Prepara planes en caso de ataques cibernéticos	6	75%
Total	8	100%

Bajo su conocimiento ¿Qué medidas de ciberseguridad deberían implementar las empresas?

8 respuestas

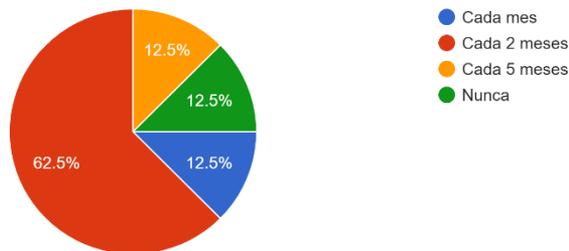


seleccione el periodo en que realiza las actualizaciones y mantenimiento en la empresa de Software y hardware.

Cada mes	1	12.5%
Cada 2 meses	5	62.5%
Cada 5 meses	1	12.5%
Nunca	1	12.5%
Total	8	100%

seleccione el periodo en que realiza las actualizaciones y mantenimiento en la empresa de Software y hardware.

8 respuestas



CONCLUSIÓN

Para ir finalizando el estudio de la ciberseguridad durante todo el proyecto se analizaron las medidas y los modos en que podemos respaldar, asegurar y mejorar los servicios de privacidad informáticos. A demás que esto sirve para que las empresas, hogar o un usuario se sienta seguro de la información que está subiendo a la nube o base de datos de alguna sociedad privada, cabe deducir que estos protocolos optimizan y dan seguridad a los cibernautas.

Referencias

- (n.d.). Estrategias de mitigación de amenazas en la planificación del desarrollo. Retrieved January 13, 2023, from <http://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea57s/ch008.htm#TopOfPage>
- Anchundia, C. E. (2017, 08 22). *Ciberseguridad en los sistemas de información de las universidades*. Dialnet. Retrieved January 13, 2023, from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6102849>
- Gallardo, I. M. (n.d.). *Tesis Doctoral*. SEDICI. Retrieved January 13, 2023, from http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/147421/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- López, F., Kirk, B., Asqui, P., & Luis Orlando. (2017). *Estudio y análisis de ciberataques en América Latina, su influencia en las empresas del Ecuador y propuesta de políticas de ciberseguridad*. Alex Gonzales Linch. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/9203/1/T-UCSG-PRE-TEC-ITEL-245.pdf>
- Martín, I. (n.d.). *Estrategia de Ciberseguridad Distribuida, aplicando el concepto de Operación de Inteligencia*. SEDICI. Retrieved January 13, 2023, from <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/147421>
- Orihuela, A. I. (2022, 07 12). *Home*. YouTube. Retrieved January 13, 2023, from <http://hdl.handle.net/20.500.12404/22798>
- Tipos de Vulnerabilidades y Amenazas informáticas*. (2020, November 10). AMBIT - BST. Retrieved January 13, 2023, from <https://www.ambit-bst.com/blog/tipos-de-vulnerabilidades-y-amenazas-inform%C3%A1ticas>
- <https://bibliotecadigital.usb.edu.co/server/api/core/bitstreams/a54c1e5e-a229-49cb-bbdc-15ff02added8/content>
- Armijo, V., & Alexander, E. (2022). Análisis de ciberseguridad en redes de telecomunicaciones y sistemas informáticos para Educación 4.0 como respuesta a la Industria 4.0 en el Ecuador. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Cuervo, J. (s/f). Política de Ciberseguridad Ecuador Archivos - Informática Jurídica. Informática Jurídica. Recuperado el 14 de enero de 2023, de <https://www.informatica-juridica.com/etiqueta/politica-de-ciberseguridad-ecuador/>

Revista de Ciberseguridad. Ciberdefensa y ciberseguridad, más allá del mundo virtual: Modelo ecuatoriano de gobernanza en ciberdefensa. (s/f). Edu.ec. Recuperado el 14 de enero de 2023, de <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/urvio/article/download/2571/2105?inline=1>

Rodríguez Jiménez, A., & Pérez Jacinto, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. Revista Escuela de Administracion de Negocios, 82, 175–195. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>

(S/f). Edu.co. Recuperado el 14 de enero de 2023, de https://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/pluginfile.php/258462/mod_resource/content/1/DISE%C3%91O_METODOLOGICO-CALDERON.pdf

EDUCACIÓN SUPERIOR CON NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN TIEMPO DE PANDEMIA.

HIGHER EDUCATION WITH NEW INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN TIME OF PANDEMIC.

Gaona Vega Santiago,
Huayamabe Alvear Josue,
Naranjo Suastegui Joselyne,
Universidad de Guayaquil

RESUMEN

El propósito de este estudio es ilustrar algunos de los beneficios que las herramientas tecnológicas actuales y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en la educación aportan a la educación superior durante el confinamiento impuesto por la pandemia del COVID-19. Se realizó un estudio documental con un presupuesto explicativo. La tecnología utilizada es el análisis de contenido. Se han definido dos unidades de análisis con categorías. En consecuencia, el recurso que las herramientas más utilizadas incluyen sistema de gestión de aprendizaje, realidad virtual, videojuegos y gestión de contenidos. Sus fortalezas incluyen la comprensión, la literatura digital, la autonomía, la colaboración, el pensamiento crítico, la flexibilidad, la motivación y la renovación de métodos y procesos de enseñanza.

Palabras clave: Herramientas tecnológicas, educación superior, Covid-19.

ABSTRACT

The purpose of this study is to illustrate some of the benefits that current technological tools and new information and communication technologies used in education bring to higher education during the confinement imposed by the COVID-19 pandemic. A documentary study was carried out with an explanatory budget. The technology used is content analysis. Two units of analysis with categories have been defined. Consequently, the resource that the most used tools include learning management system, virtual reality, video games and content management. Its strengths include comprehension, digital literature, autonomy, collaboration, critical thinking, flexibility, motivation, and renewal of teaching methods and processes.

Keywords: Technological tools, higher education, Covid-19.

1. INTRODUCCIÓN

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación ha supuesto un cambio de paradigma en la pedagogía aplicada, utilizando recursos y contenidos digitales de aprendizaje flexibles que brindan múltiples beneficios, promoviendo un aprendizaje y una enseñanza más efectivos, así como más oportunidades. Estas tecnologías han adaptado con éxito los métodos educativos a la era digital, que es rica en valiosos recursos educativos. En cuanto a la enseñanza, los docentes tienen acceso a computadoras, pizarras digitales, teléfonos móviles, tabletas y acceso básico a Internet para compartir conocimientos, organizar lecciones, materiales de estudio, evaluaciones e información general.

Las herramientas informáticas de algunas universidades deben actualizarse constantemente para estar a tono con los nuevos requerimientos profesionales. Para las necesidades estaban enfocadas en aulas virtuales, aplicaciones educativas, laboratorios de computación, pizarras digitales, sin embargo, en la actualidad las necesidades tecnológicas son aún mayores, incluyendo juegos interactivos, padlets y un sinnúmero de productos que enriquecen la formación académica. capacitación. (Minaya Vera & Castro Mendoza, 2021)

En este sentido, realizar análisis contextualizados sobre la implementación de la educación virtual y el derecho a la educación superior en el contexto de la pandemia del COVID-19 en el Ecuador, es de importancia y relevancia social. Bien de información analizada, existe la posibilidad de proponer alternativas de mejora oportunamente. Cabe señalar que, si bien se trata de una situación predominante necesidad de continuar la formación de profesionales a nivel universitario, podría violar derechos fundamentales y, con ello, perjudican el desarrollo integral, lo que más allá de la aprobación de un período académico determinado, el efectivo debe ser garantizado desarrollo de experiencias, conocimientos y valores, para que el futuro profesionales son capaces de resolver los problemas de su profesión. (Castillo Sánchez & Cabrera Catagña, 2021)

La Universidad de Guayaquil da su opinión sobre los requisitos académicos exigidos desde hace varios años no se había realizado un cambio sumamente importante en cuanto a la aplicación de las TIC en la docencia, en el 2020 debido a la pandemia mundial y al decreto estatal de emergencia impuesto por el gobierno, conocemos la necesidad de implementar cambios para acelerar la transición de lo presencial a lo virtual.

METODOLOGÍA

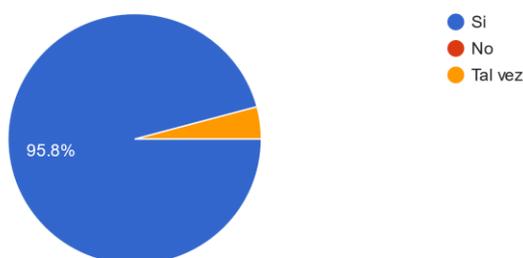
Dado el objetivo de estudio será analizar cuáles son las nuevas tecnologías de información y de comunicación en la educación superior en tiempos de pandemia, se aplica una investigación explicativa.

RESULTADOS

Tenemos como resultado que más de un 85% de las personas encuestadas están de manera positiva ante la polémica que se vive hoy en día en todo el mundo por el COVID-19, sobre las nuevas tecnologías de información y comunicación aplicada en el ámbito educativo.

Figura 1

¿Las TICs beneficiaron de alguna manera en los tiempos de la pandemia llamada COVID-19?
24 respuestas

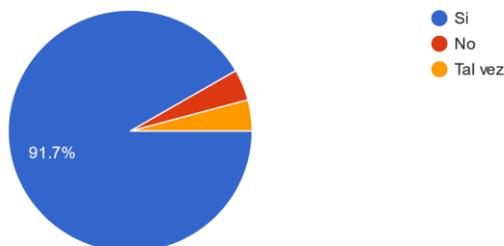


Fuente: Estudiantes de la Universidad de Guayaquil

Elaborado: Naranjo Suástegui Joselyne Nicole

Figura 2

¿Las nuevas tecnologías de información fueron importantes en el tiempo de pandemia para los hogares?
24 respuestas

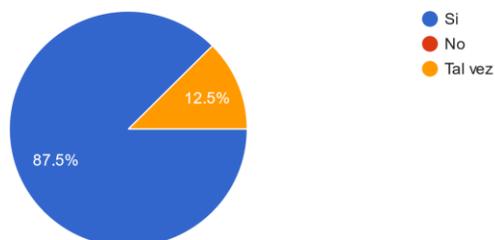


Fuente: Estudiantes de la Universidad de Guayaquil

Elaborado: Naranjo Suástegui Joselyne Nicole

Figura 3

¿Los grupos de estudiantes pueden acceder a más información a través de la tecnología y Abre nuevos espacios para la educación virtual?
24 respuestas



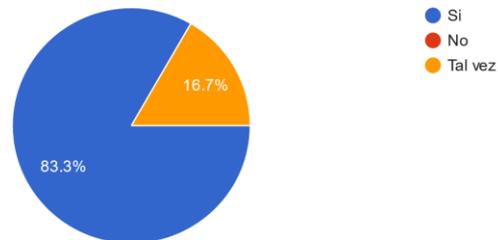
Fuente: Estudiantes de la Universidad de Guayaquil

Elaborado: Naranjo Suástegui Joselyne Nicole

Figura 4

¿La ciencia y la tecnología se consideran necesarias para concretar una sociedad en la que sus habitantes tengan una mejor calidad de vida?

24 respuestas



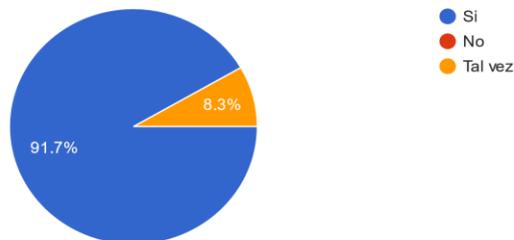
Fuente: Estudiantes de la Universidad de Guayaquil

Elaborado: Naranjo Suástegui Joselyne Nicole

Figura 5

¿El desarrollo de ambientes virtuales de aprendizaje ha facilitado el intercambio de conocimientos?

24 respuestas



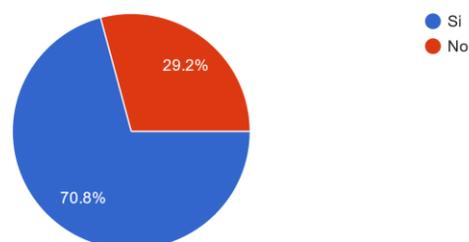
Fuente: Estudiantes de la Universidad de Guayaquil

Elaborado: Naranjo Suástegui Joselyne Nicole

Figura 6

¿Los estudiantes han recibido cursos o capacitaciones en cuanto al desarrollo de competencias digitales para que puedan adquirir las destrezas y habilidades en el uso de los recursos tecnológicos?

24 respuestas



Fuente: Estudiantes de la Universidad de Guayaquil

Elaborado: Naranjo Suástegui Joselyne Nicole

CONCLUSIONES

La tecnología es un tipo de herramienta educativa que no puede faltar. Ayuda a la interacción entre maestros y estudiantes, los maestros deben estar capacitados para usar de manera efectiva las TIC.

También hay algunas aplicaciones que pueden explicar diferentes temas, pruebas estructuradas, acceso virtual y simulación para desarrollar la experiencia del estudiante en detalle. En este caso, es importante proporcionar educación virtual en todas las clases sociales. Al mismo tiempo, ayuda planificar un proceso de aprendizaje mixto presencial y virtual, confiar en las ventajas de la tecnología, entender que es parte de un cambio de paradigma que no reemplaza a nada ni a nadie.

REFERENCIAS

Castillo Sánchez, L. A., & Cabrera Catagña, S. M. (2021). educación virtual implementada por la pandemia de la COVID-19 y el derecho a la educación superior. *Revista Jurídica Crítica y Derecho*, 2(3). <https://doi.org/10.29166/cyd.v2i3.3188> Fletes Calderón, O. R. (2021).

Las nuevas tecnologías en la educación superior, una oportunidad. *Revista Torreón Universitario*, 10(28). <https://doi.org/10.5377/rtu.v10i28.11521> Minaya Vera, C. G., & Castro Mendoza, M. A. (2021).

Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la educación durante tiempos de pandemia. *Minerva*, 2(5). <https://doi.org/10.47460/minerva.v2i5.33> Nivelá Cornejo, M. A., Echeverría Desiderio, S. V., & Santos Méndez, M. M. (2021).

Educación superior con nuevas tecnologías de información y comunicación en tiempo de pandemia. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 5(19). <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.239> Picón, G. A. (2020).

La educación virtual en tiempos de pandemia. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica*, 4(2). [https://doi.org/10.36003/rev.investig.cient.tecnol.v4n2\(2020\)prologo](https://doi.org/10.36003/rev.investig.cient.tecnol.v4n2(2020)prologo) Vera, J. D., Gellibert Merchán, S. J., & Zapata Mora, S. E. (2021).

Las TIC en la educación superior durante la pandemia de la COVID-19. *Revista Científica Sinapsis*, 1(19). <https://doi.org/10.37117/s.v19i1.405>

La ciberseguridad como práctica para proteger sistemas, redes y programas de ataques digitales.

Cybersecurity as a practice to protect systems, networks and programs from digital attacks.

Aguilar Leon Ambar,
Chilan Jimenez Shirley
Chiriguay Briones Mayra
Conforme Bajaña Alisson

RESUMEN

El objetivo de la ciberseguridad es mantener la integridad, disponibilidad, confidencialidad, control y autenticidad de la información por eso los usuarios deben tener todos los componentes disponibles cuando lo deseen. En el actual mundo conectado, un ataque a la ciberseguridad puede dar como resultado desde un robo de identidad hasta intentos de extorsión y la pérdida de datos importantes, por lo tanto, la protección e investigación en temas de ciberseguridad es esencial para el funcionamiento de la sociedad, ya que revelan nuevas vulnerabilidades, educan al público sobre la importancia de la ciberseguridad y refuerzan las herramientas de código abierto. Nunca se debe pasar por alto la importancia de la seguridad cibernética en los negocios ya que año tras año, estos ataques se producen a un ritmo cada vez más acelerado. Sin embargo, esto no evita que las pequeñas y medianas empresas estén en riesgo. Ahora estamos viviendo en un mundo tecnológicamente más avanzado que, aparte de ser una ventaja para el ecosistema empresarial, nos expone a un mayor riesgo de ciberdelincuencia. Para prevenir la materialización de riesgos de seguridad de la información, es importante contar con una solución tecnológica como Pirani que también permite 3 identificar, evaluar, controlar y monitorear este tipo de riesgos para asegurar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información en las organizaciones.

Palabras clave: Ciberseguridad Informática, protección de redes, ataques digitales, proteger, programas.

ABSTRACT

The goal of cybersecurity is to maintain the integrity, availability, confidentiality, control and authenticity of information, so all components must be available to users whenever they want them. In today's connected world, a cybersecurity attack can result in everything from identity theft to extortion attempts and the loss of important data, so protection and research into cybersecurity issues are essential to the functioning of society, revealing new vulnerabilities, educating the public about the importance of cybersecurity and strengthening open source tools. The importance

of cybersecurity in business should never be overlooked, as year after year, these attacks occur at an ever-increasing rate. However, this does not stop small and medium-sized companies from being at risk. We now live in a more technologically advanced world which, in addition to being an advantage for the business ecosystem, exposes us to greater risk from cybercrime. To prevent the materialization of information security risks, it is important to have a technological solution such as Pirani that also allows to identify, evaluate, control and monitor this type of risks to ensure the confidentiality, integrity and availability of information in organizations.

Keywords: Computer cybersecurity, network protection, digital attacks, protection, software.

INTRODUCCIÓN

La ciberseguridad es una práctica que se emplea para garantizar la seguridad y la privacidad de los sistemas, las redes y los programas informáticos. Esta práctica se basa en el uso de tecnologías, procedimientos y políticas de seguridad para prevenir, detectar y responder a los intentos de acceso no autorizado a los sistemas informáticos. La ciberseguridad también se ocupa de la protección frente a otros peligros digitales, como el malware, el phishing y los ataques de denegación de servicios. Además, la ciberseguridad incluye la defensa contra la suplantación de identidad y la protección de la información personal.

Para IBM, (2022) la ciberseguridad es la práctica de proteger los sistemas más importantes y la información confidencial ante ataques digitales. También conocida como seguridad de la tecnología de la información (TI), las medidas de ciberseguridad están diseñadas para combatir las amenazas a sistemas en red y aplicaciones, que se originan tanto desde dentro como desde fuera de una organización.

Los esfuerzos de ciberseguridad se centran en asegurar la disponibilidad, la integridad y la confidencialidad de la información. Esto se logra mediante el uso de prácticas de seguridad como el cifrado, el acceso a la identificación, el control de acceso y la auditoría.

Un ataque muy común o conocido es el phishing que millones de usuarios de Gmail sufrieron el mes de marzo de 2017, sin duda pone en manos de los ciberdelincuentes herramientas cada vez más poderosas. Los avances que se producen en campos como la inteligencia artificial, el big data o el internet de las cosas(IoT) no hacen sino perfeccionar las técnicas de ataque y extender exponencialmente su capacidad para hacer daño. (Canfranc, 2019)

Los ataques informáticos pueden tener como objetivo robar información confidencial, destruir datos, interrumpir la disponibilidad de servicios o modificar los datos almacenados. Como parte del conjunto de amenazas, un tipo de ataques particularmente dañino es el ataque de Ransomware, que consiste en un software malintencionado (malware) que es instalado en la estación de trabajo de la víctima y una vez activado, encripta sus datos o bloquea sus dispositivos, solicitando un rescate usualmente monetario para que el usuario retome el control. (Bishop, 2019)

Según Bojorquez (2022) en el año 2022 con el aumento de las medidas porinternet y otras TIC, derivado del aislamiento preventivo decretado para enfrentar lapandemia (COVID-19) y que generó un aumento significativo en los delitos cibernéticos contra gobiernos, organizaciones y personas.

Por lo tanto, es importante que los administradores de sistemas, redes y programas implementen medidas de ciberseguridad para proteger sus sistemas informáticos. Las medidas de ciberseguridad incluyen la implementación de cortafuegos, el uso de software antivirus, la instalación de herramientas de detecciónde intrusos, la definición de políticas de acceso seguro, la implementación de soluciones de cifrado, la auditoría periódica del sistema y la capacitación de los usuarios. Además de la implementación de estas medidas, es importante que los administradores de sistemas, redes y programas sigan estrictamente los procedimientos de seguridad establecidos. Al implementar correctamente estas medidas, los administradores de sistemas, redes y programas pueden estar seguros de que sus sistemas informáticos estarán protegidos de los ataques informáticos. Esto contribuirá a garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los sistemas, redes y programas informáticos.

METODOLOGÍA

La metodología de este proyecto consiste en el estudio y el análisis sobre la ciberseguridad como practica para proteger sistemas redes y programas de ataques digitales, para así poder profundizar el tema, también se utilizarán varios artículos y documentos para describir la situación actual y cómo se han desarrollado nuevas técnicas de investigación a través del uso de la tecnología. Otra característica utilizada en el trabajo actual es el uso de datos para identificar y calificar el uso de tecnología desitio establecida para estructurar el trabajo de encuesta sobre procedimientos y políticasde seguridad para prevenir, detectar y responder a los intentos de acceso no autorizadoa los sistemas informáticos. Para el presente trabajo de investigación se precedió a establecer come medio de recolección de datos la encuesta, basado en el tipo de investigación cuantitativa, este instrumento aportara con datos y cifras que ayudaran y beneficiaran al análisis de estos para establecer y cumplir con los objetivos de los mismo, ya que por medio de ellos se puede diagnosticar el grado situacional de algún suceso; de igual manera se puede establecer los puntos sobre los cuales se basa este documento, la población que consiste son de los estudiantes de la Facultad de Filosofía,Ciencias y Letras de la Educación de la Universidad de Guayaquil.

RESULTADOS

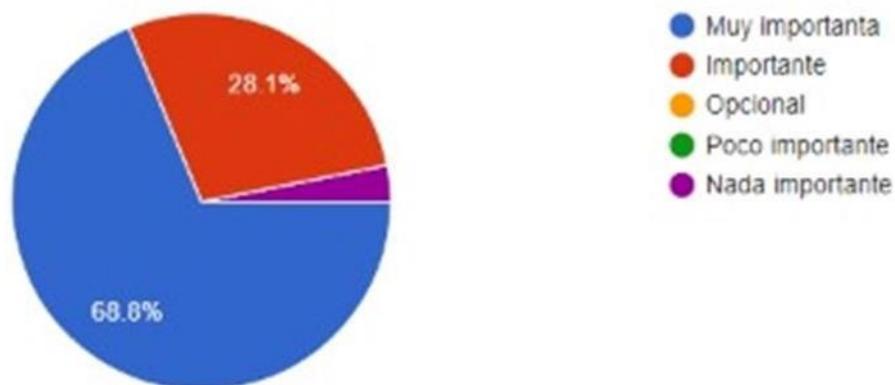


Fig.1. Sistema de ciberseguridad.

Tabla 1. ¿Qué tan importante es tener un sistema de ciberseguridad para evitar ataques digitales?

Muy importante	22	68.8%
Importante	9	28.1%
Opcional	0	0%
Poco importante	0	0%
Nada importante	1	3.1%
Total	32	100%

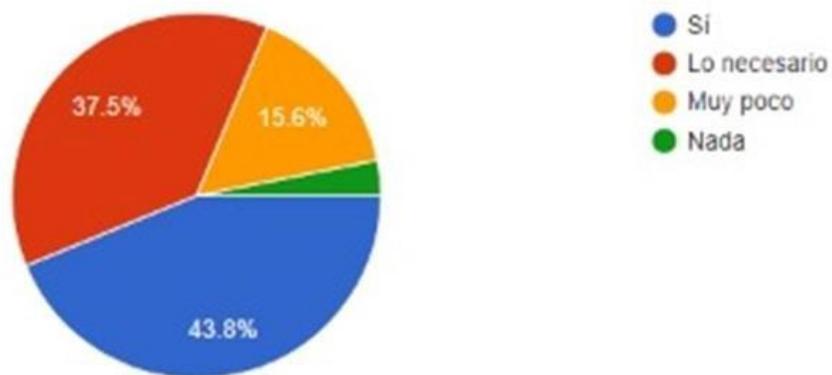


Fig.2. Práctica para proteger sistemas.

Tabla 2. ¿Tiene usted el conocimiento necesario acerca de la ciberseguridad como práctica para proteger sistemas, redes y programas de ataques digitales?

Si	14	43.8%
Lo necesario	12	37.5%
Muy poco	5	15.6%
Nada	1	3.1%
Total	32	100%

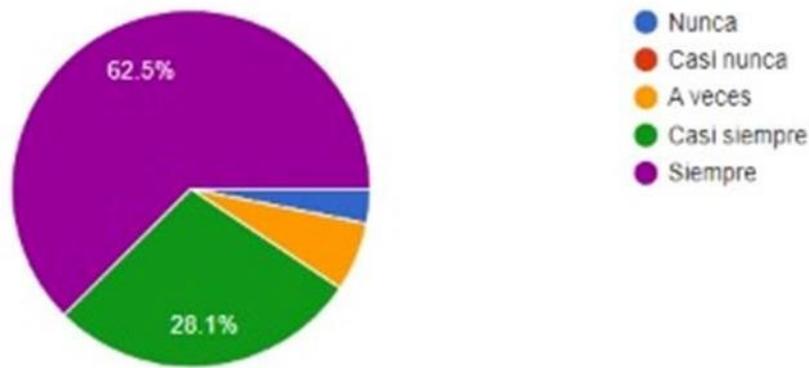


Fig.3. Protección de equipo.

Tabla 3. ¿Con que frecuencia utilizas un antivirus para la protección de tu equipo?

Nunca	1	3.1%
Casi nunca	0	0%
A veces	2	6.3%
Casi siempre	9	28.1%
Siempre	20	62.5%
Total	32	100%



Fig.4. Medidas contra la pérdida de información.

Tabla 4. ¿Para mejores medidas contra la pérdida de información es importante tener una copia de seguridad y actualizarla constantemente?

No es necesario	2	6.3%
Podría ser	16	50.0%
Sí, es importante	14	43.8%
Total	32	100%



Fig.5. Ataques digitales.

Tabla 5. ¿Cree que la institución cuente con un sistema de seguridad para algún ataque digital?

Si	29	90.6%
No	2	6.3%
Tal vez	1	3.1%
Total	32	100%

CONCLUSIONES

La mayor parte de los estudios muestran que el uso de la ciberseguridad se utiliza para la protección de equipos para prevenir el robo de datos, contraseñas, documentos, etc. La ciberseguridad es una práctica en continua evolución, ya que cada día aparecen nuevos ataques, retos, e incluso requerimientos legales. Es imprescindible contar con un partner potente en ciberseguridad, que esté bien rodeado, enterado, y que te apoye y te de soporte.

REFERENCIAS

- Ángel Enrique , A. (12 de 11 de 2018). Significatividad del marco metodológico en el desarrollo de proyectos de. doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i8.274>
- Arroyo, D., Gayoso, V., & Hernández, L. (2020). *Ciberseguridad*. CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/uguayaquil/172144?page=5>
- Bishop, M. (2019). *Computer Security. Art and Science (2nd. ed.)* (Vol. 2). Boston, USA.
- Bojorquez Huanca, J. S. (2022). *Ciberseguridad*.
- Breña, A., Vázquez, D., González, F., Arriaga, J., Rocha, J., Alfonso, L., . . . Conejos, P. (2022). *Inteligencia artificial y transformación digital para la seguridad hídrica*. Unesco. Obtenido de https://www.cershi.org/images/nuestra-labor/publicaciones/PDF/2022/Inteligencia_artificial_SegHid.pdf
- Canfranc, P. R. (2019). *Ciberseguridad: Protegiendo la información vulnerable* (Vol. 2). (F. Telefónica, Ed.)
- Días, L., Reyna Palomo, C., & Hernandez, F. X. (2013). *RECURSOS HUMANOS: LA IMPORTANCIA DE LA MOTIVACIÓN E INCENTIVOS PARA LOS TRABAJADORES*. Recuperado el 28 de 8 de 2020, de http://remineo.org/repositorio/memorias/ciao/xiv_ciao/assets/docs/5-MiPyMesyEMPRESAFAMILIAR/3-InvestigacionConcluida/38.%20Deteccion%20de%20Necesidades%20de%20Capacitacion.pdf
- Flores, Kastanis, E., & De la Torre Gamboa, M. (2010). Revista mexicana de investigación educativa. *SCIELO*, 15(47). Recuperado el 28 de 8 de 2020, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v15n47/v15n47a2.pdf>
- Gordillo , M. M., Tedesco, J. C., López Cerezo, J. A., Acevedo Díaz, J. A., Echeverría, J., & Osorio, C. (2019). EDUCACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD. Recuperado el 28 de 8 de 2020
- IBM. (2022). *¿Qué es la ciberseguridad?* Obtenido de <https://www.ibm.com/es-es/topics/cybersecurity>
- Martínez López, N., & Martínez López, R. (2018). *Los jóvenes y la ciberseguridad en zonas rurales del estado de Oaxaca*. Mexico: RECAI Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/6379/637968308002/637968308002.pdf>
- Morales, S. D. (17 de Julio de 2014). *Hacia una cultura de ciberseguridad: Capacitación especializada para un "proyecto compartido". Especial referencia al ámbito universitario*. Obtenido de <https://revistas.comillas.edu/index.php/revistaicade/article/download/4093/3914/>
- Rojas, M., Pulido, A., & Serrato, Y. (17 de Junio de 2022). Obtenido de Prácticas de seguridad de la información en estudiantes de escuela secundaria en Colombia: https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/5042/Rojas_Pulido_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rosario, & Jimmy. (2005). *"La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC)*. Recuperado el 28 de 8 de 2020, de <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo>

- Salinas, J. (1998). *Educación y tecnologías de la educación*. Recuperado el 28 de 8 de 2020, de <http://www.laccei.org/LACCEI2014-Guayaquil/StudentPapers/SP041.pdf>
- Urcuqui, C., García, M., Osorio, J., & Navarro, A. (2018). *Ciberseguridad un enfoque desde la ciencia de datos*. Colombia: Universidad Icesi.
Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/uguaquil/120435?page=4>

LOS VALORES EN LA INTEGRACIÓN DE LAS TICS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

VALUES IN THE INTEGRATION OF TICS IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS IN HIGHER EDUCATION

AMAIQUEMA María;
BARZOLA Allisson,
CARRIEL Miguel
GALARZA María,
Universidad de Guayaquil;

RESUMEN

Este artículo presenta las diversas definiciones de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) propuesta por varios autores, para el análisis de las TIC en el ámbito educativo. La incorporación de las tecnologías en la educación es un llamado que hace la sociedad y surge de la necesidad cada vez mayor del uso de la información. Se establecen así algunas características resaltantes de las TIC que permiten seleccionarlas como medio de instrucción y hasta en ocasiones como un ambiente ideal para el desarrollo del acto educativo, dependiendo del tipo de tecnología que se utilice. Finalmente se hace referencia a las ventajas y limitaciones que ellas presentan, donde el fin último de cualquier medio, estrategia o ambiente debe responder a la formación de los individuos con competencias necesarias para la vida, para el trabajo y el mundo; basado en habilidades comunicativas, incrementando la participación activa, crítica y reflexiva del sujeto.

Palabras clave: TIC, Educación , Participación.

ABSTRACT

This article presents the various definitions of Information and Communication Technologies (TIC) proposed by several authors for the analysis of TIC in education. The incorporation of technologies in education is a call made by society and arises from the increasing need for the use of information. Some outstanding characteristics of TICs are thus established, which allow them to be selected as a means of instruction and sometimes even as an ideal environment for the development of the educational act, depending on the type of technology used. Finally, reference is made to the advantages and limitations that they present, where the ultimate goal of any means, strategy or environment must respond to the formation of individuals with the necessary competencies for life, for work and the world; based on communicative skills, increasing the active, critical and reflective participation of the subject.

Keywords: TIC, Education, Participation

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo pretende mostrar la implementación de las TIC para el aprendizaje en la educación superior, ya que enfrenta grandes retos, atribuidos a la necesidad de formar en valores a las generaciones de futuros profesionales y de hacer frente a los desafíos que suponen las nuevas tecnologías facilitadoras de la producción y difusión del saber. Además, la tecnología se considera innovadora, en el cual se aplicará en el proceso de enseñanza-aprendizaje de cualquier área de estudio.

Las TIC están de moda y todo el mundo habla de su uso, de hecho, en la última década, en los últimos años, se ha combinado con mayor intensidad con la perspectiva del progreso del aprendizaje en el ámbito universitario. Junto a ellos, se pretende mejorar dicho proceso de diversas formas, por ejemplo, fomentando el aumento del trabajo individual y la autonomía de los alumnos, el trabajo en grupo y la cooperación, sin olvidar los métodos de evaluación y la interacción mutua entre profesor y alumno.

De igual importancia UNESCO nos afirma que la implementación de las TIC 's puede generar amplias oportunidades que podrían brindar estas tecnologías si su expansión y uso son correctos. (Butcher, 2019) Lo que pretende la investigación es reforzar la integración del alumnado, apoyar el desarrollo de los profesores, es decir, llegar a mejorar la calidad y la pertinencia del aprendizaje, son algunos de los aspectos que se verán favorecidos por la educación superior.

Si las TIC's son implementadas correctamente en cualquier institución se promueven entornos de trabajo colaborativos y un aprendizaje (activo y flexible) y en los ambientes educativos, a su vez, llegan a mermar la resignación que tanto produce la palabra "estudio" o "trabajo en grupo" en las diferentes materias.

Para los valores de integración en las TICs debe atender a las posibles innovaciones en los procesos de enseñanza-aprendizaje y a las oportunidades que van obteniendo, utilizando como método de enseñanza ya sea virtual como presencial. Se debe preparar para un nuevo rol de profesor como guía y facilitador de recursos que oriente a los alumnos activos a participar en su propio proceso de aprendizaje ya sea Facebook, Twitter, Moodle, entre otras herramientas.

De hecho, en esta época los alumnos se encuentran en la era de la digitalización por ese motivo se necesita implementar nuevas metodologías de enseñanzas para que los alumnos no se aburran y para que no encuentren la cátedra no interesante. Según Pariente Fragoso nos menciona que los valores fundamentales de la educación están siendo sustituidos por los valores prevalecientes en el discurso educativo oficial, tales como certificación, estándares de calidad y

productividad. (*EL MUNDO DE LA TECNOLOGÍA ESPECIAL_LAS TICS EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL*, n.d.)

Cuyo objetivo de la investigación es comprender que valores correctos implementan las TIC 's en la educación superior ya sea como material didáctico o como medio de comunicación entre los alumnos y docentes. No se trata de hacer lo mismo de otra manera, sino de reformar los propios objetivos en función de los requerimientos que plantea el uso de las tecnologías para poder vincular la práctica pedagógica con los procesos y productos tecnológicos. Este es el marco de preocupaciones que justifica el presente trabajo donde se analiza las ideas y se hacen propuestas relacionadas con la gestión de las TIC en el ámbito educativo, haciendo especial referencia a los problemas vinculados con su integración en el modelo pedagógico y sus consecuencias en la formación del profesorado, considerando las peculiaridades y necesidades de nuestro entorno sociocultural, en el cual nos planteamos las siguientes interrogantes: ¿Cómo se puede beneficiar los profesores teniendo conocimiento sobre las TIC's? ¿Crees que la integración de las TIC's esté de acuerdo a lo planteado?

Ya que hoy en día, es innegable que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación pueden aportar más a través de las redes sociales; permiten el aprendizaje a distancia a través de plataformas virtuales, que en el futuro será a través de crear un entorno de comunicación diferente se convierte en un heraldo para la sociedad y sobre todo la posibilidad de acceder a un entorno virtual de aprendizaje a través del aprendizaje a distancia.

Valores aplicados en el proceso de Enseñanza -Aprendizaje y en la Educación Superior

La educación en valores es objeto de un interés cada vez más preponderante, habida cuenta de los sucesos internacionales que captan la atención de todos los públicos, que acrecienta el anhelo de un cambio sostenible, fundado en el liderazgo virtuoso de profesionales cuyos valores sean reconocidos por la sociedad.

Desde el enfoque de la educación en valores, se espera que los profesores, como modelos de enseñanza, favorezcan en los alumnos la construcción de su sistema de valores a partir de las interacciones y de su consecuente reflexión. Las tecnologías, en especial las relacionadas con la informática y las telecomunicaciones, llevan siempre consigo una carga valorativa que cuando se las utiliza en la educación pueden ser aprovechadas para potenciar sus benéficos efectos, o convertirse en una potente arma en contra de los valores trascendentes más preciados por la propia humanidad.

Las TICs, conlleva importantes cambios en la forma de vivir, en el relacionamiento y especialmente en la forma de aprender. El cambio en la educación superior y en las universidades es impulsado por la globalización, la reestructuración económica y la tecnología de la información, las que conducirían a la adopción de nuevas formas y contenidos de la

enseñanza. La educación se enfocaría en producir graduados que pudieran usar una variedad de tecnologías de información y técnicas para acceder, evaluar, analizar y comunicar información. De esta manera, las instituciones prepararían mejor a sus alumnos para dirigir un amplio espectro de asuntos y decisiones del mundo real. El uso de las tecnologías integradas en todos los ámbitos laborales supone la necesidad de ofertar un proceso de enseñanza aprendizaje que, además de potenciar diversas áreas de conocimiento y valores para la formación del individuo, desarrolle las competencias respecto al uso de las TICs.

Formación de valores mediante las TICs

La importancia que tiene en estos momentos la formación de valores de todo tipo y en particular los humanos. Se destacan el uso de las tecnologías informáticas, las cuales pueden incidir tanto de manera positiva como negativa en la formación de valores, dado el gran poder de comunicación, motivación y de navegación que las mismas ofrecen.

Las TIC son un medio idóneo para fomentar en jóvenes, diferentes tipos de valores, ya que en ellas se encierran una serie de cualidades que permiten llevar a vía de hecho, tal formación. También se deben tener en cuenta que dentro de esta formación de valores existen factores de carácter objetivos, como subjetivos. Dentro de los objetivos se tienen en este caso los equipos tecnológicos, como las computadoras, las redes, conexiones, cables, disco, etc. En los subjetivos, están presentes las motivaciones, intereses, y necesidades del sujeto los cuales le permiten estimar, valorar y crear nuevos valores.

La creación de valores a partir de un uso adecuado de las TICs

En esta Era en que se está viviendo, denominada "sociedad de la información" o también llamada del "conocimiento" no es permisible que el uso que se le dé a las tecnologías informáticas sea inadecuado, como lo es en la actualidad con la creación los virus informáticos, fomentando de cierta manera un terrorismo digitalizado que acaba con los trabajos y software de aquellos que tratan de cultivar los mejores valores a través de estos potentes medios de información y comunicación.

Se reconoce el infinito valor y a la vez se demanda la posibilidad de que todos tengan acceso a tales tecnologías. De lo que se trata es de hacer un uso racional de esas posibilidades, y que la búsqueda de información lleve implícito un objetivo cultural y humano. La formación de los valores que permitan enarbolar estas banderas, y la divulgación de estas ideas no pueden quedar relegadas a un plano secundario.

Sin lugar a duda, es necesario que los que posean la función del llevar a vías de hecho el proceso docente-educativo, haciendo uso de las TIC, ya sea, mediante un proceso de enseñanza aprendizaje presencial como de carácter virtual, tengan presente la formación de valores. Esta constituye un elemento de suma importancia para todos aquellos que se están formando, desde los niveles primarios hasta los universitarios, como un principio básico, para hacer realidad. "La

Educación Superior tiene entre sus objetivos fundamentales la formación de un profesional en correspondencia con las necesidades de la sociedad y su época". (Cruz Guerra & Pavón Rabasco, 2001)

Las TICs impacta la educación

La aparición de las nuevas tecnologías impacta, por una parte, a la educación a distancia y presencial, de otra manera, da lugar a la educación virtual, ofreciéndoles una oportunidad de transformación. La educación virtual se enmarca en el contexto de los nuevos ambientes telemáticos que hacen posible la comunicación humana mediada por el computador en medio de una serie de redes que lo interconectan, estos nuevos recursos le permiten acceder a cantidades de información, hasta hace pocos años inimaginables, lo cual acorta la distancia entre la enseñanza y el aprendizaje, ya que gracias a este nuevo sistema de interacción global, profesores y alumnos pueden compartir todo tipo de mensajes educativos en tiempo real o en forma asincrónica. Se ubica en el ciberespacio generado por Internet o en prolongaciones de ésta como el trabajo adelantado en computadores con unidad de multimedia, no necesariamente conectados a internet en ese instante.

Es así como esta mediación vía Internet se aplica tanto al proceso de enseñanza-aprendizaje en el sistema presencial escolarizado, aun contando con la relación directa del profesor con sus discípulos, en el aula de clase, como al proceso de enseñanza-aprendizaje adelantado a distancia. Caracterizándose por tres rasgos: la personalización, la interactividad y la conectividad.

Los nuevos estilos de aprender y enseñar, y las estrategias metodológicas implícitas en la educación virtual que son aplicables a la educación presencial, semipresencial y a distancia, representan un gran potencial para diversificar la oferta y ampliar la cobertura del servicio educativo garantizando la calidad y excelencia académica. El cambio, vale la pena mencionarlo, lo hace el docente y la tecnología sólo lo potencia y lo posibilita.

En cuanto al impacto de las TICs en la educación superior, se considera que, frente a la creciente demanda en la educación superior. "La educación virtual se rige en una solución alterna a la enseñanza tradicional, que, además, puede generar cambios de carácter social, intelectual y emocional por su constante evolución" (García Bajarano, Angarita, & Velandia, 2016)

Las TICs en la educación Superior

La creciente introducción de las TIC en las instituciones universitaria de la educación superior es actualmente una evidencia. (Fernández, 2003).

Con ello, las universidades pretenden adaptarse a las necesidades de la sociedad actual, prepararse a los retos futuros, aprovechar las oportunidades y ventajas de las nuevas tecnologías. (Salinas, 2004).

Las TIC en la educación superior tienen un papel fundamental porque proporcionan una herramienta rápida y eficaz para adquirir nuevas competencias tecnológicas, pues, se ha demostrado que son necesarias para enfrentar al mundo laboral; en la educación superior las TIC han dado origen a una nueva pedagogía en las instituciones de formación superior, esta nueva forma de enseñar ha logrado mucho en poco tiempo, desde reducir gastos considerables para el alumno, surgimiento de nuevas carreras hasta impulsar el desarrollo de la matriz cognitiva-productiva en función de un sujeto práctico, seguro y eficaz de acuerdo a un contexto moderno y globalizado.

Con la instalación las TIC en las aulas de las diferentes universidades, ya sea por motivaciones de los profesores y que en ocasiones han sido financiadas mediante adjudicación de proyectos. Son estas iniciativas que han permitido, Según (Ferro, Martínez, & Otero, 2009) la creación de nuevos entornos comunicativos y expresivos que permiten desarrollar nuevas experiencias formativas, expresivas y educativas, que dan cabida a la realización de diferentes actividades innovadoras para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

A continuación, presentamos algunas de las herramientas web más utilizadas en la educación superior como herramientas educativas:

El blog: Es una herramienta de información que tiene dos niveles de participación, donde el autor (profesor, por ejemplo) escribe las entradas y artículos, y los usuarios o lectores (alumnos) deben participar escribiendo comentarios sobre lo publicado. El blog es similar a elaborar un portafolio digital y es un instrumento de gran valor educativo para un modelo basado en la construcción de conocimientos (Moreno, 2012)

La Wiki: Para (Moreno, 2012) es un documento que tiene estructura hipertextual, ya que es de autoría social, colaborativa, es un documento dinámico y tiene un registro de las Educación y Tecnología. Esta herramienta puede ser considerada como un espacio de creación de conocimientos porque permite leer, escribir, comunicar, dialogar, colaborar y opinar sobre determinados temas de interés para la asignatura.

WebQuest: Es una actividad de investigación donde se busca el desarrollo de las capacidades intelectuales. El profesor es el encargado de generar metodologías necesarias para que los alumnos averigüen, cuestionen y construyan su propio conocimiento (Moreno, 2012) .Una WebQuest se compone de seis partes: introducción, tarea, proceso, recursos, evaluación y conclusión.

Podcast: Es un archivo de sonido en formato MP3 o OGG que se sube a internet para que los usuarios puedan oír el archivo. Es una herramienta útil para trabajar la comprensión auditiva y la expresión oral.

Redes sociales educativas: Son canales de comunicación entre miembros de una comunidad educativa, donde se puede desarrollar el sentido de pertenencia, permite la circulación de información y compartir recursos (Moreno, 2012). El uso de medios tecnológicos y algunas herramientas web son, sin duda, un elemento motivador en las clases de todos los niveles educaciones. Pero, también es un distractor y en muchas oportunidades para los profesores es más fácil hacer una clase tradicional, con elementos típicos de evaluación, ya que están acostumbrados a trabajar de esa forma, los documentos no exigen mayores modificaciones, año tras año.

Grados de aplicación de las TICs en la educación superior

La incorporación de las TICs en la educación permite definir unos grados de virtualización en Educación Superior, que se establecen como un continuo organizativo de análisis de las instituciones de formación virtual que puede oscilar desde lo que se denominaría virtualidad como complemento a la presencialidad hasta llegar a la virtualidad total; lo anterior gira en función del tipo de iniciativa que conforma la identidad y la evolución de la universidad o centro de educación superior, de la oferta a que las instituciones tienen que hacer frente y de la tecnología que utilicen o de la forma como la utilicen.

Se identifican tres modos de aplicación de las TICs en la educación:

- **Modo A.** La educación presencial que incorpora TICs. En un primer momento emplea los recursos de Internet, sean plataformas, blogs, etc. como repositorio de información.

Posteriormente, adiciona el diseño de actividades individuales o colaborativas y finalmente incluye la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa a través de las plataformas de aprendizaje. Esta clase, requiere un tipo de formación de docente más integral, en tanto tiene una mayor autonomía, diseña el contenido, la evaluación, las estrategias y los materiales, incorpora sus diseños a la plataforma (de la cual se hablará posteriormente) y asesora a los alumnos en herramientas, procesos y contenidos.
- **Modo B.** Las asignaturas virtualizadas en su totalidad dentro de un programa presencial. En esta clase, dependiendo de la institución, el docente puede ser tan autónomo como los del modo A, o pueden seguir el proceso del modo C, donde hay una infraestructura en la que se reparten las funciones y el docente pasa a desarrollar particularmente funciones de tutoría o acompañamiento.
- **Modo C.** Los programas virtualizados en su totalidad dentro de una institución sean, virtual o mixta. En estos programas se requiere un modelo de gestión específica, con equipos de trabajo, distribución de funciones y disposición de recursos especiales.

Se aplican mediaciones que se comunican de forma sincrónica y asincrónica:

- ❖ **Comunicación sincrónica:** aquella que se realiza en un tiempo específico compartido con el "otro". Ejemplos videoconferencia y chat, así como de sesiones presenciales en las cuales plantean conferencias, tutorías, etc.

- ❖ **Comunicación asincrónica:** Cada uno participa en sus propios tiempos y espacios, aprovechando las potencialidades de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA), que aportan flexibilidad e interactividad. El correo electrónico y los entornos virtuales son un ejemplo.

METODOLOGÍA

El presente trabajo de investigación se tratará sobre “**Los valores en la Integración de las TICs en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje en la Educación Superior**”, por la particularidad corresponde es que descifrar si los alumnos consideran que es una herramienta importante para aprender nuevos contenidos y que si el docente aplicar esta herramienta en el aula. En este apartado se describe la naturaleza del problema y el diseño metodológico adoptado para el estudio.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Para conseguir una correcta integración de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es necesario diseñar propuestas didácticas (actividades, tareas, proyectos...) en las que sea posible incluir, en las actividades que se realizan habitualmente en el aula, el uso de las tecnologías como también en la utilización de los valores en el proceso de enseñanza.

Concibiendo a las nuevas formas de aprender como oportunidades de acercamiento sin límites de espacio ni de tiempo, el presente trabajo indaga las posibles asociaciones entre las intenciones docentes de integrar los valores en los espacios de enseñanza, la utilización de las tecnologías que facilitarían la concreción de estas intenciones y la información obtenida de los alumnos, tanto desde sus percepciones acerca del trabajo colaborativo.

Se plantea un diseño metodológico cuantitativo, el cual pretende analizar detalladamente las variables de bases e indicadores, pues se recolectarán datos o componentes sobre diferentes aspectos por lo cual se plantearon estrategias de tipo metodológicas por parte de los autores.

MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Particularmente esta investigación se abordó desde la INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA porque se estudian resultados palpables numéricamente ya que lo estudiado tiene referencia con conductas presentadas ante un estímulo como son los valores en la integración de los tics en la enseñanza-aprendizaje, nosotros utilizaremos el método investigativo de bibliografías, encuestas y gráficos.

Como parte de la investigación se pudo verificar el estado el estado en que se encuentra el tema objeto de investigación. Además, se consultaron textos y artículos publicados sobre la temática. Las fuentes de información principales fueron sitios web, libros, así como artículos.

Al margen de la metodología utilizada, se está dando una transición desde la convencional clase en el campus a la clase en entornos virtuales. Profesores y alumnos actúan diferentemente. Los cursos y programas de comunicación mediada por ordenador han aparecido tan rápidamente que, ni educativa ni socialmente, se ha desarrollado pensamiento sobre el posible impacto de este método de distribución. (Tumino & Bournissen, 2017)

Esto permite plantear estrategias de enseñanza que fortalezcan la educación y que a su vez promuevan aprendizajes significativos, donde los alumnos puedan tener no solo una participación en el aula de clase, sino llevar esos conocimientos a la práctica; es decir, que se generen expectativas a través de nuevas experiencias que originen conocimiento y pensamiento académico significativo.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio fue descriptivo de acuerdo que tiene como propósito describir, registrar, analizar e interpretar los diferentes elementos del problema, por lo cual se apoya en esquemas descriptivos o tipologías. A partir de las frecuencias de uso de integración, se verificaron varios indicadores relacionados con el tema en cuestión del proceso de enseñanza aprendizaje en la educación superior. ("Integración de Las TIC En Los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje." 2019)

Procedimiento

Este instrumento fue aplicado mediante la plataforma de Google Forms. Este formulario presenta a plena vista al inicio del cuestionario, donde se da a conocer el título que se va a llevar a cabo la investigación donde se resguardara el resultado estadístico. La difusión de la encuesta se efectuó mediante correo electrónico y segunda opción mediante WhatsApp, donde se solicitó a los participantes que resolvieran dicho cuestionario y que se evaluara positivamente el aporte del estudio.

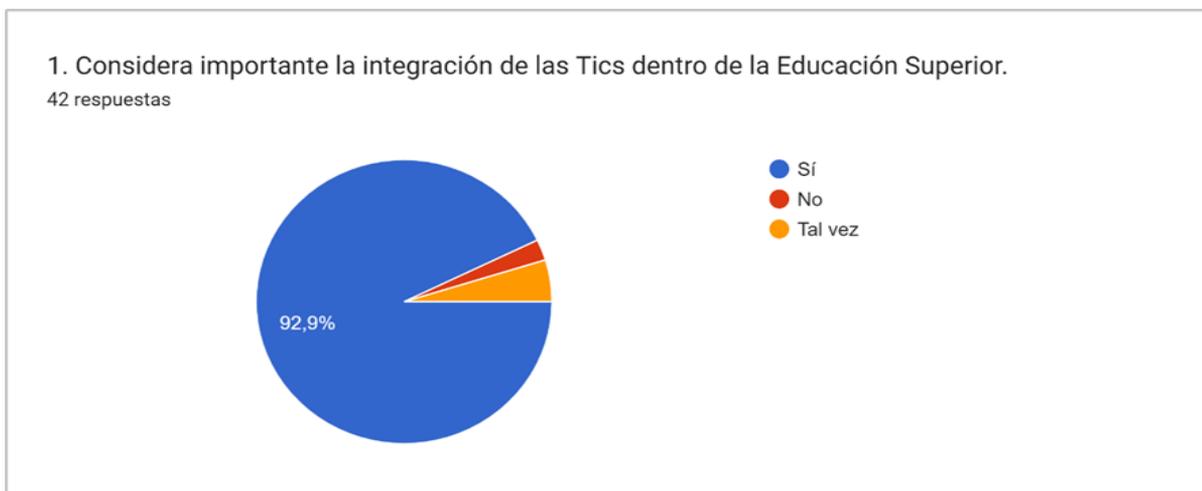
En relación a las técnicas e instrumentos de recolección de datos para el caso de alumnos, se utilizó la técnica de encuesta que de acuerdo a (César Augusto Bernal Torres, 2010) menciona que "la encuesta se fundamenta en el cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de obtener información de las personas"

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del objeto de investigación a través de la encuesta cuyo tema a tratar es "Los valores en la Integración de las TICs en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje en la Educación Superior" donde posteriormente se presentarán gráficos y tablas que certifiquen los datos obtenidos por el cuestionario.

Figuras y Tablas

Fig.1. ¿Considera importante la integración de las Tics dentro de la Educación Superior?



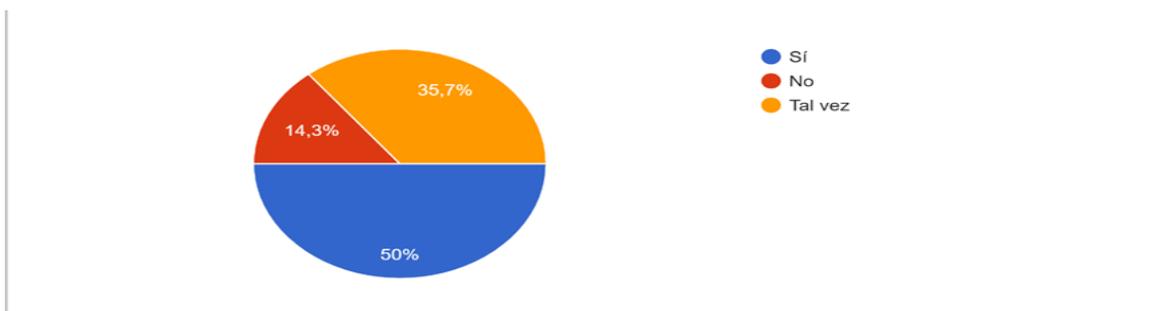
En la figura 1, El 92,9% de las personas encuestadas constata que si es importante la integración de las TICs dentro de la Educación Superior, el 2,3% afirmó que no y el 4,8% lo dejó en tela de duda con un tal vez.

Tabla 2. ¿Considera usted que las capacitaciones que reciben los docentes son suficientes para afrontar temas como el uso de las tics en estudiantes con o sin discapacidad?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	21	50%
NO	6	14%
TAL VEZ	15	36%
TOTAL	42	100%

Resultados obtenidos de la pregunta 4

Fig.2. ¿Considera usted que las capacitaciones que reciben los docentes son suficientes para afrontar temas como el uso de las tics en estudiantes con o sin discapacidad?



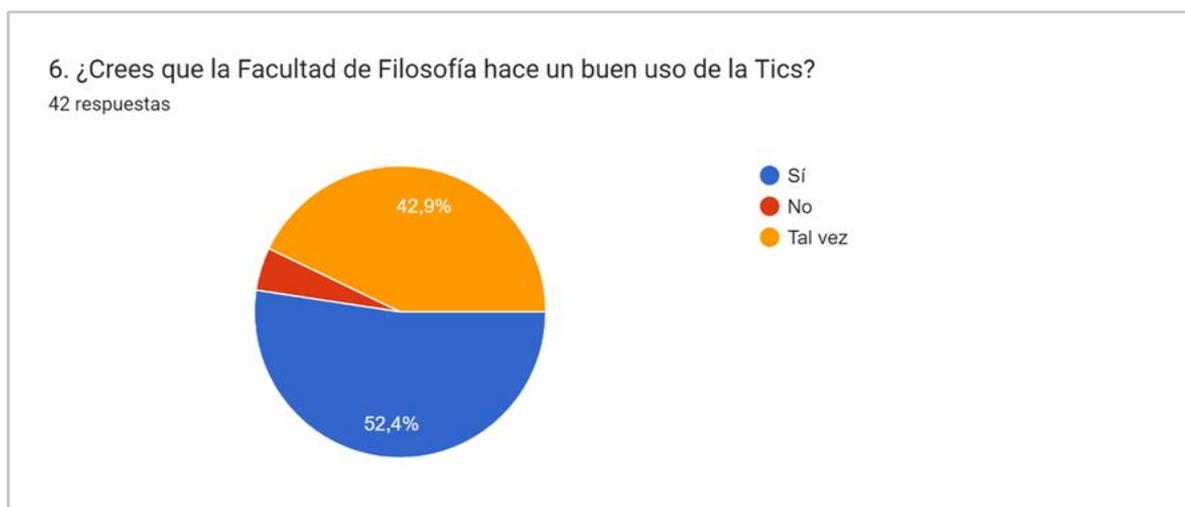
En la figura, 2 el 50% de los estudiantes encuestados afirman que las capacitaciones que reciben los docentes son suficientes, mientras que un 35,7% respondieron que tal vez.

Tabla 3. ¿Crees que la Facultad de Filosofía hace un buen uso de la Tics?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	22	52%
NO	2	5%
TAL VEZ	18	43%
TOTAL	42	100%

Resultados obtenidos de la pregunta 6

Fig.3. ¿Crees que la Facultad de Filosofía hace un buen uso de la Tics?



En la figura 3, El 42,9% cree que tal vez la facultad de filosofía hace un buen uso de las TIC's, por otro lado, el 52,4% rectifica que si la facultad de filosofía hace un buen uso de las TIC's en el entorno educativo.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

De acuerdo con los resultados obtenidos en esta investigación podemos discutir que las TICs es una herramienta de gran potencial para su empleo en la educación, ya que involucra una diversa cantidad de materiales didácticos y recursos tecnológicos para la enseñanza-aprendizaje distribuida por los docentes y receptada por los estudiantes. Existieron factores determinantes analizados en esta encuesta donde los encuestados no estuvieron tan conformes de cómo se lleva a cabo los valores e integración de las TICs en la facultad de filosofía, ya que, no estaba ni en acuerdo ni en desacuerdo si usan de manera correcta el uso de las TICs, lo cual pone en tela de duda la disponibilidad y la correcta utilización de los contenidos digitales dentro de la facultad. Logros que se complementan con los expuesto en este trabajo.

CONCLUSIONES

Durante el proceso de la investigación pudimos observar como las TIC cada vez van tomando una mayor importancia, ya que gracias a ellas se pueden facilitar mucho las cosas. Claramente las TIC son de gran ayuda para la enseñanza, pero de igual manera tienen sus desventajas más sin embargo no dejan de ser de gran ayuda ya que brindan de un apoyo muy grande a profesores y alumnos a lograr metas y objetivos concretos de forma unida. Para poder llegar a un análisis más sólido de la situación realizamos encuestas a través de la plataforma Google Forms a una cierta cantidad de personas concluyendo en qué el uso que se le da a las TIC en general es importante ya que se pueden llegar a lograr metas concretas que servirán para que los alumnos puedan probarse a sí mismos adquiriendo nuevos conocimientos de una forma distinta.

REFERENCIAS

- Butcher, N. (2019). Marco de competencias docentes en materia de TIC UNESCO Versión 3. In *UNESCO Publishing*.
- César Augusto Bernal Torres. (2010). Metodología de la investigación. Tercera edición. In *Pearson Educación de Colombia Ltda.* (Vol. 3, Issue 1).
- EL MUNDO DE LA TECNOLOGÍA ESPECIAL_ LAS TICS EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL.* (n.d.). Integración de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad Central del Ecuador. (2019). *REIRE*.
<https://doi.org/10.1344/reire2020.13.122235>
- Tumino, M., & Bournissen, J. (2017). Una mirada a la integración de los valores desde el rol de las TIC. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 28(54).
- Cecilia, M., & Manuel, J. (n.d.). Palabras clave: Integración Fe-Enseñanza; tic. *Nº*, 28, 2017.
- Cruz Guerra, G., & Pavón Rabasco, F. (2001). La formación de valores mediante el método del paradigma: una actividad interactiva.
- Fernández, S. (2003). Las tecnologías de la información y las comunicaciones en el sistema universitario.
- Ferro, C., Martínez, A., & Otero, M. (2009). Ventajas del uso de las TICs en el proceso de enseñanzaaprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios. *EDUTEC*, págs. 1-12.
- García Bajarano, A., Angarita, J., & Velandia, C. (14 de agosto de 2016). Las TICs impacta la educación. *Revista de Tecnología*, 12, págs. 36-56. Obtenido de <https://masd.unbosque.edu.co/index.php/RevTec/article/view/1750>
- Moreno, I. (2012). La Web 2.0 como herramienta para la alfabetización digital en contextos. págs. 79-93.
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. En *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Obtenido de www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf

