



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCION DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

MODALIDAD: INFORME DE INVESTIGACIÓN

Título:

LAS TIC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de magister en Educación Básica

Autor:
Changoluisa Cola Rosa Matilde Lic.

Tutor:
Arias Arroyo Paulina Alexandra Mg.C.

LATACUNGA –ECUADOR
2021

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “Las TIC en el proceso de enseñanza” presentado por Changoluisa Cola Rosa Matilde, para optar por el título magíster en Educación Básica.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y se considera de que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación para la valoración por parte del Tribunal que se designe y su exposición y defensa pública.

Latacunga, febrero 12, 2021

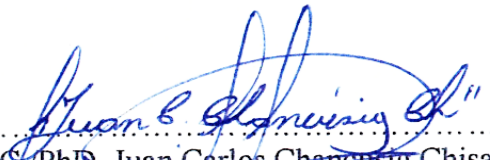


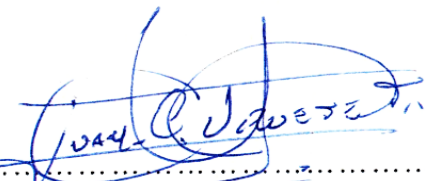
.....
Mg.C. Arias Arroyo Paulina Alexandra
C.C. 050221209-5

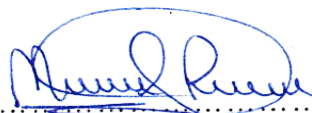
APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación: Las TIC en el proceso de enseñanza, ha sido revisado, aprobado y autorizado su impresión y empastado, previo a la obtención del título de Magíster en Educación Básica; el presente trabajo reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la exposición y defensa.

Latacunga, febrero 12, 2021


.....
Mg.C./PhD. Juan Carlos Chancusig Chisag
C.C. 0502275779
Presidente del tribunal


.....
Mg.C./PhD. Juan Carlos Vizúete Toapanta
C.C. 0501960140
Miembro del tribunal 2


.....
Mg.C./PhD. Mayra Verónica Riera Montenegro
C.C. 0502992308
Miembro del tribunal 3

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a mi amado esposo Walter, a mis hijos Yesseña, Santiago y Paulina, a mis padres José y Rosita quienes han sido mi motivación para culminar cada uno de mis proyectos.

Rosa Matilde Changoluisa Cola

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por todas sus bendiciones, a mi familia por su apoyo y paciencia; a la Universidad Técnica de Cotopaxi, a sus directivos y docentes por brindarme la oportunidad de continuar mis estudios, de manera especial a mi tutora MgC. Paulina Alexandra Arias Arroyo por haberme orientado y guiado en el desarrollo del informe de investigación, a los directivos de la Unidad Educativa Mariano Negrete por el apoyo recibido y a todas aquellas personas que me animaron y motivaron para concluir con éxito esta nueva meta.

Rosa Matilde Changoluisa Cola.

RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA

Quien suscribe, declara que asume la autoría de los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación.

Latacunga, febrero 12, 2021



.....
Lic. Rosa Matilde Changoluisa Cola
1709542383

RENUNCIA DE DERECHOS

Quien suscribe, cede los derechos de autoría intelectual total y/o parcial del presente trabajo de titulación a la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Latacunga, febrero 12, 2021




.....
Lic. Rosa Matilde Changoluisa Cola
1709542383

AVAL DEL PRESIDENTE

Quien suscribe, declara que el presente Trabajo de Titulación: Las TIC en el proceso de enseñanza contiene las correcciones a las observaciones realizadas por los miembros del tribunal en el acto de predefensa.

Latacunga, febrero 12, 2021



.....
Mg.C./PhD. Juan Carlos Chancusig Chisag
C.C. 0502275779
Presidente del tribunal

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

Título: Las TIC en el proceso de enseñanza

Autor: Changoluisa Cola Rosa Matilde

Tutor: Mg.C. Arias Arroyo Paulina Alexandra

RESUMEN

El presente informe de investigación, aborda una problemática relacionada con las necesidades de formación en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de los profesores en sus prácticas de enseñanza; se planteó como objetivo general analizar las necesidades formativas de los docentes en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza de los subniveles de Básica Media y Superior de la Unidad Educativa Mariano Negrete. Para alcanzar el objetivo trazado, se aplicó como metodología un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental y de nivel descriptivo. Para la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario sometido a validación de expertos. Luego del análisis de los resultados obtenidos, se concluye que los docentes presentan bajo conocimiento especialmente en indicadores como el uso de herramientas de la web 2.0 como blog, wikis, podcast como actividad para la asignatura, utilización de aplicaciones para la creación de realidad aumentada como recurso educativo en el aula, utilización de herramientas de alojamiento en la nube para compartir material educativo de la asignatura, y utilización de los MOOC como recurso complementario en el aprendizaje. Con base en estos insumos, se planteó una propuesta que consistió en la ejecución de talleres de capacitación para los profesores de la unidad educativa objeto de estudio. La propuesta fue validada por tres especialistas y cinco usuarios. Con la propuesta planteada se pretendió fortalecer el perfil profesional de los docentes implicados, respecto del uso de las TIC en el proceso de enseñanza.

PALABRAS CLAVE: docentes, talleres, formación en TIC, herramientas, blogs.

**UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI
DIRECCION DE POSGRADO**

MAESTRIA EN EDUCACIÓN BÁSICA

Title: The TIC in the Teaching Process

Author: Changoluisa Cola Rosa Matilde


Tutor: Mg.C. Arias Arroyo Paulina Alexandra

ABSTRACT

This research report addresses a problem related to the training needs in Information and Communication Technologies (TIC) of teachers in their teaching practices; The general objective was to analyze the training needs of teachers in the use of TIC in the teaching process of the Basic, Middle and Higher levels of the Mariano Negrete Educational Unit. To achieve the objective set, a quantitative approach was applied as a methodology with a non-experimental and descriptive level design. For data collection, the survey was used as a technique and a questionnaire submitted for validation by experts as an instrument. After analyzing the results obtained, it is concluded that the teachers present low knowledge, especially in indicators such as the use of web 2.0 tools such as blog, wikis, podcast as an activity for the subject, use of applications for the creation of augmented reality such as educational resource in the classroom, use of cloud hosting tools to share educational material of the subject, and use of MOOCs as a complementary resource in learning. Based on these inputs, a proposal was made that consisted in the realization of training workshops for the teachers of the educational unit under study. The proposal was validated by three specialists and five users. The silver proposal was intended to strengthen the professional profile of the teachers involved, regarding the use of TIC in the teaching process.

KEYWORD: teachers, workshops, ICT training, tools, blogs.cess.

Yo, Blanca Piedad Escobar Uvillus con cédula de identidad número: 1717164808 Licenciado/a en: Ciencias de la Educación Mención Inglés con número de registro de la SENESCYT: 1005-07-755638; **CERTIFICO** haber revisado y aprobado la traducción al idioma inglés del resumen del trabajo de investigación con el título: Las TIC en el proceso de enseñanza de: Rosa Matilde Changoluisa Cola, aspirante a magister en Educación Básica. Machachi, febrero 09, 2021.


.....
ESCOBAR UVILLUS BLANCA PIEDAD
C.C. 1717164808

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|----|
| CAPÍTULO I..... | 15 |
| 1. FUNDAMENTACIÓN TEORICA..... | 15 |
| 1.1 Antecedentes | 15 |
| 1.2 Fundamentación epistemológica..... | 17 |
| 1.2.1 Proceso de Enseñanza – Aprendizaje..... | 17 |
| 1.2.1.1 Enseñanza | 18 |
| 1.2.1.2 Aprendizaje..... | 18 |
| 1.2.1.2.1 Tipos de aprendizaje..... | 19 |
| <i>Receptivo</i> | 19 |
| <i>Memorístico</i> | 19 |
| <i>Por descubrimiento</i> | 20 |
| <i>Visual</i> | 20 |
| <i>Constructivista</i> | 20 |
| Estrategias Metodológicas | 20 |
| 1.2.1.3 Recursos Didácticos..... | 21 |
| <i>Audiovisuales</i> | 22 |
| <i>Tecnológicos.</i> | 22 |

| | | |
|-----------|--|----|
| 1.2.1.4 | Las Tecnologías de la Información y Comunicación | 22 |
| 1.2.1.4.1 | Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje. | 23 |
| | <i>Ventajas de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza –</i> <i>aprendizaje</i> | 24 |
| | <i>Desventajas de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza –</i> <i>aprendizaje</i> | 24 |
| | <i>Formación docente en el uso de las TIC</i> | 25 |
| | <i>Herramientas Tic</i> | 25 |
| | <i>Educaplay</i> | 26 |
| | <i>Creately</i> | 26 |
| | <i>BLOGS</i> | 26 |
| | <i>Wix</i> | 27 |
| | <i>Realidad aumentada</i> | 27 |
| | <i>Drive</i> | 28 |
| | <i>Mooc</i> | 28 |
| 1.3 | Fundamentación del estado del arte | 29 |
| 1.4 | Conclusiones Capítulo I..... | 31 |
| | CAPÍTULO II | 32 |
| 2. | PROPUESTA..... | 32 |

| | |
|--|----|
| 2.1 Título de la propuesta..... | 32 |
| 2.2 Objetivo..... | 32 |
| General | 32 |
| Específicos | 32 |
| 2.3 Justificación..... | 33 |
| 2.4 Desarrollo de la propuesta..... | 34 |
| 2.4.1 Elementos que la conforman..... | 34 |
| 2.4.2 Explicación de la propuesta | 35 |
| Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete” | 35 |
| Objetivo general | 35 |
| Objetivos específicos | 35 |
| Descripción de los talleres | 35 |
| Planificación:..... | 36 |
| Taller N°1: Uso de herramientas web2.0, Alojamiento en la nube..... | 36 |
| Taller N°2: Aplicaciones para la creación de realidad aumentada. | 38 |
| Taller N°3: Uso de los MOOC..... | 40 |
| 2.4.3 Premisas para su implementación | 42 |
| 2.5 Conclusiones Capítulo II..... | 43 |

| | |
|--|----|
| CAPÍTULO III | 44 |
| 3. VALIDACIÓN Y APLICACIÓN DE LA PROPUESTA | 44 |
| 3.1 Evaluación de especialistas | 44 |
| 3.2 Evaluación de usuarios..... | 48 |
| 3.3. Resultados de la aplicación de los Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa Mariano Negrete..... | 52 |
| Conclusiones del III capítulo | 56 |
| Conclusiones generales | 56 |
| Recomendaciones..... | 57 |
| REFERENCIAS | 59 |
| III. ANEXOS..... | 68 |

INTRODUCCIÓN

Como antecedentes del presente trabajo investigativo denominado Las TIC en el proceso de enseñanza en la Unidad Educativa Mariano Negrete, se menciona que responde a la línea de acción la “Tecnología de la Información y comunicación y diseño gráfico” que contiene la sub línea la “Innovación Educativa: Mejoramiento pedagógico y Nuevas Tecnologías para la Educación”, la misma que dentro de sus categorías contiene la tecnología en el ámbito educativo; en este contexto se va a analizar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza de los docentes de Educación General Básica Media y Superior de la institución educativa antes mencionada.

El presente estudio tiene relación con la Constitución del Ecuador, Código de la Niñez y la adolescencia, la Ley Orgánica de Educación y el Acuerdo Ministerial Nro. MINEDUC – ME-2016-00060-A.

Constitución del Ecuador (2008):

El Artículo 26 de la Constitución de la República, reconoce a la educación como un derecho que las personas lo ejercen a largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo;

El Art. 27 establece que la educación debe estar centrada en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

El Artículo 347 de la Constitución de la República, establece que será responsabilidad del Estado Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.

El código de la Niñez y Adolescencia (2003), en el literal 4 menciona: Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos;

La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, 2015) contiene capítulos y artículos relacionados con el uso de las TIC en la educación como:

Título I de los principios generales, en el Capítulo único del ámbito, principios y fines, en el Artículo 2.- Principios, en el literal c. Libertad.- La educación forma a las personas para la emancipación, autonomía y el pleno ejercicio de sus libertades. El Estado garantizará la pluralidad en la oferta educativa; y en el literal n. Comunidad de aprendizaje- La educación tiene entre sus conceptos aquel que reconoce a la sociedad como un ente que aprende y enseña y se fundamenta en la comunidad de aprendizaje entre docentes y educandos, considerada como espacios de diálogo social e intercultural e intercambio de aprendizajes y saberes.

En el Artículo 3.- Fines de la Educación.- Son fines de la educación: en el literal t. La promoción del desarrollo científico y tecnológico.

En el Artículo 6 – Obligaciones, en el literal j) Garantizar la alfabetización digital y el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales; y en el literal m) Propiciar la investigación científica, tecnológica y la innovación, la

creación artística, la práctica del deporte, la protección y conservación del patrimonio cultural, natural y del medio ambiente, y la diversidad cultural y lingüística.

Título III – del Sistema Nacional de Educación, en el Capítulo II – de la Autoridad Educativa Nacional, en el Artículo 22.- 2.- Competencias de la Autoridad Educativa Nacional, en el literal f. Desarrollar y estimular la investigación científica, pedagógica, tecnológica y de conocimientos ancestrales, en coordinación con otros organismos del Estado; y en literal i. Requerir los recursos necesarios para garantizar la provisión del talento humano, recursos materiales, financieros y tecnológicos necesarios para implementar los planes educativos y j. Expedir acuerdos y resoluciones para implementar los planes educativos;

Además en el Acuerdo Ministerial Nro. MINEDUC – ME-2016-00060-A del 2016 del Ministerio de Educación, referente a la Normativa para la conformación y funcionamiento de la junta académica y las comisiones de trabajo en las instituciones educativas fiscales, fisco misionales, municipales y particulares del sistema nacional de educación, en el Capítulo II de la Junta Académica, artículo seis, inciso cuatro, que señala lo siguiente:

4. Aprobar los instrumentos curriculares que aplicarán los docentes y establecer los protocolos necesarios para la gestión académica de la institución educativa, dentro de una política de “cero papeles”, que priorice el uso de las Tecnologías para la Información y la Comunicación (TIC) (MinEduc, 2016).

Los artículos citados, muestran que las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) en la actualidad ofrecen una gran variedad de herramientas digitales y virtuales que permiten optimizar y mejorar las actividades que los docentes realizan de manera cotidiana en las aulas; los diferentes estudios que se han realizado sobre el uso de las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje, manifiestan la necesidad que tienen los docentes de actualizarse sobre el avance y uso de las nuevas

tecnologías de la información y comunicación, para mejorar las metodologías en el proceso de enseñanza – aprendizaje

En el mismo sentido, la aplicación de los recursos de tecnología de la información y comunicación (TIC) innovadores ayudan a desarrollar en los estudiantes un aprendizaje significativo constructivista, en el que los estudiantes son los generadores de nuevos conocimientos, desarrollan competencias comunicativas y colaborativas utilizando como herramientas los recursos tecnológicos y digitales los que permiten dar un nuevo giro de la enseñanza tradicional a una enseñanza más activa, mediante la utilización de procesos didácticos. Como lo menciona Villegas et al. (2017) “los procesos educativos con uso de las TIC permitirán logros significativos en sus aprendizajes que, a su vez, les ayudan a hacer frente a los retos actuales y futuros de la sociedad de la información y el conocimiento”(p. 61), en el cual los docentes son los guías en este desarrollo del proceso de enseñanza. Los docentes al emplear las TIC como recurso didáctico generan y fortalecen de mejor manera la enseñanza de los contenidos curriculares, dando paso a la integración de nuevas destrezas en el manejo de las tecnologías en los entornos educativos (Gutiérrez y Tyner, 2012)

Adicionalmente, los proyectos que inician con la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación van generando resultados, así, en la actualidad se forman dos líneas de estudio: el valor de integración que las TIC alcanzan en los currículos escolares y el uso que el profesor hace de las mismas para diseñar estrategias didácticas a favor del aprendizaje interactivo de los estudiantes (Méndez y Delgado, 2016).

Sobre el uso de las TIC en el ámbito educativo en América Latina, la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe -OREALC/UNESCO Santiago (2013) señala que:

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, ha recibido el mandato de sus Estados Miembros para

abordar los temas clave, las tensiones y las posibilidades al alcance de las políticas públicas que permitan aprovechar el potencial de las TICs a favor de la educación y el desarrollo. En esta línea, la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y El Caribe -OREALC/UNESCO Santiago- ha identificado dos áreas de desarrollo prioritario, con el objetivo de que estas tecnologías contribuyan al mejoramiento sistémico de los sistemas educativos a favor de la Educación para Todos: a) Nuevas prácticas educativas y b) Medición de aprendizajes. (p. 11).

Según éste párrafo esta organización también apoya a nuevas estrategias de promoción en lo que a educación se refiere, tomando en cuenta como punto de partida el constante avance de ciencia y tecnología en las nuevas prácticas educativas y la medición de los aprendizajes, con fines de mejorar la educación y con ello formar estudiantes críticos, innovadores y productivos que aporten a la sociedad.

Por otro lado, Sunkel, Trucco y Espejo (2014) manifiestan que:

La TIC también puede emplearse para apoyar el trabajo o el aprendizaje colaborativo, lo que se convierte en imprescindible cuando existe distancia geográfica. La colaboración puede ser más o menos sistemática y apoyarse en recursos generales (el correo electrónico o el procesador de textos) o en recursos informáticos específicamente diseñados para la cooperación. En principio, el aprendizaje colaborativo está pensado para entornos educativos y tienen como usuario al alumnado, con la mediación del profesorado. (p.46)

El uso de las TIC en el proceso de enseñanza, resulta de mucha importancia ya que se puede acceder a una gran cantidad de información, el acceso a la información que permite el internet brinda a los estudiantes la oportunidad de realizar aprendizajes colaborativos, transformando a las TIC en una herramienta de investigación, sobre todo en lugares que son distantes de los centros educativos.

Los docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza realizan diferentes usos de las TIC, por una parte los docentes pueden dirigir y mejorar eficazmente la enseñanza al emplear estos nuevos recursos tecnológicos, estableciendo su utilización en los procesos académicos para conseguir los objetivos planteados en el proceso de enseñanza. Los estudiantes además encuentran en las TIC la capacidad de interactuar y de aprovechar las oportunidades que estas ofrecen, siendo una herramienta que aplica modelos de aprendizaje que promuevan las habilidades cognitivas. Todo este proceso “conlleva un cambio en la función del docente y la del estudiante, adoptando el primero el papel de facilitador del aprendizaje y el segundo, el de sujeto activo del aprendizaje” (Sunkel, Trucco y Espejo, 2014, p. 84); en donde ambos actores se benefician del uso de las TIC favoreciendo un cambio en las diferentes metodologías, actividades y evaluaciones que se desarrollan en el proceso de enseñanza y aprendizaje. (Sunkel, Trucco y Espejo, 2014)

El Sistema Integral de Tecnologías para la Escuela y la Comunidad (SÍTEC) del Ministerio de Educación del Ecuador [MINEDUC] (2012), trata de implementar el aprendizaje digital mediante nuevos escenarios formativos, ejecución de programas y proyectos tecnológicos, en donde se haga uso de las tecnologías, para generar intercambio de conocimientos entre estudiantes y docentes.

Según el MINEDUC (2012), los principios de democratización del uso de las tecnologías y la difusión del aprendizaje digital en el país, el SÍTEC ha emprendido diferentes actividades como el acceso a la infraestructura tecnológica para beneficiar a la comunidad educativa, capacitación a los docentes fiscales en TIC para mejorar la calidad educativa, software educativo para los diferentes niveles de educación y finalmente la implementación de aulas tecnológicas comunitarias.

El enfoque de la Agenda Educativa Digital 2017 - 2021 emprende grandes retos para mejorar la calidad de la educación a través de la incorporación de Tecnologías de la Información y Comunicación, llevando la escuela

tradicional hacia la sociedad del conocimiento, es decir transformándola en una escuela digital. (MinEduc, 2017, p. 10)

Con base en este enfoque, en el Ecuador poco a poco se ha ido incrementando la tecnología en las aulas, ya sea con la instalación de salas de computación con acceso a internet, pizarras digitales, proyectores, entre otras; las mismas que han permitido fortalecer el proceso de enseñanza. La posibilidad de hacer uso de las TIC en el ámbito educativo cada vez se ha vuelto mayor, y esto es un desafío para los docentes porque infiere la necesidad de capacitación permanente de ellos en el uso de las TIC para mejorar la calidad de la educación, desarrollar actividades interdisciplinarias, elaborar proyectos nuevos e innovadores.

Adicionalmente, el presente informe de investigación se desarrolla en una época en la que a nivel mundial se atraviesa por una crisis sanitaria ocasionada por el COVID19, que ha obligado a la humanidad, al sistema económico, laboral, de salud y al sistema educativo a adaptarse a una nueva realidad; en este sentido, el sistema educativo del Ecuador no está exento, y es así que el gobierno por medio del Ministerio Educación, ha propuesto diferentes modalidades de estudio para que el proceso educativo no se detenga y sea realizado desde los hogares y los niños y adolescentes en edad escolar puedan continuar con su formación académica.

En lo que respecta a las modalidades, éstas corresponden a modalidad presencial, educación abierta y educación en casa (homeschooling). El año lectivo inicia con la modalidad abierta y esto genera un gran reto para los docentes, implica un mayor desarrollo de habilidades y potencialidades tecnológicas en el manejo de varias herramientas por parte de los docentes que permitan la interacción con los estudiantes en el proceso de enseñanza, en el Instructivo para la Implementación de Educación Abierta en el Subnivel de Educación General Básica Superior y el Nivel de Bachillerato, emitido por el Ministerio de Educación (2020) a través de la Subsecretaría de Educación Especializada e Inclusiva hace referencia a que:

En la actualidad, las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han ampliado las posibilidades para desarrollar procesos educativos, de modo que nuestros docentes y estudiantes tienen la oportunidad de acceder, desarrollar y culminar sus procesos educativos, sin que el tiempo y la distancia sean un obstáculo para enseñar y aprender.

Esto nos exige abordar la educación desde una nueva perspectiva, abandonando el paradigma educativo sujeto a contextos netamente presenciales. Sólo así podemos continuar con la formación de niños, niñas y adolescentes. (p.8)

Ante lo expuesto, se realiza la **formulación del problema** ¿Cómo se presentan las necesidades formativas de los docentes en el uso de las TIC para el proceso de enseñanza en los subniveles de Básica Media y Básica Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”?

El **objetivo general** del informe de investigación es:

Analizar las necesidades formativas de los docentes en el uso de las TIC para el proceso de enseñanza en los subniveles de Básica Media y Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”.

Para alcanzar dicho fin se trazaron los siguientes **objetivos específicos**:

- Conocer los apartados teóricos que fundamenten el uso de las TIC en el proceso de enseñanza
- Identificar las áreas en las que se presentan las necesidades formativas de los docentes en el uso de las TIC para el proceso de enseñanza en los subniveles de Básica Media y Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”.

- Diseñar una propuesta de formación que fortalezca el uso de las TIC en el proceso de enseñanza en los subniveles de Básica Media y Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”

Para el desarrollo de los objetivos se desarrollan las siguientes **tareas**:

Tabla 1. Sistema de tareas en relación a los objetivos planteados

| N° | Objetivos | Tareas |
|----|---|--|
| 1 | <p>Objetivo 1</p> <p>Conocer los apartados teóricos que fundamenten el uso de las TIC en el proceso de enseñanza</p> | <p>Búsqueda de información bibliográfica.</p> <p>Selección y organización de la información.</p> <p>Redacción de los elementos teóricos que son parte del proyecto.</p> |
| 2 | <p>Objetivo 2</p> <p>Identificar las áreas en las que se presentan las necesidades formativas de los docentes en el uso de las TIC para el proceso de enseñanza en los subniveles de Básica Media y Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”.</p> | <p>Aplicación del instrumento para identificar las necesidades formativas de los docentes en TIC</p> <p>Descripción de los resultados</p> |
| 3 | <p>Objetivo 3</p> <p>Diseñar una propuesta de formación que fortalezca el uso de las TIC en el proceso de enseñanza en los subniveles de Básica Media y Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”.</p> | <p>Identificar las áreas prioritarias expresadas en las necesidades detectadas, para el diseño de una propuesta de formación en TIC, con base en la investigación realizada.</p> <p>Establecer los parámetros de formación de acuerdo a la necesidades presentadas</p> <p>Elaborar una propuesta formativa</p> |

Nota: Rosa Changoluisa

El avance tecnológico en la actualidad va creciendo a cada momento, el uso de nuevos recursos TIC’ s, permite a los estudiantes, docentes y padres de familia estar

más vinculados con la información y los acontecimientos en tiempo real (online); en este mundo globalizado muchos de los docentes son considerados como migrantes digitales ya que aprendieron lo básico para poder relacionarse virtualmente, por el contrario los estudiantes de hoy en día son considerados como nativos digitales, mismos que tienen un dominio innato de la tecnología; en la actualidad el docente debe investigar sobre las nuevas herramientas digitales que le permitan buscar más información para romper paradigmas tradicionalistas y desarrollar clases activas, creativas que permitan desarrollar un aprendizaje significativo de los contenidos; el o los estudiantes tienen diferentes ritmos de aprendizaje, cada uno tiene una habilidad personal que le permite la adquisición de nuevos conocimientos en el desarrollo de la diferentes tareas.

El presente informe de investigación, tendrá una **novedad científica** ya que no existe en la Unidad Educativa Mariano Negrete, investigaciones sobre el uso de recursos TIC en el proceso de enseñanza, al igual que una utilidad práctica de las mismas para mejorar estos procesos; tendrá una **utilidad metodológica** como punto de partida para realizar futuras investigaciones.

La **factibilidad bibliográfica** se establece en que existe una extensa bibliografía, artículos científicos, libros en los que se puede investigar sobre las TIC en el proceso de enseñanza; se cuenta con la **factibilidad de la infraestructura institucional**, al ser una institución particular las autoridades han realizado una inversión económica con el fin de optimizar los recursos tecnológicos y cuenta con un servicio de internet óptimo para desarrollar la propuesta.

El presente informe de investigación tendrá un enfoque cuantitativo, Arias (2012) manifiesta que:

El objetivo es describir ciertas características de un grupo mediante la aplicación de un cuestionario, el análisis estadístico más elemental consiste en

elaborar una tabla de distribución de frecuencias absolutas y relativas o porcentajes, para generar un gráfico a partir de dicha tabla. (p.136)

El enfoque es cuantitativo debido a que se estudia el problema mediante el análisis de los datos numéricos obtenidos a través de una encuesta que permite conocer la realidad y emitir conclusiones. El diseño del presente informe de investigación es no experimental, este diseño de investigación se define como:

La investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 152).

Por lo tanto, en el presente estudio no se van a manipular las variables que intervienen en las necesidades de formación de los docentes respecto al uso de las TIC en el proceso de enseñanza, pues se aplicará un instrumento objetivo a los participantes sin intervención del investigador.

La investigación descriptiva “Busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población.” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 92). Tomando como referencia esta definición, el nivel del informe de la investigación es descriptivo porque implica describir las necesidades que presentan los docentes sobre uso de las TIC en el proceso de enseñanza.

La población son los individuos que presentan ciertas características similares sobre las que se va a realizar un estudio para determinar una inferencia a través de un análisis sobre un determinado factor de influencia: “La población o universo es el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones.”

(Hernández, Fernández y Baptistas, 2010, p. 174). Haciendo referencia a la definición de población, para esta investigación se establece como población 12 docentes de los subniveles de Básica Media y Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”.

En el presente informe de investigación se utilizará la encuesta escrita “es la que se realiza mediante un cuestionario” (Arias, 2012, p. 72), y como instrumento el cuestionario que “es la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas Se le denomina cuestionario auto administrado porque debe ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestador” (Arias, 2012, p.74)

El **instrumento** se basa en el desarrollado por Agreda, Hinojo & Sola (2016), para evaluar la competencia digital de los docentes en la educación superior española, sin embargo, por el contexto y objetivos de la presente investigación, se decidió ajustarlo y tomar únicamente la dimensión correspondiente a Metodología educativa a través de las TIC, con sus respectivos indicadores, que también fueron revisados. El cuestionario conserva una escala tipo liker con cuatro grados definidos (1. nulo, 2. bajo, 3. alto, 4. muy alto). En la Tabla 1 se puede observar la dimensión con sus correspondientes definiciones conceptual y operacional, así como los indicadores que son parte del instrumento final, presentado en el Anexo A.

Tabla 2. Operacionalización de la Dimensión de estudio.

| Dimensión | Definición conceptual | Definición operacional | Indicadores |
|--|--|---|---|
| Metodología educativa a través de las TIC: | Corresponde a los recursos, estrategias y técnicas metodológicas que integran la | Se refiere a todos factores relacionados a la competencia pedagógica en el uso de las | Utilización de contenido digital como apoyo dentro del aula. (Presentaciones en línea, Video en línea, Recursos didácticos digitales realizados por sí mismo) |
| | | | Inclusión de e-actividades en el aula para la adquisición por parte del alumnado de habilidades |

| Dimensión | Definición conceptual | Definición operacional | Indicadores |
|-----------|---|---|---|
| | tecnología de la información y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. | herramientas de la web social y e-actividades en el aula creando entornos de aprendizaje colaborativo y actualización docente, competencia pedagógica en el uso y aplicación de tecnologías emergentes en el aula y uso e inclusión de recursos digitales en la metodología del aula y la asignatura. | <p>y competencias de la asignatura.</p> <p>Estructurar actividades de la asignatura utilizando los campus virtuales y las diferentes plataformas de trabajo colaborativo.</p> <p>Acceso a los recursos educativos y estructuración de actividades a través de diferentes dispositivos.</p> <p>Uso de herramientas de la web 2.0 como blogs, wikis, podcast como actividad para la de la asignatura.</p> <p>Utilización de aplicaciones para la creación de Realidad Aumentada como recurso educativo en el aula.</p> <p>Habilidad para crear un entorno de aprendizaje colaborativo en el aula y fuera de ella.</p> <p>El e-portafolio como actividad para el autodesarrollo y el desarrollo de los estudiantes.</p> <p>Uso del video como material de aula para el aprendizaje.</p> <p>Uso de simuladores virtuales y videojuegos en el aula como recurso educativo.</p> <p>Proporcionar al alumnado herramientas TIC para la planificación y organización para el aprendizaje autónomo.</p> <p>Utilización de herramientas de alojamiento en la nube para compartir material educativo de la asignatura y otros materiales relevantes para la formación del alumnado.</p> <p>Evaluación de la consecución de las competencias de la asignatura mediante el uso de las TIC.</p> <p>Planteamiento y utilización de los MOOC como recurso complementario en el aprendizaje del alumnado sobre un tema concreto de la asignatura.</p> |

| Dimensión | Definición conceptual | Definición operacional | Indicadores |
|-----------|-----------------------|------------------------|---|
| | | | Utilización de la videoconferencia en clase sobre un campo o temática de la asignatura. Utilización de la pizarra digital como elemento primordial de la capacitación en TIC del alumnado y el desarrollo de la competencia digital Uso de las redes sociales como recurso dentro del aula. |

Nota. Adaptación a partir de Agreda, Hinojo & Sola (2016)

CAPÍTULO I

1. FUNDAMENTACIÓN TEORICA

En la actualidad el proceso educativo en el siglo XXI, se caracteriza principalmente por el uso de sistemas relacionadas con las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información, convirtiéndose de esta manera como medios didácticos en el proceso de enseñanza.

1.1 Antecedentes

Los trabajos de investigación que se van a revisar evidencian la utilización de las TIC en el proceso de enseñanza; en el ámbito de la educación actual, la capacitación docente con respecto al uso de las TIC es importante para el proceso de enseñanza.

En la investigación desarrollada por Mayorga (2017), llamada “Análisis del uso de las tic en el proceso de enseñanza de los docentes en la básica superior de la sección matutina en la unidad educativa fiscal “Valm. Manuel Nieto Cadena”, en el periodo 2016-2017”, la investigación tiene como objetivo general “Analizar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los docentes en la básica superior de la sección matutina de la UEF “ Valm. Manuel Nieto Cadena”, en el periodo 2016 - 2017.”, el investigador realizó la investigación con una población de 187 estudiantes

y 12 docentes, las conclusiones principales hacen referencia a que la mayoría de los docentes tienen interés por involucrarse en el mundo de la tecnología como apoyo para su labor docente en el proceso de enseñanza - aprendizaje, ya que los estudiantes manejan de forma adecuada una cantidad considerable de recursos tecnológicos que les permite desenvolverse de mejor manera durante los trabajos individuales y grupales dentro del aula de clases. En esta investigación se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento de evaluación el cuestionario.

La investigación realizada por Rosales (2019), sobre el “Empleo de las tic, en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los cadetes de la escuela superior militar “Eloy Alfaro”, en el período 2017 -2018” , el objetivo general de esta investigación menciona “Analizar el empleo de las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje para promover el uso de los recursos tecnológicos como herramienta pedagógica para mejorar la educación de los cadetes de la Escuela Superior Militar “Eloy Alfaro”, en el período 2017 -2018”, el estudio de investigación se realizó con una población formada por 536 cadetes y 32 profesores civiles. Entre las principales conclusiones se tiene que el uso de las TIC establece un patrón de enseñanza – aprendizaje que permite una interacción entre estudiantes y docentes, en donde se consideró las necesidades formativas de los docentes tales como capacitación en el manejo de plataformas educativas y construcción de sitios web, por cuanto estas herramientas permiten dinamizar la fase de enseñanza y aprendizaje de contenidos en el aula. Las técnicas e instrumentos que se utilizaron para conseguir la información fue la encuesta, establecida mediante cuestionarios de preguntas. El presente aporte apoyará en el trabajo de investigación que se va a realizar, debido a que los temas tratados para llegar a las conclusiones y recomendaciones de la misma servirán como referencia para la elaboración de la investigación.

En una investigación desarrollada por Vera (2015) denominada “Aplicaciones informáticas utilizadas en el proceso de enseñanza en las instituciones educativas de la parroquia simón plata torres del cantón Esmeraldas”, quien en el objetivo general

de la investigación manifiesta “Identificar las aplicaciones informáticas que utilizan los docentes como herramienta didáctica para el proceso de enseñanza en las Instituciones Educativas de la Parroquia Simón Plata Torres del Circuito N°3 repotencializadas por el Ministerio de Educación en convenio con Ecuador Estratégico del Cantón Esmeraldas.”, la investigadora realizó una investigación de campo con 5 instituciones educativas de la zona, como referencia se tomarán las principales conclusiones que se refieren a que los docentes no utilizan en su gran mayoría aplicaciones informáticas para impartir sus clases por no tener los conocimientos suficientes y las herramientas tecnológicas adecuadas.

Los contenidos del trabajo de investigación serán utilizados como referentes para la realización de la investigación sobre las TIC en el proceso de enseñanza. El instrumento utilizado para la recopilación de información es la encuesta, que fue diseñada de acuerdo con los objetivos planteados, como instrumento en esta investigación se utilizó el cuestionario.

1.2 Fundamentación epistemológica.

1.2.1 Proceso de Enseñanza – Aprendizaje.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje inciden una serie de componentes que se interrelacionan para generar resultados óptimos, entre ellos están los objetivos, contenidos, las actividades, estrategias, métodos, medios o recursos, y la evaluación.

Los términos enseñanza y aprendizaje guardan una relación, por una parte “El proceso de enseñanza, es el procedimiento mediante el cual se transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia” (Gómez, 2017, p.23) y por otra parte el “aprendizaje es el proceso mediante el cual se origina o se modifica un comportamiento o se adquiere un conocimiento de una forma más o menos permanente” (Gómez, 2017, p.49). Al tomar en cuenta ambos puntos se puede añadir que el proceso de enseñanza – aprendizaje busca generar habilidades de

pensamiento y de conocimiento en donde tanto docentes como estudiantes dominen las habilidades, los hábitos y la formación de una concepción científica del mundo, en este proceso no se debe solamente suministrar y receptor información, si no buscar que el docente como el estudiante desarrollen habilidades de pensamiento con la información adquirida. Las actividades de los docentes deben ser planificadas teniendo presente el tema, los objetivos y los contenidos que se van a desarrollar en el proceso de enseñanza para que los estudiantes tengan un aprendizaje optimo en la clase.

1.2.1.1 Enseñanza

La enseñanza es la tarea que realiza el docente, ayudándose de su propia personalidad en donde se requiere una sólida preparación, considerándose también un arte donde intervienen múltiples variables, recursos pedagógicos que a su vez permiten guiar o conducir el aprendizaje de los estudiantes (Zárate, 2007, p.19), además para este autor “no sólo debe contener la información y memorización, sino que debe motivar cambios de conducta al permitir aplicar en problemas concretos los conocimientos adquiridos, con un sentido y significado que propicie el análisis, la crítica y la construcción” (p.20); con base en este contexto, el docente es quien dirige la labor educativa encaminando a los estudiantes a un aprendizaje que les permitan adquirir nuevos conocimientos en base a descubrimientos, análisis, reflexión, prácticas, etc., desarrollando un aprendizaje significativo en el proceso educativo.

1.2.1.2 Aprendizaje

Para Zárate (2007) el aprendizaje es un “proceso mediante el cual el sujeto adquiere destrezas o habilidades prácticas, incorpora contenidos informativos, nuevas estrategias de conocimiento o acción. Es aquello que sucede en el alumno, el que recibe, integra y aplica el conocimiento” (p. 19). Mientras que para Sáez (2018) el aprendizaje “implica cambios que ocurren durante un período relativamente corto de

tiempo que permiten al alumno responder más adecuadamente a la situación” (p.8). Para asegurar un aprendizaje efectivo se puede considerar los siguientes aspectos:

El aprendizaje de los estudiantes se puede dar como respuesta a sus necesidades; cuando se establecen metas y objetivos para alcanzar los logros planteados la necesidad por aprender será mayor, por lo tanto el aprendizaje es más eficaz. Además es fundamental la preparación por parte de los estudiantes para un aprendizaje efectivo; el aprendizaje específico no empezará si los estudiantes no se encuentran debidamente preparados; es muy importante el entorno en el que ellos se encuentran ya que determina la calidad y velocidad de su aprendizaje, los entornos formales son facilitados por el docente que desarrolla el aprendizaje de una manera sistemática; existen también situaciones informales para el desarrollo del mismo, como es el entorno familiar, medio ambiente y ambiente escolar. Los estudiantes aprenden más mediante la interacción en este proceso de aprendizaje; ya que es un proceso de construcción individual y social que el estudiante debe regular. (Sáez, 2018)

1.2.1.2.1 Tipos de aprendizaje

Los tipos de aprendizaje que se han ido definiendo en diversa épocas son válidos aún hoy generalmente, o en algunos de sus aspectos, y coexisten unos y otros, aunque se les haya dado mayor o menor énfasis.

Receptivo. En este tipo de aprendizaje la persona es la que recibe la información o el contenido determinado de una tercera persona, en este caso el docente es quien imparte el conocimiento utilizando diferentes elementos como material impreso o audiovisual y el estudiante por su parte solo debe comprender y memorizar, este aprendizaje es más utilizado en la educación tradicional (Universidad UNADE, 2020).

Memorístico. “Este método de enseñanza se basa en la memoria. Está directamente relacionado con el aprendizaje receptivo. Al individuo se le plantean unos datos que

no debe entender, solo aprender y almacenar” (Universidad UNADE, 2020). Este tipo de aprendizaje es mecánico y repetitivo, no permite que los estudiantes desarrollen sus habilidades y destrezas al momento de adquirir nuevos conocimientos.

Por descubrimiento. En este tipo de aprendizaje se genera un ambiente de autoconfianza en el estudiante o en las personas, en la cual se ve implicada la inteligencia interpersonal al momento de receptar conocimientos, como lo menciona Llanga y Villegas, (2019) entre los beneficios que tiene el aprendizaje por descubrimiento “está el estimular a cada ser humano a realizar varias actividades por sí mismos para de esta forma poder potenciar diferentes tipos de estrategias para poder dar varias soluciones a distintos tipos de problemas”.

Visual. La utilización del aprendizaje visual en el aula permite organizar de manera más clara los conceptos de las diferentes asignaturas que imparte el docente, esto ayudará a que los estudiantes conecten sus ideas y obtengan una mejor comprensión de los temas impartidos, se puede utilizar una variedad de elementos audiovisuales como imágenes, esquemas, videos, etc., que hace que las clases sean más dinámicas y entretenidas, generando el interés de los estudiantes y una participación activa. Es importante que el docente se rodee de recursos online adecuados para ofrecer una experiencia de aprendizaje visual, en la actualidad existe una gran variedad de recursos gratuitos. Goconqr (s.f.).

Constructivista. El docente es el guía para la obtención del conocimiento y el estudiante es quien construye su propio conocimiento, mediante un aprendizaje auto dirigido no sólo en lo académico sino a lo largo de toda su vida. (Moreno, Martínez, Moreno, Fernández y Núñez, 2017)

Estrategias Metodológicas.

El docente en su labor educativa utiliza diferentes estrategias metodológicas que le sirven para organizar su trabajo en el aula, mejorando el proceso de enseñanza; los

métodos o estrategias de enseñanza pautan una determinada manera de proceder en el aula, organizan y orientan las preguntas, los ejercicios, las explicaciones y la gestión del aula. Los métodos expositivos centrados en los docentes pueden optimizarse si se fomenta la participación. Los métodos interactivos, en los que el alumnado es el centro de la actividad (casos, resolución de problemas, simulaciones, investigaciones o proyectos) basan el aprendizaje en la interacción y la cooperación entre iguales (Quinquer, 2004)

En cambio Latorre y Seco (2013) afirman que “La estrategia es un procedimiento heurístico que permite tomar decisiones en condiciones específicas. Una estrategia de aprendizaje es una forma inteligente y organizada de resolver un problema de aprendizaje”. (p.15); las estrategias metodológicas son el conjunto de herramientas, procesos y técnicas que son muy importantes en el proceso de enseñanza dentro del entorno educativo, el docente pasa a ser el facilitador para que el estudiante ponga en práctica sus habilidades y destrezas y de esta manera obtener un aprendizaje significativo y no solo memorístico o repetitivo. (Arguello y Sequeira, 2016)

1.2.1.3 Recursos Didácticos

El docente en el proceso de enseñanza puede utilizar diferentes recursos didácticos como herramientas de apoyo para mejorar la calidad de la enseñanza y generar un ambiente de clase motivador, participativo, ameno, práctico en el que el estudiante desarrolle sus habilidades y destrezas con la guía del docente, para González, I. (2015) los recursos didácticos son “aquellos materiales didácticos o educativos que sirven como mediadores para el desarrollo y enriquecimiento del alumno, favoreciendo el proceso de enseñanza y aprendizaje y facilitando la interpretación de contenido que el docente ha de enseñar” (p.15), por lo tanto los docentes que utilizan como herramientas los recursos didácticos para el desarrollo de las actividades en las clases facilitan y mejoran la comprensión de los estudiantes, hacen que la participación sea más efectiva, más dinámica, motivándoles a desarrollar las destrezas

y habilidades evitando de este modo un aprendizaje memorístico. (González, I., 2015, p.18).

Existen varios tipos de recursos didácticos como:

Audiovisuales. El uso de este tipo de contenido como recurso didáctico brinda la posibilidad a los estudiantes de desarrollar un aprendizaje autónomo; los estudiantes se forman en el uso de las TIC y se incrementa el interés de los mismos por conocer y aprender los contenidos de la malla curricular ya sean estos actitudinales o conceptuales. (Ramos, M., y Moreno, M. 2020)

Tecnológicos. El uso de los recursos tecnológicos en el ámbito educativo se ha convertido en una nueva forma de aprender, trabajar y la oportunidad para que los docentes sean más innovadores y creativos en las aulas produciendo en los estudiantes el deseo de utilizar nuevas herramientas como las redes sociales Facebook y diferentes plataformas. (UNID, s.f.). Además los recursos tecnológicos en las escuelas brindan un sinnúmero de posibilidades en el proceso de enseñanza aprendizaje para los docentes, también tienen un gran impacto en los estudiantes de la generación actual y seguirán siendo parte fundamental en el futuro y avance de la educación. (Rodríguez, 2019)

1.2.1.4 Las Tecnologías de la Información y Comunicación

El Ministerio de Educación del Ecuador en el Instructivo para la implementación de la educación abierta en el subnivel de Educación General Básica Superior y en nivel de Bachillerato, MinEduc (2020) menciona que:

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han ampliado las posibilidades para desarrollar procesos educativos, de modo que nuestros docentes y estudiantes tienen la oportunidad de acceder, desarrollar y culminar sus procesos educativos, sin que el tiempo y la distancia sean un obstáculo para enseñar y aprender. (p.8)

El uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, y de los diferentes tipos de herramientas tecnológicas y digitales por los docentes ayudaran a responder las necesidades e inquietudes de los estudiante , los mismos que pueden escoger que tipo de dispositivo (computadora, celular, Tablet) van a utilizar para realizar una actividad o tarea concreta, utilizando diferentes aplicaciones como un editor de texto, una hoja de cálculo, un editor de video y muchos más; los mismos que permiten desarrollar la interacción y el interés por descubrir más información sobre los diversos contenidos de los temas tratados por el docente, mismos que facilitaran el logro en el desarrollo de las tareas generando un aprendizaje significativo en los estudiantes; la conectividad permite a los estudiantes comunicarse, compartir e intercambiar la información utilizando las redes sociales o las plataformas virtuales.

Las TIC permite a los docentes y estudiantes desarrollar trabajos cooperativos, tomando en cuenta los conocimientos previos del estudiante mismos que permitirán el desarrollo de los nuevos aprendizajes con el uso de los diferentes recursos tecnológicos y digitales. El uso de las TIC presenta ventajas y desventajas que deben ser analizadas, para de este modo aprovechar las ventajas del uso de este tipo de herramientas tecnológicas y restar las desventajas en el proceso de enseñanza.

1.2.1.4.1 Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje cambia el rol del docente, ya que el centro de atención son todos los actores del proceso educativo como estudiantes, docentes, autoridades, padres de familia, que ayudan con el intercambio de información, ideas y experiencias que aporten al conocimiento, permitiendo el trabajo colaborativo; el uso de las TIC motiva a la preparación en las nuevas temáticas y la implementación de nuevas estrategias didácticas con el uso de los recursos tecnológicos en las aulas, los docentes deben hacer uso de varias alternativas tecnológicas para despertar el interés en los contenidos de las diferentes asignaturas y generar nuevas actitudes en los estudiantes, para ello es muy importante que los

docentes se capaciten en el uso de los medios tecnológicos (García, Reyes y Godínez, 2017).

El empleo de las TIC en el proceso educativo en las aulas y fuera de ellas permite que los docentes adapten nuevas metodologías para sus clases y los estudiantes muestren más interés en aprender; además Suárez (2017) menciona que “las TIC facilitan la comunicación no presencial a través de redes sociales, correos electrónicos, blogs, páginas web, audio conferencias, videoconferencias, entre otros; lo que representa una ventaja en el aprovechamiento del tiempo”. (p.15)

Ventajas de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje

La inserción de las nuevas tecnologías en las aulas puede generar cambios relacionados con la manera o la forma de enseñar de los docentes y la manera o forma de aprender de los estudiantes los mismos que nacieron en la era digital y son considerados nativos digitales por su gran habilidad en el manejo de las herramientas y dispositivos digitales, considerando estos puntos podemos establecer las ventajas del uso de las TIC en el aula como:

- Los entornos virtuales buscan un cambio en la forma de enseñanza tradicional.
- Son herramientas que forman parte de la vida diaria de los estudiantes.
- Los estudiantes pueden tomar sus propias decisiones en su proceso de formación.
- Prepararles para la vida moderna, con el uso de recursos digitales.
- Se produce un aprendizaje colaborativo entre estudiantes y el docente.
- Se aprende fuera del centro escolar (Durán, Godoy y Rodríguez, 2018).

Desventajas de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

El Uso de las TIC tiene también desventajas en el proceso de enseñanza aprendizaje como: autoeducación constante de los docentes, además puede darse el caso de que los videos o archivos como presentaciones, documentos, pdf, no funciones

correctamente en la actividad académica lo que no facilita las actividades planificadas para la clase y los estudiantes al tener el acceso a mucha información pueden distraerse lo que no permite cumplir con los objetivos propuestos para la misma. (Díaz, 2014)

Formación docente en el uso de las TIC

Al integrar las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, es muy importante que los docentes posean las competencias digitales en el uso, creación y diseño de recursos didácticos lo que les permitirá flexibilizar la enseñanza dentro y fuera del aula. (Fernández, Fernández y Cebreiro, 2016), además los docentes deben capacitarse y aprender a utilizar las nuevas tecnologías de la información y comunicación como una ayuda en la tarea docente; las TIC en la enseñanza son herramientas que ayudan a construir aprendizajes y facilitan la solución de problemas de una manera integral con el uso de nuevas herramientas tecnológicas, que motivan de una manera positiva a los estudiantes a la utilización de los diferentes recursos que son atractivos para ellos. (Cuevas y García, 2013)

Herramientas Tic

Existen recursos educativos que están disponibles de forma gratuita mientras que existen otros que son accesibles al pagar su licencia de uso.

Los Recursos Educativos Abiertos (REA) hacen referencia a cualquier recurso educativo (mapas curriculares, materiales de curso, libros de estudio, streaming de videos, aplicaciones multimedia, podcasts y cualquier material que haya sido diseñado para la enseñanza y el aprendizaje), los mismos que están disponibles de manera gratuita en el Internet para ser usados por los docentes y estudiantes, sin que haya la necesidad de pagar regalías o derechos de licencia. (UNESCO (2015).

Estos recursos abiertos al ser gratuitos y encontrarse en el Internet, pueden ser utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para desarrollar las

clase de manera más dinámica y motivadora, generando en los estudiantes la motivación por el aprendizaje y el uso de nuevas herramientas que le ayudaran a consolidar sus conocimientos. Existen algunas herramientas como:

Educaplay. Es “una plataforma para la creación de actividades educativas multimedia, caracterizadas por sus resultados atractivos y profesionales” Montealegre (2018). Este software está orientado para aportar en el proceso de enseñanza y aprendizaje con métodos interactivos y divertidos.

Creately. Es “una herramienta de diagramación construida con colaboración y simplicidad en mente. La diagramación es simple para que puedas convertir fácilmente tus pensamientos en gráficos. Desde diagramas de flujo hasta infografías avanzadas, se admiten varios tipos de diagramas.” (Capterra, s.f.)

BLOGS. “Un blog es una página web en la que se publican regularmente artículos cortos con contenido actualizado y novedoso sobre temas específicos o libres.” (Goodwill Community Foundation Global [GCFGlobal], s.f.) Al igual que Wix es un software gratuito que sirve para interactuar y comunicarse con diversas personas, lo que hace a un blog interesante es el fácil uso en su interfaz, los diseños flexibles, colores, temas, imágenes gratuitas de fondo y que también se puede empezar a diseñar de cero.

Goodwill Community Foundation Global [GCFGlobal] (s.f.) “Los artículos en un blog suelen estar acompañados de fotografías, videos, sonidos y hasta de animaciones y gráficas que ilustran mucho mejor el tema tratado.” De una manera más detallada en un blog se puede compartir ideas, experiencias y opines a diferencia de Wix este no tiene un uso profesional.

El blog en el ámbito educativo puede ayudar a los estudiantes a compartir ideas y opiniones sobre la clase o algún trabajo compartiendo estos ideales con más personas, pueden crear y contar sus experiencias sobre clase y debatir sobre temas de interés.

Wix. Es una plataforma que sirve para la creación y manejo de páginas web desarrollada en un lenguaje de HTML5 como menciona Wix (s.f.) “Nuestra moderna tecnología hace que estar online de una forma bella y profesional sea simple y accesible para todos”. Wix es una página que sirve tanto para personas que no saben nada de la creación de páginas web como para diseñadores expertos. “Socios, desarrolladores de software, diseñadores web y otros profesionales de la red, pueden publicar sus aplicaciones y servicios a millones de potenciales clientes a través de Wix.” (Wix, s.f.)

Wix al ser una plataforma freemium está abierta a todo público, pero así como es freemium también ofrece su parte Premium en donde los usuarios pueden acceder a más funciones de pago entre ellas eliminar el dominio de Wix, la publicidad de Wix y agregar más almacenamiento.

Sin embargo el usuario debe saber para que necesita esta plataforma “si es para la marca personal de un profesional autónomo, un blog o un portfolio, esta opción puede ser ideal.” (NeoAttack, s.f.), pero si se quiere añadir un perfil corporativo no es bien recomendado usar esta plataforma.

Como se pudo constatar Wix al ser una página de fácil acceso y que cuenta con herramientas gratuitas, en el ámbito educativo se puede emplear este software para interactuar de mejor manera con los estudiantes ya sea publicando sus trabajos o siendo una página que sirva como fortaleciendo de sus conocimiento en donde el docente pueda añadir mayor información de sus clases y a su vez sea como apoyo educativo. Los estudiantes también pueden integrarse a esta plataforma para desarrollar proyectos que sean apreciados por todo tipo de personas y sus conocimientos vayan más allá de la puerta de clase.

Realidad aumentada. Es la nueva forma de generar experiencias mientras se interactúa con el mundo en tiempo real; nos permite añadir capas de información visual sobre el mundo real que nos rodea, utilizando la tecnología y dispositivos

móviles como tablets, celulares; esto nos ayuda a generar experiencias que aportan un conocimiento relevante sobre nuestro entorno, y además recibimos esa información en tiempo real. Neosentec (s.f)

La realidad aumentada es una manera de conectar el mundo virtual con el mundo real de una manera contextualizada, interactuando con el usuario en tiempo real y proporcionando experiencias realistas; se caracteriza por: combinar el mundo real y el virtual, permite una interacción en tiempo real, interactuar con todas las capacidades físicas del entorno (en tres dimensiones). Grapsas T. (2020). El uso de realidad aumentada en el campo educativo hace que las clases sean más llamativas e interactivas, permite el uso de todos los sentidos en una interfaz amigable.

Drive. Es una plataforma de google que permite almacenar diversos tipos de documentos. Además “Drive se integra a la perfección con Documentos, Hojas de cálculo y Presentaciones, aplicaciones nativas basadas en la nube para que tu equipo colabore de manera efectiva en tiempo real.” (Google Drive, s,f)

Esta plataforma se acopla a nuestro ordenar y ayuda a respaldar archivos de mejor manera segura “colabora en archivos de Microsoft Office sin tener que convertir formatos de archivo, y edita y guarda más de 100 tipos de archivo adicionales, como PDF, CAD e imágenes, entre otros.”(Google Drive, s,f) . También incluye aplicaciones nativas como son la hoja de cálculo, documentos y presentaciones.

Para poder realizar trabajos grupales esta plataforma es la mejor opción ya que los documentos que se crean o se suban pueden ser compartidos con los demás integrantes; en el ámbito educativo esta aplicación tiene un gran uso ya que tanto los estudiantes pueden compartir información con docentes y viceversa.

Mooc. “Mooc es el acrónimo en inglés de Massive Online Open Courses (o cursos online masivos y abiertos).” (Mocc, s.f). Son cursos online abiertos para todo profesional que quiera mejorar sus capacidades, los cursos son organizados por las

mejores universidades del mundo “su potencial reside en su capacidad para conectar el conocimiento de los participantes” (Mooc, s.f.). La duración de los cursos son de 30-40 horas (5-7 semanas), gracias a estos cursos online los participantes logran mejorar sus conocimiento y sus capacidades profesionales.

1.3 Fundamentación del estado del arte

El uso de las TIC por parte de los docentes en el proceso de enseñanza - aprendizaje les permiten estar más vinculados con la información online, en la actualidad el internet brinda una serie de recursos didácticos gratuitos con los que se puede planificar actividades dinámicas con el uso de las mismas ya que la mayoría de los estudiantes tienen un dominio innato de la tecnología, esto infiere la preparación en el uso de las TIC.

Hernández (2017) en su artículo “Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas”, concluye que el proceso de enseñanza - aprendizaje en el aula, haciendo uso de las TIC, requiere de un conjunto de competencias que el docente debe adquirir con la lógica de sumar una metodología capaz de aprovechar las herramientas tecnológicas, donde la capacitación docente deberá considerarse una de las primeras opciones antes de afrontar nuevos retos educativos; además menciona que es un hecho que el aporte de las TIC a la educación y a la sociedad como tal, es la flexibilidad, y la adaptación a un entorno cada vez más cambiante; fue quizás en un inicio el trabajo principal afectado en este proceso, sin embargo, el transcurrir del tiempo ha evidenciado que la sociedad depende de un enfoque tecnológico que lo ayude a construir y adquirir conocimiento.

Ortega y Gómez en su artículo “Las WebQuests y los MOOCs en la enseñanza de las Ciencias Sociales y la formación del profesorado de Educación Primaria” concluyen que la adquisición de competencias digitales, el desarrollo y el uso de las mismas por parte de los docentes de educación primaria, están relacionados con los aprendizajes cooperativos on-line entre pares; pasa por la aproximación formativa de

las herramientas TIC como el MOOC y las WebQuest las mismas que propone distintas formas de acceder a la información, al conocimiento y a la autoformación, permiten adaptarse a las exigencias formativas actuales que están relacionadas con la realidad del siglo XXI. (Ortega y Gómez, 2017)

Tomando como referencia los aportes de estos artículos se puede mencionar que las TIC, están inmersas en cada ámbito educativo, las mismas que ayudan de una manera metodológica y estructurada en el aprendizaje de los niños y jóvenes, en todas las áreas del conocimiento; el uso adecuado de ellas permite de manera rápida y efectiva cumplir con los objetivos educativos.

En el artículo escrito por Lanuza, Rizo y Saavedra (2018), sobre “Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje”, mencionan que los principales resultados se enfocan en lo siguiente: se ha venido estructurando procesos para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje en los entornos educativos, así como los factores internos y externos que intervienen en el mismo. Sin embargo, hace falta mejorar la infraestructura de los centros educativos en lo referente a la adquisición de hardware y software; así como capacitaciones a los docentes sobre innovación educativa a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación desde la Web 3.0. (Lanuza, Rizo y Saavedra, 2018).

Además como conclusión los autores de este artículo mencionan que los directores de departamento, docentes y estudiantes consideran que las competencias TIC son significativas y su integración en el proceso de enseñanza permite dinamizar el aprendizaje.

En la revista Espacios se menciona un artículo sobre El uso de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los docentes en las Universidades del Ecuador, los autores manifiestan la posibilidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la incorporación de las TIC en los entorno educativos, se produce un cambio en la forma de enseñar del docente y manera de aprender del estudiante,

creando un ambiente flexible en donde se promueve un aprendizaje significativo, el docente tiene el rol de ser el guía facilitador en el desarrollo de los conocimientos y los estudiantes no son solo receptores sino que se convierten en constructores de su propio conocimiento; además como conclusión mencionan, que el uso de las TIC en las actividades académicas y la capacitación docente en el buen uso de las TIC, garantiza el desarrollo integral de los estudiantes y nuevas formas de aprendizaje (Alcívar et al, 2019).

Haciendo referencia a los dos criterios, la integración de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje es de mucha utilidad para mejorar las actividades educativas con los estudiantes; pero también hay que tomar en cuenta que para trabajar con los estudiantes y el uso de las TIC sea eficiente, se debe contar con una buena infraestructura, implementar de manera eficiente el hardware y el software, además los docentes deben capacitarse en el uso de los mismos porque son los facilitadores, son los guías en el proceso de enseñanza.

1.4 Conclusiones Capítulo I

Actualmente se ha realizado la inserción de las TICS en el proceso de enseñanza, pero la aplicación de las mismas en el aula es de manera parcial, no se explota al máximo las potencialidades que nos brindan las herramientas tecnológicas y digitales por desconocimiento y por falta de capacitaciones sobre el uso de las mismas.

Si los docentes no dominan o no tienen conocimiento del uso y manejo de las herramientas TIC en el aula puede de alguna forma incidir en el desempeño académico de los estudiantes, por lo que es fundamental desarrollar talleres de capacitación que le permita conocer el uso de las TIC.

Establecer la unión entre la creatividad, metodología y tecnología son aspectos claves de innovación que va a elevar el nivel académico de los estudiantes al formarlos como seres activos, críticos, reflexivos, constructores de su propio pensamiento.

CAPÍTULO II

2. PROPUESTA

2.1 Título de la propuesta

Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”

2.2 Objetivo

General

Desarrollar talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”

Específicos

- Fortalecer el conocimiento sobre el uso metodológico de las TIC en el proceso de enseñanza de los docentes de los subniveles de Básica Media y Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete.
- Aportar en el desarrollo de competencias tecnológicas en los docentes de los subniveles de Básica Media y Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete, para su aplicación en el proceso de enseñanza.
- Promover espacios de actualización profesional en contextos virtuales de enseñanza.

2.3 Justificación.

La capacitación de los docentes en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza, tiene un carácter relevante ya que en los actuales momentos por los que está atravesando el sistema educativo nacional por la pandemia a nivel mundial ocasionada por el COVID19, la educación ya no es presencial sino virtual, razón por la cual los docentes deben capacitarse en el uso de las tecnologías de información y comunicación que aporten con el proceso metodológico en las clases que se imparten a los estudiantes a través de plataformas o diferentes medios y aplicaciones tecnológicas, logrando beneficios en el ámbito académico para los estudiantes y para sí mismos.

La capacitación en el uso de las TIC, tiene su justificación con base en los resultados obtenidos del instrumento aplicado con formularios Google a la muestra seleccionada de docentes de los subniveles de Básica Media y Superior de la Unidad Educativa Mariano Negrete, dentro de los datos más representativos se han tomado en cuenta los siguientes indicadores que se detallan en los párrafos siguientes.

En lo que corresponde al indicador del uso de herramientas de la web 2.0 como blog, wikis, podcast, como actividad para la asignatura, los resultados reflejaron que del total de los profesores encuestados, el 55% manifiesta tener un bajo conocimiento sobre el uso de herramientas de la web 2.0, por lo que se deduce la necesidad de capacitarlos sobre este tema.

Con relación a la consulta sobre utilización de aplicaciones para la creación de Realidad Aumentada como recurso educativo en el aula, este indicador revela que el 50% de docentes tienen un bajo conocimiento de realidad amentada como recurso educativo en el aula, por lo que se infiere la necesidad de fortalecer este conocimiento en los profesores.

Con referencia a la utilización de herramientas de alojamiento en la nube para compartir material educativo de la asignatura y otros materiales relevantes para la formación del alumnado, el 40% de los docentes manifiesta tener un bajo

conocimiento sobre el alojamiento en la nube, por lo que se concluye la necesidad de capacitar a los docentes sobre este ámbito del conocimiento.

Respecto del indicador sobre el planteamiento y utilización de los MOOC como recurso complementario en la enseñanza del alumnado sobre un tema concreto de la asignatura, el 45% de los docentes expresa tener un bajo conocimiento, por lo que se infiere la necesidad de abordar este aspecto en un proceso formativo.

En los indicadores restantes se obtuvo un porcentaje superior al 50% correspondiente a los docentes que tienen un alto conocimiento en los ámbitos consultados, por lo que se da prioridad a los indicadores en los que los docentes tienen un bajo nivel de conocimiento para proponer los talleres de capacitación.

2.4 Desarrollo de la propuesta

2.4.1 Elementos que la conforman

Como respuesta a las necesidades identificadas en los docentes de la Unidad Educativa Mariano Negrete se van a desarrollar talleres para fortalecer el uso de las TIC en el proceso de enseñanza; los mismos que están diseñados para que los temas de los indicadores en los que los docentes tienen un bajo conocimiento sean desarrollados en 3 talleres; distribuidos en tres semanas durante el primer quimestre del Año Lectivo 2020 - 2021 con una duración de 1 hora diaria, que serán impartidos a través de Google meet y mil aulas; se incluye adicionalmente un trabajo autónomo que debe desarrollar el docente.

Para el desarrollo del taller se debe considerar la elaboración de una planificación en la que se detalle la temática, los contenidos y los recursos a ser utilizados.

En la realización de los talleres se debe tomar en cuenta que el éxito de los mismos depende del cumplimiento de los objetivos planteados, por lo que es necesario preparar los materiales y recursos para el desarrollo de los talleres. Para esto se ha considerado la disponibilidad de los docentes para la capacitación, la misma que no debe interferir en las actividades académicas que realiza.

2.4.2 Explicación de la propuesta

La propuesta fomentará y aportará en los conocimientos de los docentes en el uso de las Tecnologías de la información y comunicación, lo que permitirá que las utilicen de manera adecuada y reconozcan las fortalezas que ofrecen las TIC en el proceso de enseñanza.

La participación de los docentes en los talleres les animará a conocer nuevas herramientas tecnológicas que las pueden utilizar y aplicar en las clases con los estudiantes, para lograr un aprendizaje significativo, motivándolos a ser investigadores y a utilizar los diferentes recursos en su proceso educativo y formativo.

Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”

Objetivo general.

Al finalizar los talleres los docentes de los subniveles de Básica Media y Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”, estarán en la capacidad de emplear herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza.

Objetivos específicos:

- Diseñar un blog educativo con base en las herramientas Web 2.0, para almacenarlo en la Nube.
- Aplicar Blippar para la creación de realidad aumentada con contenidos educativos.
- Emplear herramientas MOOC en las diferentes áreas de conocimiento.

Descripción de los talleres:

Los talleres se llevarán a cabo durante tres semanas, un taller semanal con una duración de una hora diaria con los siguientes contenidos:

- Taller N° 1: Uso de herramientas web2.0, Alojamiento en la nube
- Taller N° 2: Aplicaciones para la creación de realidad aumentada.

- Taller N° 3: Uso de los MOOC.

Planificación:

Taller N°1: Uso de herramientas web2.0, Alojamiento en la nube

1. DATOS INFORMATIVOS

| | | | |
|----------------------|--|---|--------|
| DOCENTES ASISTENTES: | Docentes de Educación Básica | | |
| TEMAS: | Uso de herramientas web2.0 Alojamiento en la nube | Modalidad del taller: Virtual- Aula Moodle (Mil aulas gratis) | Fecha: |

2. OBJETIVO

| |
|--|
| Descripción de objetivos seleccionados para el taller |
| Diseñar un blog educativo con base en las herramientas Web 2.0, para almacenarlo en la Nube. |

3. CONTENIDOS Y TAREA FINAL DEL TALLER

| Contenidos nucleares del taller a ser abordados | TAREA DEL TALLER (producto final del Taller) |
|--|---|
| Las herramientas web 2.0 y alojamiento en la nube. | Crear un blog con herramientas 2.0 y almacenamiento en la nube. |

4. PROGRAMACIÓN DEL TALLER

| <i>Momentos</i> | <i>Descripción</i> | <i>Tiempo</i> (5 días – 1 hora diaria) | <i>Recursos</i> |
|--|---|--|---------------------------------------|
| Exploro y conozco (ANTICIPACIÓN) Indagación, desequilibrio cognitivo, | <ul style="list-style-type: none"> • Saludo y bienvenida a los docentes que participan en el taller. • Observa un video https://www.youtube.com/wat | 20 min | Google meet. Mil aulas Internet |

| | | | |
|---|--|---------|---|
| búsqueda de información. | ch?v=DU8eeweUR-Q Juicio a la educación tradicional | | computador |
| Comprendo y construyo (CONSTRUCCIÓN) Acción. Intercambio de ideas y experiencias. | <ul style="list-style-type: none"> • Definición de un Blog • Requerimientos para crear un blog en Wix <ul style="list-style-type: none"> ○ Correo electrónico ○ Datos de usuario ○ Registro de una cuenta en Wix • Pasos para crear un blog en Wix <ul style="list-style-type: none"> ○ Uso de plantilla ○ Creación con platilla en blanco • Uso de las herramientas de diseño de un blog en Wix • Guardar y publicar el blog. • Compartir el Blog. • Uso de Google Drive <ul style="list-style-type: none"> ○ Archivos y carpetas ○ Documentos compartidos | 130 min | Google meet. Mil aulas Internet Computador Google Drive |
| Aplico lo aprendido (CONSOLIDACIÓN) Experimentación, aplicación y creación. | <ul style="list-style-type: none"> • Actividad autónoma <ul style="list-style-type: none"> ○ Crear un blog educativo sobre una actividad de un tema de la clase que imparte. ○ Publicar el blog ○ | 120 min | Mil aulas Internet computador |
| Me comprometo | • Crear un blog educativo sobre una actividad de un tema de la clase que | | Humano |

| | | | |
|--|---|--------|-------------------------------------|
| | imparte. • Desarrollar un documento con los pasos que se siguieron y almacenarlos en Google Drive. | | |
| COMPARTO LA ACTIVIDAD REALIZADA (EVALUACIÓN) | • Publicar el blog educativo y compartir el documento almacenado en Google Drive. | 30 min | Mil aulas Internet computador |

Taller N°2: Aplicaciones para la creación de realidad aumentada.

1. DATOS INFORMATIVOS

| | | | |
|----------------------|--|---|--------|
| DOCENTES ASISTENTES: | Docentes de Educación Básica | | |
| TEMAS: | • Aplicaciones para la creación de realidad aumentada. | Modalidad del taller: Virtual- Aula Moodle (Mil aulas gratis) | Fecha: |

2. OBJETIVO

| |
|--|
| Descripción de objetivos seleccionados para el taller |
| Aplicar Blippar para la creación de realidad aumentada con contenidos educativos.. |

3. CONTENIDOS Y TAREA FINAL DEL TALLER

| Contenidos nucleares del taller a ser abordados | TAREA DEL TALLER (producto final del Taller) |
|--|---|
| Blippar e imágenes en formato png sin copyright. | Crear una actividad de un tema de la clase que imparte utilizando realidad aumentada. |

4. PROGRAMACIÓN DEL TALLER

| <i>Momentos</i> | <i>Descripción</i> | <i>Tiempo</i> (5 días – 1 hora diaria) | <i>Recursos</i> |
|--|--|---|--|
| <p>Exploro y conozco (ANTICIPACIÓN)</p> <p>Indagación, desequilibrio cognitivo, búsqueda de información.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Saludo y bienvenida a los docentes que participan en el taller. • Observa un video https://www.youtube.com/watch?v=vUjFzOi3daE <p>Vocales con realidad aumentada.</p> | 20 min | <p>Herramienta Google meet.</p> <p>Mil aulas</p> <p>Internet</p> <p>computador</p> |
| <p>Comprendo y construyo (CONSTRUCCIÓN)</p> <p>Acción. Intercambio de ideas y experiencias.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Definición de realidad aumentada • Requerimientos para crear una actividad en realidad aumentada en Blippar <ul style="list-style-type: none"> ○ Correo electrónico ○ Datos de usuario ○ Registro de una cuenta en Blippar • Pasos para crear realidad aumentada en Blippar <ul style="list-style-type: none"> ○ Uso de plantillas ○ Imágenes de formato png. • Uso de las herramientas de diseño de Blippar. • Guardar y publicar la actividad. • Compartir la actividad. | 130 min | <p>Herramienta Google meet.</p> <p>Mil aulas</p> <p>Internet</p> <p>computador</p> |
| <p>Aplico lo aprendido (CONSOLIDACIÓN)</p> <p>) Experimentación,</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Actividad autónoma <ul style="list-style-type: none"> ○ Crear una actividad en Blippar sobre un tema educativo | 120 min | <p>Mil aulas</p> |

| | | | |
|--|--|--------|-------------------------------------|
| aplicación y creación. | <ul style="list-style-type: none"> ○ Publicar la actividad. | | Internet computador |
| Me comprometo | <ul style="list-style-type: none"> • Crear una actividad en Blippar sobre realidad aumentada de un tema educativo. | | Humano |
| COMPARTO LA ACTIVIDAD REALIZADA (EVALUACIÓN) | <ul style="list-style-type: none"> • Publicar la actividad realizada en Blippar en el blog educativo creado en el Taller 1. | 30 min | Mil aulas Internet computador |

Taller N°3: Uso de los MOOC.

1. DATOS INFORMATIVOS

| | | | |
|----------------------|--|--|--------|
| DOCENTES ASISTENTES: | Docentes de Educación Básica | | |
| TEMAS: | <ul style="list-style-type: none"> • Uso de los MOOC (Massive Online Open Courses – Cursos masivos y abiertos). | Modalidad del taller: Virtual Aula Moodle (Mil aulas gratis) | Fecha: |

2. OBJETIVO

| |
|--|
| Descripción de objetivos seleccionados para el taller |
| Aplicar el uso de herramientas MOOC en las diferentes áreas de conocimiento. |

3. CONTENIDOS Y TAREA FINAL DEL TALLER

| | |
|--|-------------------------|
| Contenidos nucleares del taller a ser abordados | TAREA DEL TALLER |
|--|-------------------------|

| | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| | (producto final del Taller) |
| Aulas MOOC Creación de cursos | Crear un aula MOOC y un curso. |

4. PROGRAMACIÓN DEL TALLER

| <i>Momentos</i> | <i>Descripción</i> | <i>Tiempo</i> (5 días – 1 hora diaria) | <i>Recursos</i> |
|--|--|--|--|
| <p>Exploro y conozco (ANTICIPACIÓN)</p> <p>Indagación, desequilibrio cognitivo, búsqueda de información.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Saludo y bienvenida a los docentes que participan en el taller. • Observa un video • https://www.youtube.com/watch?v=UYFDEVZiFRc <p>Qué es un MOOC.</p> | 20 min | <p>Herramienta Google meet.</p> <p>Mil aulas</p> <p>Internet</p> <p>computador</p> |
| <p>Comprendo y construyo (CONSTRUCCIÓN)</p> <p>Acción. Intercambio de ideas y experiencias.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Definición de aula MOOC • Requerimientos para crear un aula MOOC en mil aulas. <ul style="list-style-type: none"> ○ Correo electrónico ○ Datos de usuario ○ Registro de una cuenta en Mil aulas • Pasos para crear un curso en Mil aulas <ul style="list-style-type: none"> ○ Creación de cursos ○ Ingreso de usuarios. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Docente ▪ Alumno • Uso de las herramientas de diseño de creación de cursos. <ul style="list-style-type: none"> ○ Foros | 130 min | <p>Herramienta Google meet.</p> <p>Mil aulas</p> <p>Internet</p> <p>computador</p> |

| | | | |
|---|---|---------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Tareas ○ Manejo de archivos ○ Cuestionarios ○ Copiar actividades o temas ○ Base de datos para evaluaciones ○ Uso de recursos ● Guardar y publicar los cursos. | | |
| <p>Aplico lo aprendido (CONSOLIDACIÓN) Experimentación, aplicación y creación.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Actividad autónoma <ul style="list-style-type: none"> ○ Crear un curso MOOC en Mil Aulas con un tema de la clase que imparte. | 120 min | <p>Mil aulas Internet computador</p> |
| Me comprometo | <ul style="list-style-type: none"> ● Crear un curso MOOC en Mil Aulas con un tema de la clase que imparte. | | Humano |
| <p>COMPARTO LA ACTIVIDAD REALIZADA (EVALUACIÓN)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Publicar en el Blog educativo realizado el link del curso MOOC. | 30 min | <p>Mil aulas Internet computador</p> |

2.4.3 Premisas para su implementación

El desarrollo del taller permitirá que los docentes fortalezcan o aprendan más sobre las potencialidades y las bondades que brindan las diferentes herramientas y aplicaciones TIC y su uso metodológico en el proceso de enseñanza; estos talleres serán impartidos por la investigadora, ya que cuenta con los conocimientos y la experticia sobre los temas que serán abordados en cada sesión de trabajo.

Se requiere contar con la aprobación y el permiso de la máxima autoridad del establecimiento, en este caso del Rector, quien aprueba la aplicación de la propuesta

ya que la misma beneficiará a los docentes de la institución en su rol como educadores.

Para el desarrollo de los talleres se requiere un tiempo aproximado de tres semanas durante el primer quimestre del presente año lectivo, con una duración de una hora diaria, el mismo que será impartido mediante Google meet y mil aulas además para fortalecer los conocimientos adquiridos, los docentes que participan en el taller deberán realizar actividades autónomas; el desarrollo de los talleres están planteados para ser realizados luego de la jornada de trabajo y en el tiempo acordado con los docentes, luego del taller se brindará el acompañamiento en solventar dudas e inquietudes sobre el uso y aplicación de las diferentes herramientas TIC; lo que permitirá obtener una evaluación sobre la efectividad del uso de las mismas.

2.5 Conclusiones Capítulo II.

La propuesta planteada puede ser de mucha utilidad en la institución, ya que se ha venido tomando hábitos de inserción tecnológica dentro del proceso de enseñanza, pero falta la experticia en el uso metodológico de las herramientas tecnológicas.

Se concluye además que los talleres son de mucha utilidad en la capacitación docente ya que permite fortalecer el proceso de enseñanza con la inserción de las TIC, estos aspectos son claves en la formación de los estudiantes como seres activos, críticos, reflexivos y constructores de su conocimiento.

CAPÍTULO III

3. VALIDACIÓN Y APLICACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1 Evaluación de especialistas

La validación de la propuesta “Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”, se ejecutó con la participación de un grupo de tres especialistas, quienes cuentan con títulos de tercer nivel afines al ámbito educativo y tecnológico, además refieren títulos de cuarto nivel en el ámbito educativo y tecnológico; la experiencia de los especialistas oscila entre los 15 y 23 años en el nivel profesional, lo que garantiza la valoración acertada de la propuesta plateada.

Se realiza un oficio y se remite de manera virtual a cada especialista en el que se les solicita actúe como juez validador de la propuesta, una vez recibida la aceptación se envía la guía (ver anexo) y un ejemplar digital de la propuesta, que se deriva de la investigación las Tic en el proceso de enseñanza.

Los datos emitidos por los especialistas en referencia a los indicadores de validación y su rango de calificación de 5 a 1 de manera descendente (5 = excelente, 4= muy bueno, 3= bueno, 2=regular y 1= insuficiente), se manifiestan de la siguiente manera:

Tabla 3. Resultados de la evaluación de los especialistas

| Aspectos | Especialistas | | | Moda | Media | | | |
|-------------------|---|--|--|------|-------|---|--|------|
| | 1 | 2 | 3 | | | | | |
| | Años de experiencia | | | | | | | |
| | 15 años | 18 años | 23 años | | | | | |
| | Títulos | | | | | | | |
| | Tercer Nivel: Ingeniero Electrónico | Tercer Nivel: Ing. en Sistemas Informáticos Licenciado en Educación, Mención Administración Educativa. | Tercer Nivel: Ingeniero en Sistemas | | | | | |
| | Cuarto Nivel: PhD en Educación Master en Matemáticas | Cuarto Nivel: Magister en Educación Mención en Innovación y Liderazgo Educativo. | Cuarto Nivel: Master en Docencia Universitaria y Administración Educativa Magister en Gestión de Bases de Datos | | | | | |
| | Evaluación de los Especialistas | | | | | | | |
| | I. Fundamentación | 3 | 5 | | | 5 | | 4.33 |
| | II. Estructuración interna | 5 | 5 | | | 5 | | 5 |
| III. Importancia | 5 | 5 | 5 | | 5 | | | |
| IV. Aplicabilidad | 3 | 5 | 5 | | 4.33 | | | |
| V. Valoración. | 3 | 5 | 5 | | 4.33 | | | |

| | | | | | |
|-------|-----|---|---|---------------|----------------|
| MODA | 3 | 5 | 5 | Moda integral | 5 |
| MEDIA | 3.8 | 5 | 5 | 4.6 | Media integral |

Nota. Resultados de la evaluación de especialistas, Rosa Changoluisa

Como se observa en la tabla, los tres especialistas aportan valiosos criterios con respecto a los talleres de capacitación en el uso de las Tic en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa Mariano Negrete, los mismos que se describen a continuación:

La validación del primer especialista tiene una moda de 3 puntos equivalente a una apreciación de buena y una media de 3.8 puntos equivalente a una valoración de buena con tendencia a muy buena; de acuerdo a este especialista la propuesta se encuentra acorde con el desarrollo de los talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa Mariano Negrete, la misma que se sustenta en las valoraciones otorgadas a cada uno de los indicadores.

La validación del segundo y tercer especialista tiene una moda de 5 puntos equivalente a una apreciación de excelente y una media de 5 puntos equivalente a una apreciación de excelente, de acuerdo a los dos especialistas la propuesta se encuentra acorde con el desarrollo de los talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa Mariano Negrete, la misma que se sustenta en las valoraciones otorgadas a cada uno de los indicadores.

En la validación de los especialistas se observa una sugerencia sobre la ejecución del taller, menciona que primero se debe considerar realizar un taller sobre las potencialidades que ofrece la tecnología como lo es los ambientes y entornos virtuales, para que los docentes se familiaricen con el uso y posteriormente ir con la

práctica de las herramientas estipuladas, lo que apunta la necesidad de perfeccionamiento de la propuesta para su aplicación, aspecto que se ha considerado en la aplicación de la propuesta.

Los dos especialistas consideran que la propuesta es factible de implementar para el beneficio de los docentes en el área de las TIC en el aspecto profesional, a la vez que los resultados se plasmarán en beneficio de los estudiantes; además que los talleres favorecerán a los docentes para mejorar el proceso de enseñanza, realizando material didáctico para las clases virtuales, con el contexto del manejo de herramientas gratuitas.

En lo que se refiere a los tres indicadores el primero es valorado de la siguiente manera, expresa una moda de 5 puntos equivalente a una apreciación de excelente y una media de 4.33 puntos equivalentes a una apreciación de muy buena en lo que se refiere a la fundamentación de los talleres de capacitación en el uso de las Tic en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa Mariano Negrete. Los especialistas coinciden en que los talleres tienen una fundamentación muy buena, dado que las bases teóricas y metodológicas asumidas son pertinentes.

El segundo indicador es evaluado de la siguiente manera, expresa una moda y una media de 5 puntos, los especialistas coinciden en que la estructuración interna de los talleres de capacitación en el uso de las Tic en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa Mariano Negrete es de excelencia, dado que las bases teóricas y metodológicas asumidas son pertinentes.

El tercer indicador (importancia) expresa una moda y una media de 5 puntos, los especialistas coinciden en que los talleres de capacitación en el uso de las Tic en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa Mariano Negrete son de excelencia.

El cuarto indicador refleja una moda de 5 puntos y una media de 4.33 puntos, los especialistas coinciden en que los talleres de capacitación en el uso de las Tic en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa Mariano Negrete tienen una aplicabilidad de muy buena, dado que las bases metodológicas asumidas son pertinentes.

Finalmente el quinto presenta una moda de 5 puntos y una media de 4.33 puntos, los especialistas coinciden en que los talleres de capacitación en el uso de las Tic en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa Mariano Negrete tienen una valoración integral de muy buena. Dado que todos sus componentes son pertinentes.

En lo que se refiere a la valoración global de los especialistas coinciden en una moda integral de 5 puntos y una media integral de 4,6 puntos; los especialistas coinciden en que los talleres de capacitación en el uso de las Tic en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa Mariano Negrete son de excelencia, dado que todos los componentes asumidos son pertinentes a la solución del problema.

3.2 Evaluación de usuarios

Para el proceso de evaluación de usuarios de la propuesta Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa Mariano Negrete, se contó con una muestra de cinco docentes que corresponden a los subniveles de Básica Media y Superior que oscilan entre los 4 a 19 años de experiencia como docentes, a quienes se les ha solicitado llenar la guía de validación de usuarios, la misma que tiene la siguiente estructura:

Usted ha sido seleccionado para que valore los “Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”.

En esta guía aparece un grupo de aspectos que conforman la propuesta, sobre los cuales debe emitir su juicios, tomando como referencia los indicadores, se le debe otorgar una calificación a cada aspecto, para ello utiliza una escala descendente de 5 hasta 1, donde 5 – Excelente, 4 – Muy Bien, 3 – Bien, 2 – Regular, 1 – Insuficiente, las valoraciones se manifiestan de la siguiente manera:

Tabla 4. Resultados de la valoración de los usuarios

| Aspectos | Usuarios | | | | | Moda | Media | | |
|-----------------------------------|--|--------------------------------|--|-------------------------------------|---|------|-------|--|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | |
| | Años de experiencia | | | | | | | | |
| | 18 | 19 | 4 | 17 | 18 | | | | |
| | Títulos | | | | | | | | |
| | Magister en Gerencia y Liderazgo Educativo. Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Pedagogía | Licenciada en Educación Básica | Licenciado en Ciencias de la Educación | Ingeniero en Sistemas e Informática | Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Inglés | | | | |
| | Evaluación de los usuarios | | | | | | | | |
| I- Argumentación de la propuesta. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | |
| II-Estructura de la propuesta. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | |
| III- Lógica de la propuesta. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | |

| | | | | | | | |
|---|------|------|------|-----|------|------------------|-------------------|
| IV- Importancia de la propuesta. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| V- Facilidad para la implementación de la propuesta | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4.8 |
| VI- Valoración general de la propuesta. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Moda | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | Moda integral | 5 |
| Media | 5 | 5 | 5 | 4.8 | 5 | 4.96 | Media integral |
| Porcentaje | 100% | 100% | 100% | 96% | 100% | | |

Nota. Resultados de la guía de evaluación de usuarios, Rosa Changoluisa

En el primer indicador de evaluación que hace referencia a la argumentación de la propuesta, el 100% de los usuarios la ubican en un nivel excelente; lo que establece que la información sistematizada tiene elementos bibliográficos que luego pueden ser utilizados para investigar más a fondo los temas.

El segundo indicador hace referencia a la estructura de la propuesta, el 100% de los usuarios la ubican en un nivel excelente; lo que establece que la estructura de la propuesta es adaptable, se puede entender los pasos de la planificación y cuál es el objetivo que se quiere alcanzar.

Los usuarios mencionan que la lógica de la propuesta es excelente con un 100%, ya que los objetivos y los temas tienen relación, además la importancia es excelente en un 100%, ya que los talleres ayudan a los docentes en la actualización de sus conocimientos en el uso de las TIC.

La facilidad de aplicación de la propuesta es excelente con 96%, ya que los talleres se dieron en horas en las que los docentes pudieron asistir y además el trabajo autónomo que desarrollaron les motiva a seguir auto preparándose, el 4% menciona que es muy bueno.

En cuanto a la valoración general del taller es excelente con un 100%, lo que garantiza que cada uno de los contenidos toma en cuenta las necesidades de los docentes, aportando a la solución del problema identificado, por lo que se establece que el uso de las TIC en el proceso de enseñanza es muy importante.

Tabla 5. Validación de usuarios

| Indicador | Variables | | | | | Total |
|-------------------------------------|-----------|-----------|-------|---------|------|-------|
| | Excelente | Muy bueno | Bueno | Regular | Malo | |
| I. Argumentación. | 100% | | | | | |
| II. Estructura | 100% | | | | | |
| III. Lógica | 100% | | | | | |
| IV. Importancia | 100% | | | | | |
| V. Facilidad para la implementación | 96% | 4% | | | | |
| VI. Valoración general | 100% | | | | | |

Nota. Resultados de la tabulación de la guía de validación de usuarios, Rosa Changoluisa

3.3. Resultados de la aplicación de los Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza para los docentes de la Unidad Educativa Mariano Negrete.

Los talleres se realizaron después de la validación de los especialistas, quienes aportaron con puntos de vista valiosos para la investigación, los talleres se realizaron con una muestra de 12 docentes de los subniveles de Básica Media y Superior luego de la aprobación de la máxima autoridad y coordinación del vicerrectorado de la Unidad Educativa Mariano Negrete de la ciudad Machachi

El primer taller denominado: Uso de herramientas web2.0, Alojamiento en la nube, se desarrolla en una semana una hora diaria y se cuenta con la presencia de 12 docentes quienes tienen la predisposición para realizar las actividades plateadas, se realiza la presentación del taller y los temas a ser abordados son definiciones sobre el almacenamiento en la nube, usos y aplicación, definición de un Blog requerimientos para crear un blog en Wix, como correo electrónico, registro de la cuenta, pasos para crear un blog, una vez creado el blog se procedió a indicarles cómo usar las diferentes herramientas para diseñar un blog, se realizó la actividad y se indicó como grabar y publicar el blog creado, como trabajo personal los docentes crearon y publicaron diferentes temas en sus blogs.

El segundo taller denominado: Aplicaciones para la creación de realidad aumentada, se desarrolla en una semana una hora diaria y se cuenta con la presencia de 12 docentes quienes tienen la predisposición para realizar las actividades plateadas, se realiza la presentación del taller y los temas a ser abordados son definiciones sobre realidad aumentada, la aplicación blippar, los requerimientos para crear una actividad en realidad aumentada, como son correo electrónico, datos de usuario, y registro de la cuenta, se les indica los pasos para crear realidad aumentada, como grabar y utilizar la actividad. Los docentes en grupos crearon una actividad en realidad aumentada.

El tercer taller denominado: Uso de los MOOC, (Massive Online Open Courses – Cursos masivos y abiertos), se desarrolló en una semana, con una duración de una hora diaria, con la participación de los docentes, en este curso se les da a conocer las definiciones de MOOC, uso de khan academy, los requerimientos para crear un aula MOOC, los pasos para crear cursos y el uso de las diferentes herramientas como foros, tareas, etc. los docentes aprendieron cómo se crea un curso, y fortalecieron sus conocimientos en el desarrollo de las diferentes herramientas como foros, cuestionarios, evaluaciones ya que la institución en la que se aplicó la propuesta para el presente año lectivo adquirió una plataforma en MOODLE denominada Kerygma.

Previo al inicio de los talleres a los docentes se les envió un formulario Google en el que respondieron un test de 6 preguntas referentes al nivel de conocimiento específico que presentaban sobre los temas que se iban a desarrollar en los talleres; al término de los talleres se les envía un formulario Google con las preguntas iniciales y se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 6. Resultados de la aplicación de la propuesta

| Indicadores | Porcentajes antes de la aplicación de los talleres (Pre-Test) | | | | | Porcentajes después de la aplicación de los talleres (Post-Test) | | | | |
|---|---|------------|------------|-----|-----|--|------------|------|----------|----|
| | Mucho | Poco | Nada | Si | No | Mucho | Poco | Nada | Si | No |
| 1. Conoce sobre las potencialidades que ofrecen la tecnología, los ambientes y entornos virtuales | 8.30% | 91.7 0% | | | | 75% | 25% | | | |
| 2. Conoce las herramientas web 2.0 | 8.30% | 66.7 0% | 25% | | | 66.70% | 33.30 % | | | |
| 3. Conoce qué es un blog, ¿Cómo se crea y publica? | | | | 25% | 75% | | | | 100 % | |
| 4. Conoce sobre el alojamiento en la nube | 25% | 53.8 0% | 16.70 % | | | 75% | 275% | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|-----------|------------|--|--|--|----------|-----------|
| 5. Conoce las aplicaciones para la creación de realidad aumentada. | | | | 8.30 % | 91.7 0% | | | | 100 % | |
| 6. Conoce el uso de los MOOC. | | | | 25% | 75% | | | | 91% | 8.30 % |

Nota. Resultados del formulario Google previo al taller y al finalizar el taller.

Adicional a los Test realizados (pre-post), y con la consideración de la importancia de recabar la opinión de los participantes con respecto al desarrollo del Taller, sin priorizar únicamente el conocimiento alcanzado, se decidió aplicar un instrumento que permitió obtener una valoración cualitativa de cada una de las dimensiones que se presentaron. Estas dimensiones se relacionan a tres aspectos específicos, el taller, materiales utilizados y desempeño de la facilitadora. Para éste propósito, se utilizó un formulario Google en el que los docentes participantes respondían según su criterio, a una serie de preguntas utilizando una escala de Likert. En la Tabla 7 se presentan los ítems considerados en la consulta.

Tabla 7. Valoración del desarrollo del Taller por los usuarios

| Dimensión | Indicador | Escala aplicada |
|------------------|--|---|
| El Taller | Los temas abordados en el taller serán relevantes en mi labor docente. | 5 - Muy de acuerdo 4 - De acuerdo, 3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 2 - En desacuerdo, 1 - Muy en desacuerdo |
| | Todos los temas fueron cubiertos de acuerdo al nivel de conocimiento que requería. | |
| | El taller cumplió los objetivos planteados. | |
| | El taller cubrió todos los temas que yo esperaba | |
| | La duración del taller fue la | |

| | | |
|----------------------|--|---|
| | adecuada. | |
| | Los temas fueron tratados en orden lógico. | |
| | Los ejercicios fueron relevantes a los temas impartidos. | |
| Materiales del curso | Las diapositivas estaban bien diseñadas y de fácil lectura | 5 - Muy de acuerdo 4 - De acuerdo, 3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 2 - En desacuerdo, 1 - Muy en desacuerdo |
| La facilitadora | Presentó los temas clara y lógicamente | 5 - Muy de acuerdo 4 - De acuerdo, 3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 2 - En desacuerdo, 1 - Muy en desacuerdo |
| | Usó eficazmente las ayudas visuales | |
| | Recibí asistencia adecuada de la facilitadora durante los talleres, prácticas y ejercicios | |
| | Dio respuestas adecuadas a las preguntas de los docentes participantes. | |
| | Demostró un buen conocimiento de los temas. | |

Nota. Escala de Likert para la valoración del taller por usuarios.

Con respecto al desarrollo del taller la mayor parte de docentes participantes manifestaron estar muy de acuerdo en los temas abordados, la utilidad en la labor docente, los objetivos plantados, la duración, la lógica y los ejercicios planteados; un

porcentaje menor manifestó estar de acuerdo, por lo que se concluye que el taller fue de mucha utilidad para el proceso de enseñanza.

En lo que corresponde al uso de materiales utilizados, como el uso de diapositivas, la mayor parte de docentes participantes, manifiestan que estaban bien diseñadas y de fácil lectura, un porcentaje menor manifiesta estar de acuerdo.

En relación al desempeño de la facilitadora, la mayor parte de docentes participantes manifestaron estar muy de acuerdo en la presentación de los temas, en la utilización adecuada de las ayudas visuales, en la asistencia oportuna durante el taller, en solventar las preguntas planteadas y en el conocimiento sobre los mismos; un porcentaje menor manifestó estar de acuerdo, por lo que se concluye que la facilitadora tiene el conocimiento necesario para impartir el taller.

Conclusiones del III capítulo

Los instrumentos de validación de la propuesta, emitidos tanto por los especialistas como por los usuarios, pueden afirmar que es pertinente y conveniente que este tipo de talleres sean impartidos, ya que les ayudan en la práctica docente.

Los talleres permitieron que los docentes obtengan nuevos conocimientos en el uso de herramientas y recursos tecnológicos y así lograr que el proceso de enseñanza sea más eficiente, además los docentes se sienten motivados a utilizar las TIC e investigar más y auto prepararse, lo que fortalece su labor profesional.

Conclusiones generales

Los fundamentos conceptuales sobre el uso de las Tic, permitieron a los docentes establecer la unión entre la creatividad, metodología y tecnología que son aspectos claves en el proceso de enseñanza, lo que va a elevar el nivel académico de los estudiantes al formarlos como seres activos, críticos, reflexivos, constructores de su propio pensamiento.

Los docentes consideran que es necesario capacitarse en el uso de las TIC, debido a que les permite fortalecer su labor docente en el proceso de enseñanza, fomentando el trabajo colaborativo de los estudiantes, ya que su rol es el de guía facilitador en la construcción del conocimiento.

Una vez realizados los talleres y analizados los resultados obtenidos el pre y post- test enfocados en el conocimiento alcanzado, se puede determinar que la mayoría de los docentes adquirieron nuevas habilidades en el uso de las TIC, lo que les ha motivado a involucrarse en el uso y aplicación de estas herramientas como un mecanismo en el desarrollo de sus clases y la interacción con los estudiantes.

La valoración del desarrollo del taller permitió conocer la apreciación cualitativa que los profesores tuvieron con respecto a éste en aspectos como su desarrollo, materiales y desempeño de la facilitadora, logrando una aceptación mayoritaria a este proceso, lo que permite fortalecer la idea de que este evento de capacitación se logró con éxito.

Recomendaciones

Los docentes requieren de una constante preparación, de manera especial en el uso de las TIC, puesto que deben asumir nuevos roles como el de guía facilitador del conocimiento y mejor aún si es con el uso de diferentes herramientas y recursos tecnológicos ya que en los tiempos actuales los estudiantes son hábiles en el uso de la tecnología; el uso adecuado de estas herramientas tecnológicas abre el camino hacia una educación de calidad, por lo tanto se recomienda que los docentes reciban talleres de actualización en este ámbito de aplicación, pues las Tecnologías de la Información y Comunicación no se detienen, evolucionan constantemente.

Las autoridades de la institución estudiada, deberían programar talleres continuos de capacitación en el uso de los diferentes recursos y herramientas tecnológicas para sus docentes, puesto que deben asumir nuevos roles como guías y facilitadores del conocimiento, que les permita potenciar el espíritu investigativo de los estudiantes.

Es necesario que los docentes capacitados, apliquen los conocimientos adquiridos en los talleres en las asignaturas que imparten para fortalecer sus prácticas de enseñanza en la Institución Educativa en la que fue aplicada la propuesta, estrategias que a su vez sean evidenciadas en avances cuanti-cualitativos en el aprendizaje de los estudiantes, a través de un monitoreo continuo por parte de los responsables académicos de la institución.

Es importante que se desarrollen más trabajos investigativos que permitan develar las necesidades formativas de los profesores del subnivel de Básica Media y Superior en varios ámbitos, puesto que solo partiendo de una base firme de requerimientos expresados por sus actores, se podrán tomar las mejores decisiones en el ámbito de perfeccionamiento profesional.

REFERENCIAS

- Agreda, M., Hinojo, M. y Sola, J. (2016). Diseño y validación de un instrumento para evaluar la competencia digital de los docentes en la educación superior española. *Revista de Medios y Educación*, (49), 39-56. <https://www.redalyc.org/pdf/368/36846509004.pdf>
- Arguello, B. y Sequeira, M. (2016). Estrategias metodológicas que facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje de la Geografía e Historia en la Educación Secundaria Básica [Seminario de Graduación, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua]. Archivo digital. <https://repositorio.unan.edu.ni/1638/1/10564.pdf>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. 6ta ed. Episteme. <https://www.freelibros.me/libros/el-proyecto-de-investigacion-6ta-edicion-fidias-g-arias>
- Bautista, M., Martínez, A. e Hiracheta, R. (2014). El uso de material didáctico y las tecnologías de información y comunicación (TIC's) para mejorar el alcance académico. *Ciencia y tecnología*, 183-194. [.https://www.palermo.edu/ingenieria/pdf2014/14/CyT_14_11.pdf](https://www.palermo.edu/ingenieria/pdf2014/14/CyT_14_11.pdf)
- Butcher, N., Kanwar, A. y Uvalic-Trumbic, S. (2015). *Guía básica de recursos educativos abiertos (REA)*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232986>
- Capterra, (s.f). *¿Qué es Creately?*. <https://www.capterra.co/software/127628/creately>
- Código de la niñez y adolescencia. (2003, 3 de enero). Ley 100. Código de la Niñez y Adolescencia. Registro Oficial 737. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/TRANSP-CODIGO_DE_LA_NINEZ_Y_ADOLESCENCIA.pdf

- Constitución del Ecuador (2008). Registro Oficial No 449.
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Constitucion.pdf>
- Cuevas, F. y García, J. (2013). Las TIC en la formación docente. *Hacia la sociedad de la información y el conocimiento*.
http://www.prosic.ucr.ac.cr/sites/default/files/recursos/cap7_2013.pdf
- Díaz, D. (2014). TIC en Educación Superior: Ventajas y desventajas. *Educación y tecnología*, (4), 44-50.
<http://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/180>
- Durán, J., Godoy, F. y Rodríguez, M. (2018). Las TIC en las aulas de enseñanza superior. Barcelona, Editorial Gedisa.
<https://elibro.net/es/ereader/utcotopaxi/129464?page=212>.
- Fernández, J., Fernández, M. y Cebreiro, B. (2016). Competencias en TIC del profesorado en Galicia: variables que inciden en las necesidades formativas. *Innovación Educativa*, (26), 215-231. <https://doi.org/10.15304/ie.26.3256>
- García, M., Reyes, J. y Godínez, G. (2017). Las Tic en la educación superior, innovaciones y retos. *RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas Humanísticas*, 6(12).
<https://www.redalyc.org/pdf/5039/503954320013.pdf>
- Goconqr (s.f.) Aprendizaje Visual en el Aula.
<https://www.goconqr.com/es/ensenar/profesores/aprendizaje-visual-en-el-aula/>
- Gómez, A. (2017). *Proceso de Enseñanza y Gestión Participativa*. Universidad Tecnológica Del Cibao Oriental UTECO.

<https://uteco.edu.do/SiteAssets/Libro%20Proceso%20De%20Ense%C3%B1anza%20Y%20Gesti%C3%B3n%20Participativa.pdf>

González, I. (2015). El recurso didáctico. Usos y recursos para el aprendizaje dentro del aula. *Escritos en la Facultad*, 109, (1-106).
https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/571_libro.pdf

Goodwill Community Foundation Global [GCFGlobal]. (s.f.). *¿Qué es un blog y para qué sirve?*. <https://edu.gcfglobal.org/es/crear-un-blog-en-internet/que-es-un-blog/1/>

Google Drive. (s.f.). *Acceso sencillo y seguro a todo tu contenido*.
<https://www.google.com/intl/es/drive/>

Grapsas T. (2020, 18 de febrero). *Conoce la realidad aumentada y las posibilidades de interacción que la hacen sobresalir en el mundo digital*.
<https://rockcontent.com/es/blog/realidad-aumentada/>

Gutierrez, A. y Tyner, K. (2012). Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital. *Comunicar*, 19(38), 31-39.
<https://www.revistacomunicar.com/ojs/index.php/comunicar/article/view/C38-2012-05>

Hernández, R. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y representaciones*, 5(1), 325-347.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5904762>

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta Edición. McGraw-Hill.
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp->

content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-
edicion.compressed.pdf

Lanuza, F., Rizo, M. y Saavedra, L. (2018). Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje. *Revista Científica De FAREM-Estelí*, (25), 16-30. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i25.5667>

Latorre, M., y Seco, C. (2013). Metodología. Estrategias y técnicas metodológicas. *Universidad Marcelino Champagnat, Facultad de Educación Santiago de Surco-Lima*, (1), 1-41 <https://www.umch.edu.pe/arch/hnomarino/metodo.pdf>

Ley Orgánica de Educación Intercultural (2015). Ley Orgánica de Educación Intercultural. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf

Llanga, E. y Villegas, M. (2019). *El aprendizaje y su relación con las inteligencias múltiples*, Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/02/aprendizaje-inteligencias-multiples.html/hdl.handle.net/20.500.11763/atlante1902aprendizaje-inteligencias-multiples>

Massive Online Open Courses [(Mooc). (s.f.). *¿Qué es un Mooc?*. <https://mooc.es/que-es-un-mooc/>

Massive Online Open Courses [Mooc]. (s.f.). *Impulsa tu carrera laboral con cursos gratis de las mejores universidades*. <https://mooc.es/>

Mayorga, C. (2017). *Análisis del uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de los docentes en la básica superior de la sección matutina en la Unidad Educativa Fiscal “Valm. Manuel Nieto Cadena”* [Tesis de

maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio Institucional PUCESE.
<https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1121/1/MAYORGA%20ANGULO%20CARLOS%20ANDR%c3%89S.pdf>

Méndez, J. y Delgado, M. (2016). Las TIC en centro de Educación Primaria y Secundaria de Andalucía. Un estudio de casos a partir de buenas prácticas. *Digital Education Review*, (29), 134-165.
<https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/14009>

Ministerio de Educación. (2016, 6 de julio). ACUERDO Nro. MINEDUC-ME-2016-00060-A. Expedir la normativa para la conformación y funcionamiento de la junta académica y las comisiones de trabajo en las instituciones educativas fiscales, fiscomisionales, municipales y particulares del sistema nacional de educación. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/07/MINEDUC-ME-2016-00060.pdf>

Ministerio de Educación. (2017). *Enfoque de la Agenda Educativa Digital*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/Agenda-Educativa-Digital.pdf>

Ministerio de Educación. (2012, 30 de octubre). *Tecnología para la educación*, <https://educacion.gob.ec/tecnologia-educacion/>

Ministerio de Educación. (2020). Instructivo para la implementación de educación abierta en el subnivel de educación general básica superior y el nivel de bachillerato <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/08/Instructivo-de-implementacion-Educacion-Abierta.pdf>

Montealegre, A. (2018, 1 de octubre). Educaplay, herramienta para la creación de actividades educativas [presentación de Prezi]. Prezi.

<https://prezi.com/p/sgond3zmsyjq/educaplay-herramienta-para-la-creacion-de-actividades-eduactivas/>

Moreno, M., Martínez, R., Moreno, M., Fernández, M. y Núñez, G. (2017). Acercamiento a las Teorías del Aprendizaje en la Educación Superior. *Revista UNIANDES Episteme*, 4(1), 48-60. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6756396>

NeoAttack (s.f). Wix. <https://neoattack.com/neowiki/wix/#:~:text=Wix%20es%20una%20plataforma%20para,crear%20un%20sitio%20en%20Internet.>

Nuevo Sentido Tecnológico [Neosentec]. (s.f). *Realidad Aumentada*. <https://www.neosentec.com/realidad-aumentada/>

Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe - OREALC/UNESCO Santiago (2013). Enfoques estratégicos sobre las tics en educación en América Latina y el Caribe. *Santiago de Chile: Unesco*. <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticesp.pdf>

Ortega, D. y Gómez, I. (2017). Las WebQuests y los MOOCs en la enseñanza de las Ciencias Sociales y la formación del profesorado de Educación Primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, 20(2), 205-220. <https://doi.org/10.6018/reifop/20.2.258551>

Quinquer, D. (2004). Estrategias metodológicas para enseñar y aprender ciencias sociales: interacción, cooperación y participación. *Íber*, (40), 7-22. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/39214431/Estrategias_metodologicas_para_enseñar_y_aprender_ciencias_sociales.pdf?1444940174=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEstrategias_metodologicas_para_ensen

ar_y.pdf&Expires=1608591407&Signature=Gu-gC80BuSbPFtEejIxu95FxBK-16ZRLqn1z74lIKGViZZjRu2kfzjG-BpJdXyVMCODTQxf96q5UsELNadVEqgfKuLJwaSK5Lf2pW9yQ1d1VrcjX8njo0WGi~m3jEvkhj3QPEwWQ6Nn~WCdOUv~sAUMUK1u-eKMraImYmJO2Cf1mMMmPcW12OXv7dMumBaVwLbVfxYBtQn6UxlmrVKGgWqBRHsxGKkWLulN~HyjJtrArc24agQYupqs5na7PqEBw~jzBeyfM djyoKLAzHxHFKxRrZvufLYLBJT7BbltIVtVqQQkRJKjRxx17fyOC9teUF GfzoI08qrpuOaBZaWq86Ww__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Ramos, M., y Moreno, M. (2020). La influencia de los recursos audiovisuales para el aprendizaje autónomo en el aula. *Anuario Electrónico De Estudios En Comunicación Social "Disertaciones"*, 13(1), 97-117. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/disertaciones/a.7310>

Rodríguez, I. (2019, 25 de febrero). *Artículo de Gonzalo Baranda, CEO de BlinkLearning, en Insight Success: Los recursos tecnológicos, elemento clave para ayudar a los maestros que buscan la innovación educativa en sus colegios.* Realinfluencers. <https://www.realinfluencers.es/2018/07/12/los-recursos-tecnologicos-elemento-clave-para-ayudar-a-los-maestros-que-buscan-la-innovacion-educativa-en-sus-colegios/>

Rosales Cevallos, M. (2019). Empleo de las tic, en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los cadetes de la escuela superior militar “Eloy Alfaro”, en el período 2017 -2018 [tesis maestría, Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE]. Repositorio Institucional ESPE. <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/18790>

Sáez, J. (2018). Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza. UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. <https://elibro.net/es/lc/utcotopaxi/titulos/129726>

- Scala, V. (2015). La importancia del trabajo práctico en el proceso de aprendizaje. *Escritos en la Facultad*, 109.
- Suárez, J. (2017). Importancia del uso de recursos didácticos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias biológicas para la estimulación visual del estudiantado. *Revista Electrónica Educare*, 21(2), 442-459. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/9248/16592>
- Sunkel, G., Trucco, D. y Espejo, A. (2014). La integración de las tecnologías digitales en las escuelas de América Latina y el Caribe. *Una mirada multidimensional. Libros de la CEPAL*, (124). https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36739/1/S20131120_es.pdf
- Universidad Americana de Europa (2020, 21 de Abril) *¿Qué tipos de aprendizaje existen?*. <https://unade.edu.mx/que-tipos-de-aprendizaje-existen/>
- Universidad Interamericana para el Desarrollo (s.f) *Recursos tecnológicos en la educación*. <https://red.unid.edu.mx/index.php/blog-edu/recursos-tecnologicos-en-la-educacion>
- Vera, D. (2015). Aplicaciones informáticas utilizadas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las instituciones educativas de la parroquia Simón Plata Torres Del Cantón Esmeraldas [tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio Institucional PUCESE <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/592>
- Villegas, M., Mortis, S., García, R. y del Hierro, E. (2017). Uso de las TIC en estudiantes de quinto y sexto grado de educación primaria. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 9(1), 50-63.

<http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/913/6>

34

Wix (s.f.). *Líderes en creación de Páginas Web*. <https://es.wix.com/about/us>

Zárate, J. (2007). El arte de la relación maestro alumno en el proceso enseñanza aprendizaje. México, Mexico: Instituto Politécnico Nacional. <https://elibro.net/es/ereader/utcotopaxi/91510?page=19>.

III. ANEXOS

ANEXO I: Encuesta a docentes. (Aplicada mediante formularios Google)

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
POSGRADOS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA
ENCUESTA A DOCENTES

El objetivo de la presente encuesta es identificar las áreas en las que presentan necesidades formativas los docentes en el uso metodológico de las TIC para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes en los niveles de Básica Media y Básica Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete.

INSTRUCCIONES Marque con una X la casilla que corresponda al nivel de necesidad de formación que presente en cada ítem.

| | | | |
|---------|--------|--------|--------------|
| 1= Nulo | 2=Bajo | 3=Alto | 4= Muy Alto. |
|---------|--------|--------|--------------|

Por favor, responda a todas las preguntas.

| Dimensión: Metodología educativa a través de las TIC | | | | |
|--|--|--|--|--|
| 1. Utilización de contenido digital como apoyo dentro del aula. (Presentaciones en línea, Video en línea, Recursos didácticos digitales realizados por sí mismo) | | | | |
| 2. Inclusión de e-actividades en el aula para la adquisición por parte del alumnado de habilidades y competencias de la asignatura. | | | | |
| 3. Estructurar actividades de la asignatura utilizando los campus virtuales y las diferentes plataformas de trabajo colaborativo. | | | | |
| 4. Acceso a los recursos educativos y estructuración de actividades a través de diferentes dispositivos. | | | | |
| 5. Uso de herramientas de la web 2.0 como blogs, wikis, podcast como actividad | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| para la de la asignatura. | | | | |
| 6. Utilización de aplicaciones para la creación de Realidad Aumentada como recurso educativo en el aula. | | | | |
| 7. Habilidad para crear un entorno de aprendizaje colaborativo en el aula y fuera de ella. | | | | |
| 8. El e-portafolio como actividad para el autodesarrollo y el desarrollo de los estudiantes. | | | | |
| 9. Uso del video como material de aula para el aprendizaje. | | | | |
| 10. Uso de simuladores virtuales y videojuegos en el aula como recurso educativo. | | | | |
| 11. Proporcionar al alumnado herramientas TIC para la planificación y organización para el aprendizaje autónomo. | | | | |
| 12. Utilización de herramientas de alojamiento en la nube para compartir material educativo de la asignatura y otros materiales relevantes para la formación del alumnado. | | | | |
| 13. Evaluación de la consecución de las competencias de la asignatura mediante el uso de las TIC. | | | | |
| 14. Planteamiento y utilización de los MOOC como recurso complementario en el aprendizaje del alumnado sobre un tema concreto de la asignatura. | | | | |
| 15. Utilización de la videoconferencia en clase sobre un campo o <i>temática</i> de la asignatura. | | | | |
| 16. Utilización de la pizarra digital como elemento primordial de la capacitación en TIC del alumnado y el desarrollo de la competencia digital | | | | |
| 17. Uso de las redes sociales como recurso dentro del aula. | | | | |

Gracias por su colaboración.

ANEXO II: Encuesta aplicada a los docentes mediante formularios de Google.

Formularios de Google x ENCUESTA A DOCENTES - Form: x +

docs.google.com/forms/d/1SHKJwcrFxxz_1DHR6p_VtoFP76La6AXOZUI30Bg6i8rk/edit

ENCUESTA A DOCENTES ☆

Preguntas Respuestas 0/0

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI POSGRADO

POSGRADOS MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

ENCUESTA A DOCENTES

El objetivo de la presente encuesta, es identificar las áreas en las que presentan necesidades formativas los docentes en el uso metodológico de las TIC, para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes en los niveles de Básica Media y Básica Superior de la Unidad Educativa "Mariano Negrete".

INSTRUCCIONES Marque con una X la casilla que corresponda al nivel de necesidad de formación que presente en cada ítem.
1= Nulo 2=Bajo 3=Alto 4= Muy Alto.

Por favor, responda a todas las preguntas.
Dimensión: Metodología educativa a través de las TIC

1. Utilización de contenido digital como apoyo dentro del aula. (Presentaciones en línea, Video en línea, Recursos didácticos digitales realizados por sí mismo)

1 = Nulo

2 = Bajo

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Escribe aquí para buscar

13:24 28/12/2020

Formularios de Google x ENCUESTA A DOCENTES - Form: x +

docs.google.com/forms/d/1SHKJwcrFxxz_1DHR6p_VtoFP76La6AXOZUI30Bg6i8rk/edit

ENCUESTA A DOCENTES ☆

Preguntas Respuestas 0/0

2. Inclusión de e-actividades en el aula para la adquisición por parte del alumnado de habilidades y competencias de la asignatura.

1 = Nulo

2 = Bajo

3 = Alto

4 = Muy Alto

3. Estructurar actividades de la asignatura utilizando los campus virtuales y las diferentes plataformas de trabajo colaborativo.

1 = Nulo

2 = Bajo

3 = Alto

4 = Muy Alto

4. Acceso a los recursos educativos y estructuración de actividades a través de diferentes dispositivos.

1 = Nulo

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Escribe aquí para buscar

13:25 28/12/2020

Formularios de Google x ENCUESTA A DOCENTES - Form... x +

docs.google.com/forms/d/1SHKJwcrFxz_1DHR6p_VtoFP76La6AXOZUI30Bg6i8rk/edit

ENCUESTA A DOCENTES

Preguntas Respuestas

5. Uso de herramientas de la web 2.0 como blogs, wikis, podcast como actividad para la de la asignatura. *

1 = Nulo

2 = Bajo

3 = Alto

4 = Muy Alto

6. Utilización de aplicaciones para la creación de Realidad Aumentada como recurso educativo * en el aula.

1 = Nulo

2 = Bajo

3 = Alto

4 = Muy Alto

7. Habilidad para crear un entorno de aprendizaje colaborativo en el aula y fuera de ella. *

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Escribe aquí para buscar

13:26 28/12/2020

Formularios de Google x ENCUESTA A DOCENTES - Form... x +

docs.google.com/forms/d/1SHKJwcrFxz_1DHR6p_VtoFP76La6AXOZUI30Bg6i8rk/edit

ENCUESTA A DOCENTES

Preguntas Respuestas

8. El e-portafolio como actividad para el autodesarrollo y el desarrollo de los estudiantes. *

1 = Nulo

2 = Bajo

3 = Alto

4 = Muy Alto

9. Uso del video como material de aula para el aprendizaje. *

1 = Nulo

2 = Bajo

3 = Alto

4 = Muy Alto

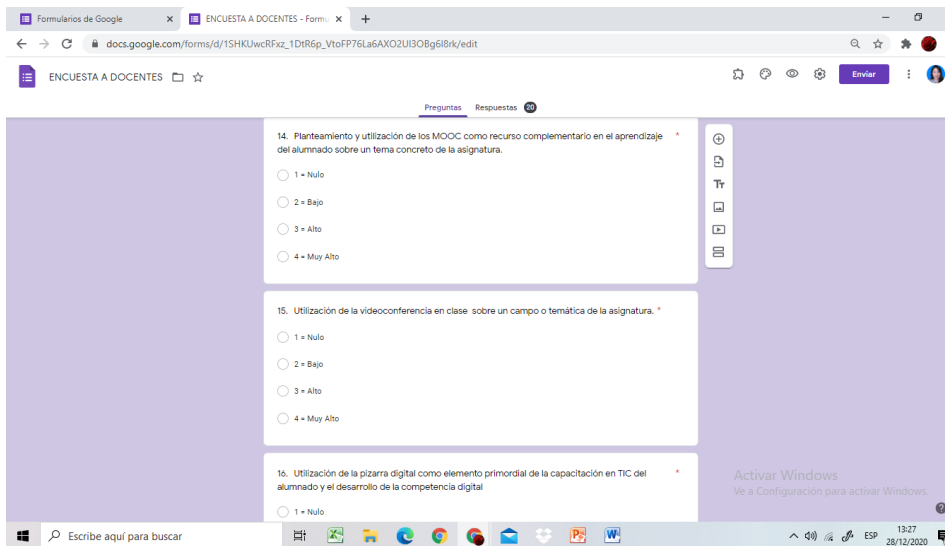
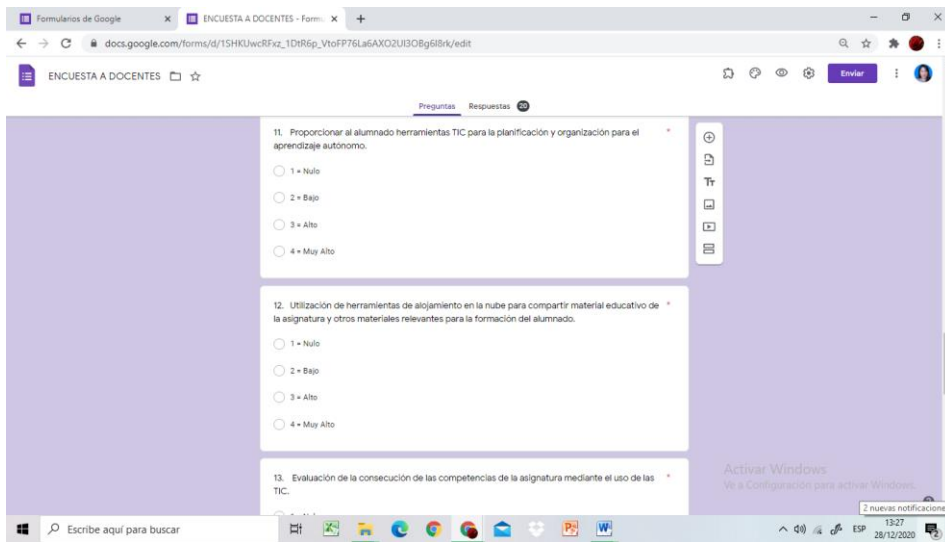
10. Uso de simuladores virtuales y videojuegos en el aula como recurso educativo. *

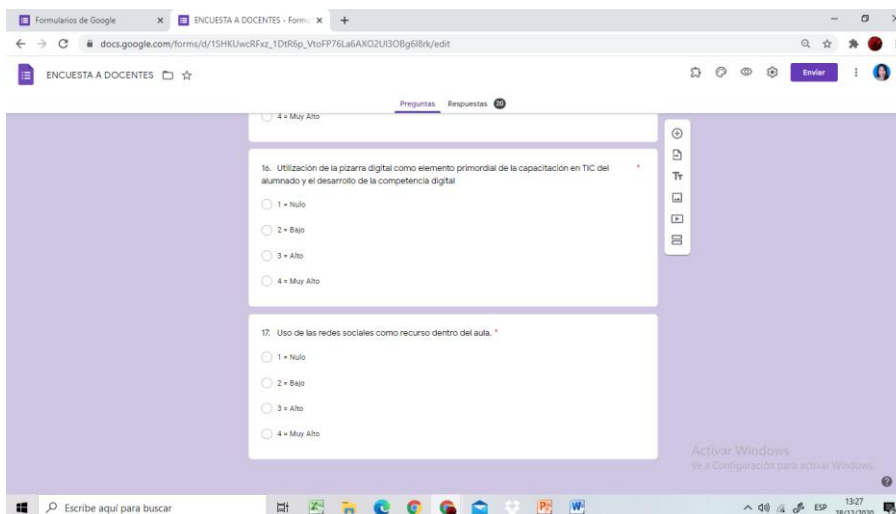
1 = Nulo

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Escribe aquí para buscar

13:27 28/12/2020





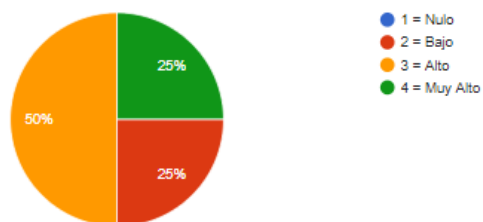
ANEXO III: Tabulación de resultados de la encuesta aplicada a los docentes mediante formularios Google.

| | 1. Utilización de contenido digital como apoyo dentro del aula. (Presentaciones en línea, Video en línea, Recursos didácticos digitales realizados por sí | 2. Inclusión de actividades en el aula para la adquisición por parte del alumnado de habilidades y competencias de la asignatura. | 3. Estructurar actividades de 1a asignatura utilizando los campus virtuales y las diferentes plataformas de trabajo colaborativo. | 4. Acceso a los recursos educativos y estructuración de actividades a través de diferentes dispositivos. | 5. Uso de herramientas de la web 2.0 como blogs, wikis, podcast como actividad para la de la asignatura. | 6. Utilización de aplicaciones para la creación de Realidad Aumentada como recurso educativo en el aula. | 7. Habilidad para crear un entorno de aprendizaje colaborativo en el aula y fuera de ella. | 8. El e-portafolio como actividad para el autodesarrollo y el desarrollo de los estudiantes. |
|----------|---|---|---|--|--|--|--|--|
| | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto |
| | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 4 = Muy Alto | 3 = Alto | 3 = Alto |
| | 3 = Alto | 3 = Alto | 4 = Muy Alto | 3 = Alto | 1 = Nulo | 1 = Nulo | 3 = Alto | 4 = Muy Alto |
| | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto |
| | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 1 = Nulo | 2 = Bajo | 2 = Bajo |
| | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 1 = Nulo | 2 = Bajo | 3 = Alto | 2 = Bajo |
| | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 3 = Alto |
| | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 3 = Alto | 2 = Bajo |
| | 4 = Muy Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto | 4 = Muy Alto | 3 = Alto |
| | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 1 = Nulo | 2 = Bajo | 3 = Alto | 2 = Bajo |
| | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto |
| | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto |
| | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo |
| | 2 = Bajo | 3 = Alto | 2 = Bajo | 4 = Muy Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto |
| | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo |
| | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto |
| | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 3 = Alto |
| | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto |
| | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto |
| | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto |
| Nulo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 |
| Bajo | 5 | 6 | 7 | 6 | 11 | 10 | 5 | 6 |
| Alto | 10 | 10 | 8 | 10 | 3 | 4 | 11 | 10 |
| Muy alto | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| Total: | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |

| 9. Uso del video como material de aula para el aprendizaje. | 10. Uso de simuladores virtuales y videojuegos en el aula como recurso educativo. | 11. Proporcionar al alumnado herramientas TIC para la planificación y organización para el aprendizaje autónomo. | 12. Utilización de herramientas de alojamiento en la nube para compartir material educativo de la asignatura y otros materiales relevantes para la formación del | 13. Evaluación de la consecución de las competencias de la asignatura mediante el uso de las TIC. | 14. Planteamiento y utilización de los MOOC como recurso complementario en el aprendizaje del alumnado sobre un tema concreto de la | 15. Utilización de la videoconferencia en clase sobre un campo o temática de la asignatura. | 16. Utilización de la pizarra digital como elemento primordial de la capacitación en TIC del alumnado y el desarrollo de la competencia digital | 17. Uso de las redes sociales como recurso dentro del aula. |
|---|---|--|--|---|---|---|---|---|
| 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto |
| 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 3 = Alto | 4 = Muy Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 4 = Muy Alto | 3 = Alto |
| 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 1 = Nulo | 3 = Alto | 1 = Nulo | 4 = Muy Alto | 3 = Alto | 3 = Alto |
| 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto |
| 3 = Alto | 1 = Nulo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 1 = Nulo | 3 = Alto | 1 = Nulo | 3 = Alto |
| 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto |
| 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto |
| 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 1 = Nulo | 1 = Nulo |
| 4 = Muy Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto |
| 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 3 = Alto | 1 = Nulo | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo |
| 4 = Muy Alto | 1 = Nulo | 4 = Muy Alto | 3 = Alto | 4 = Muy Alto | 3 = Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 3 = Alto |
| 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto |
| 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo |
| 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto | 4 = Muy Alto |
| 2 = Bajo | 1 = Nulo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 1 = Nulo | 2 = Bajo | 1 = Nulo | 3 = Alto |
| 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto |
| 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 2 = Bajo | 1 = Nulo | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto |
| 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto | 2 = Bajo | 3 = Alto | 3 = Alto | 3 = Alto |
| 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto |
| 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto | 4 = Muy Alto |
| 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 5 | 0 | 3 | 1 |
| 1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 4 | 6 | 2 |
| 13 | 5 | 8 | 8 | 7 | 8 | 3 | 11 | 6 |
| 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |

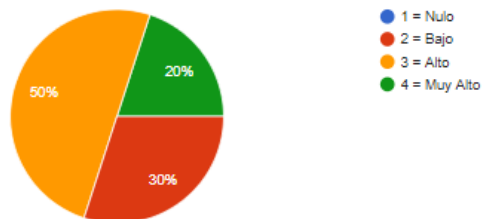
1. Utilización de contenido digital como apoyo dentro del aula. (Presentaciones en línea, Video en línea, Recursos didácticos digitales realizados por si mismo)

20 respuestas



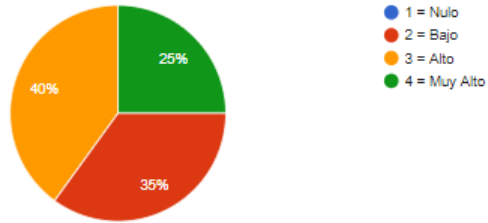
2. Inclusión de e-actividades en el aula para la adquisición por parte del alumnado de habilidades y competencias de la asignatura.

20 respuestas



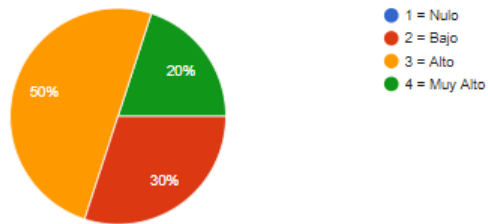
3. Estructurar actividades de 1a asignatura utilizando los campus virtuales y las diferentes plataformas de trabajo colaborativo.

20 respuestas



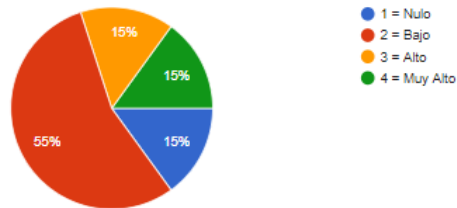
4. Acceso a los recursos educativos y estructuración de actividades a través de diferentes dispositivos.

20 respuestas



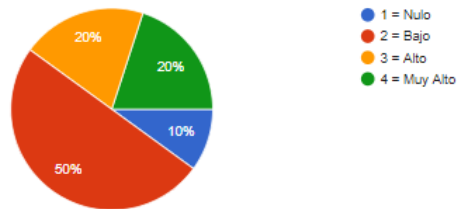
5. Uso de herramientas de la web 2.0 como blogs, wikis, podcast como actividad para la de la asignatura.

20 respuestas



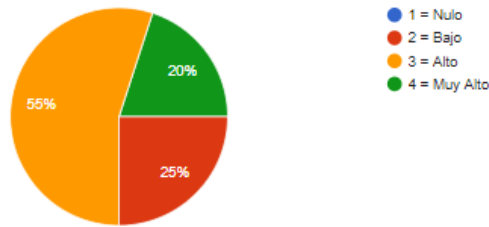
6. Utilización de aplicaciones para la creación de Realidad Aumentada como recurso educativo en el aula.

20 respuestas



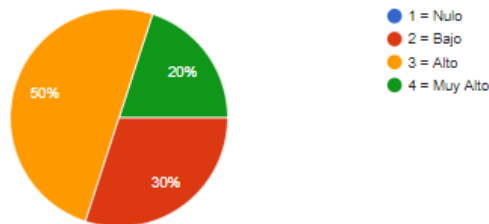
7. Habilidad para crear un entorno de aprendizaje colaborativo en el aula y fuera de ella.

20 respuestas



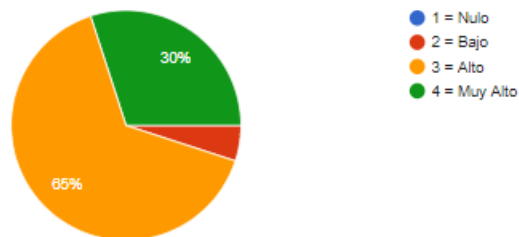
8. El e-portafolio como actividad para el autodesarrollo y el desarrollo de los estudiantes.

20 respuestas



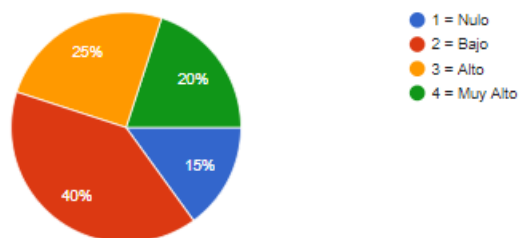
9. Uso del video como material de aula para el aprendizaje.

20 respuestas



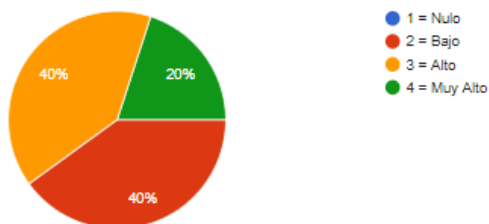
10. Uso de simuladores virtuales y videojuegos en el aula como recurso educativo.

20 respuestas



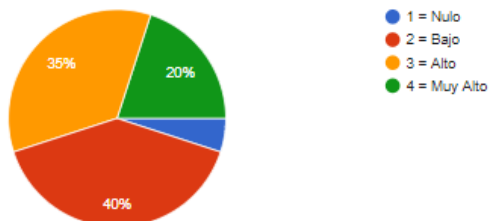
11. Proporcionar al alumnado herramientas TIC para la planificación y organización para el aprendizaje autónomo.

20 respuestas



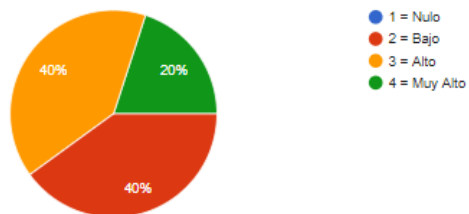
12. Utilización de herramientas de alojamiento en la nube para compartir material educativo de la asignatura y otros materiales relevantes para la formación del alumnado.

20 respuestas



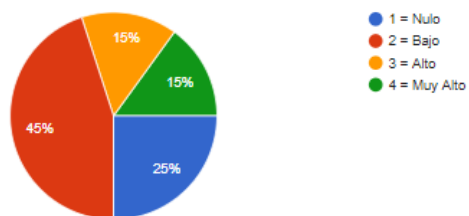
13. Evaluación de la consecución de las competencias de la asignatura mediante el uso de las TIC.

20 respuestas



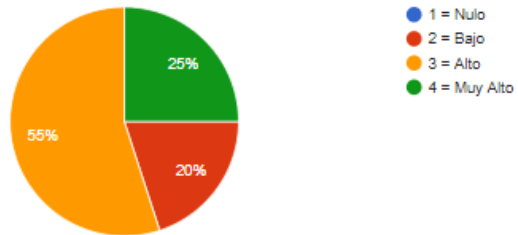
14. Planteamiento y utilización de los MOOC como recurso complementario en el aprendizaje del alumnado sobre un tema concreto de la asignatura.

20 respuestas



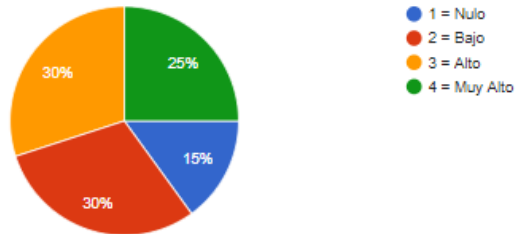
15. Utilización de la videoconferencia en clase sobre un campo o temática de la asignatura.

20 respuestas



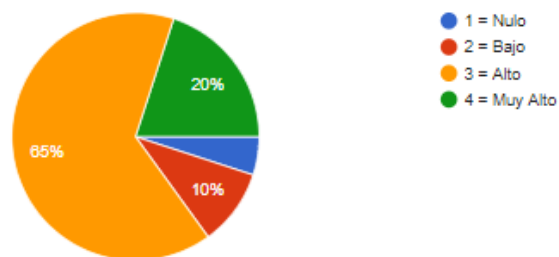
16. Utilización de la pizarra digital como elemento primordial de la capacitación en TIC del alumnado y el desarrollo de la competencia digital

20 respuestas



17. Uso de las redes sociales como recurso dentro del aula.

20 respuestas



ANEXO IV: Validación de la encuesta

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI POSGRADOS MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

Juicio de Expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el Instrumento **encuesta a docentes** que hace parte de la investigación **Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje**. La evaluación del presente instrumento es de gran relevancia para corroborar su validez así como para que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al área educativa.

Agradezco su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ: ROMERO GARCÍA VÍCTOR HUGO

FORMACIÓN ACADÉMICA: MASTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

TIEMPO 16 AÑOS **CARGO ACTUAL** DOCENTE UNIVERSITARIO-DIRECTOR CENTRO DE IDIOMAS

INSTITUCIÓN UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Objetivo de la investigación:

Determinar las necesidades formativas de los docentes en el uso metodológico de las TIC para el proceso de enseñanza-aprendizaje en los niveles de Básica Media y Básica Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”.

Objetivo del juicio de expertos:

- Validar el contenido de la encuesta planteada.

Objetivo de la encuesta:

- Identificar las áreas en las que se presentan necesidades formativas de los docentes en el uso metodológico de las TIC para el proceso de enseñanza-aprendizaje de en los niveles de Básica Media y Básica Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”.

Instrumento de validación adaptado a partir de Escobar, J y Cuervo, A. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. Avances en medición, 6, 27-36.
https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

| CATEGORÍA | CALIFICACIÓN | INDICADOR |
|--|--|---|
| SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una la dimensión bastan para obtener la medición de ésta. | 1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel | Los ítems no son suficientes para medir la dimensión. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total. Se debe incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente. Los ítems son suficientes. |
| CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas | 1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel | El ítem no es claro. El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada. |
| COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo. | 1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel | El ítem no tiene relación lógica con la dimensión. El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo. |
| RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido | 1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel | El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión. El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste. El ítem es relativamente importante. El ítem es muy relevante y debe ser incluido. |

Instrumento de validación adaptado a partir de Escobar, J y Cuervo, A. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. Avances en medición, 6, 27-36.
https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion

| Dimensión | Ítem | Suficiencia | Coherencia | Relevancia | Claridad | Observación | |
|---|--|-------------|------------|------------|----------|--|---|
| Metodología educativa a través de las TIC | 1. Utilización de contenido digital como apoyo dentro del aula. (Presentaciones en línea, Video en línea, Recursos didácticos digitales realizados por sí mismo) | | | X | | Es fundamental que se muestre la utilización de estos contenidos. | |
| | 2. Inclusión de e-actividades en el aula para la adquisición por parte del alumnado de habilidades y competencias de la asignatura. | | X | | | Debe existir esta relación lógica en el proceso enseñanza-aprendizaje. | |
| | 3. Estructurar actividades de la asignatura utilizando los campus virtuales y las diferentes plataformas de trabajo colaborativo. | | | | X | Es importante esta actividad con los estudiantes. | |
| | 4. Acceso a los recursos educativos y estructuración de actividades a través de diferentes dispositivos. | | | X | | Debe existir esta relación lógica en el proceso enseñanza-aprendizaje. | |
| | 5. Uso de herramientas de la web 2.0 como blogs, wikis, podcast como actividad para la de la asignatura. | | | X | | Debe existir esta relación lógica en el proceso enseñanza-aprendizaje. | |
| | 6. Utilización de aplicaciones para la creación de Realidad Aumentada como recurso educativo en el aula. | | | | | X | Es importante esta actividad con los estudiantes para que ellos conozcan el manejo de estas aplicaciones. |
| | 7. Habilidad para crear un entorno de aprendizaje colaborativo en el aula y fuera de ella. | | | | | X | Es importante esta actividad con los estudiantes para que ellos conozcan el manejo de los EVA. |
| | 8. El e-portafolio como actividad para el autodesarrollo y el desarrollo de los estudiantes | X | | | | | Considero que se deben guardar evidencias pero no darle mayor importancia a este proceso. |
| | 9. Uso del video como material de aula para el aprendizaje. | | | | X | | Es esencial esta actividad con los estudiantes como apoyo. |
| | 10. Uso de simuladores virtuales y videojuegos en el aula como recurso educativo. | | | | X | | Es esencial esta actividad con los estudiantes como un recurso adicional. |
| | 11. Proporcionar al alumnado herramientas TIC para la planificación y organización para el aprendizaje autónomo. | | | | X | | Es imprescindible esta actividad con los estudiantes para que puedan desarrollar sus trabajos solos. |
| | 12. Utilización de herramientas de alojamiento en la nube para compartir material educativo de la asignatura y otros materiales relevantes para la formación del alumnado. | | | | | X | Es importante esta actividad con los estudiantes para que ellos conozcan el manejo de los EVA. |
| | 13. Evaluación de la consecución de las competencias de la asignatura mediante el uso de las TIC. | | | | X | | Es esencial esta actividad con los estudiantes para conocer el avance de su trabajo. |
| | 14. Planteamiento y utilización de los MOOC como recurso complementario en el aprendizaje del alumnado | | | | X | | Es importante esta actividad con los estudiantes para complementar su trabajo y avance. |

Instrumento de validación adaptado a partir de Escobar, J y Cuervo, A. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. Avances en medición, 6, 27-36.
https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion

Handwritten signature

| Dimensión | Ítem | Suficiencia | Coherencia | Relevancia | Claridad | Observación |
|-----------|--|-------------|------------|------------|----------|--|
| | sobre un tema concreto de la asignatura. | | | | | |
| | 15. Utilización de la videoconferencia en clase sobre un campo o temática de la asignatura. | | X | | | Debe existir esta actividad ya que permitirá el desenvolvimiento de las actividades. |
| | 16. Utilización de la pizarra digital como elemento primordial de la capacitación en TIC del alumnado y el desarrollo de la competencia digital. | X | | | | Considero que se debe trabajar en ello sin embargo no todos tiene la posibilidad de contar con una pizarra digital. |
| | 17. Uso de las redes sociales como recurso dentro del aula. | X | | | | Considero que se debe limitar el uso de redes sociales dentro del aula y se mantenga como medio de consultas asincrónicas. |

Observación general

Me parece interesante la encuesta y su tema en manera general y que podría obtener un muy buen resultado en la investigación planteada.

Firma del Juez validador

Instrumento de validación adaptado a partir de Escobar, J y Cuervo, A. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. Avances en medición, 6, 27-36.
https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
POSGRADOS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

Juicio de Expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el Instrumento **encuesta a docentes** que hace parte de la investigación **Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje**. La evaluación del presente instrumento es de gran relevancia para corroborar su validez así como para que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al área educativa.

Agradezco su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ:

Miryan Dorila Iza Carate

FORMACIÓN ACADÉMICA

Magister en Ingeniería de Software

TIEMPO 13 CARGO ACTUAL

Docente

INSTITUCIÓN Universidad Técnica de Cotopaxi

Objetivo de la investigación:

Determinar las necesidades formativas de los docentes en el uso metodológico de las TIC para el proceso de enseñanza-aprendizaje en los niveles de Básica Media y Básica Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”.

Objetivo del juicio de expertos:

- Validar el contenido de la encuesta planteada.

Objetivo de la encuesta:

- Identificar las áreas en las que se presentan necesidades formativas de los docentes en el uso metodológico de las TIC para el proceso de enseñanza-aprendizaje de en los niveles de Básica Media y Básica Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”.

Instrumento de validación adaptado a partir de Escobar, J y Cuervo, A. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. Avances en medición, 6, 27-36.
https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

| CATEGORÍA | CALIFICACIÓN | INDICADOR |
|--|---|--|
| SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una la dimensión bastan para obtener la medición de ésta. | 1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel | Los ítems no son suficientes para medir la dimensión. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total. Se debe incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente. Los ítems son suficientes. |
| CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas | 1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel | El ítem no es claro. El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada. |
| COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo. | 1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel | El ítem no tiene relación lógica con la dimensión. El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo. |
| RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido | 1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel | El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión. El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste. El ítem es relativamente importante. El ítem es muy relevante y debe ser incluido. |

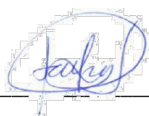
Instrumento de validación adaptado a partir de Escobar, J y Cuervo, A. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. Avances en medición, 6, 27-36.
https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion

| Dimensión | Ítem | Suficiencia | Coherencia | Relevancia | Claridad | Observación |
|---|--|-------------|------------|------------|----------|-------------|
| Metodología educativa a través de las TIC | 1. Utilización de contenido digital como apoyo dentro del aula. (Presentaciones en línea, Video en línea, Recursos didácticos digitales realizados por sí mismo) | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | 2. Inclusión de e-actividades en el aula para la adquisición por parte del alumnado de habilidades y competencias de la asignatura. | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | 3. Estructurar actividades de 1a asignatura utilizando los campus virtuales y las diferentes plataformas de trabajo colaborativo. | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | 4. Acceso a los recursos educativos y estructuración de actividades a través de diferentes dispositivos. | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | 5. Uso de herramientas de la web 2.0 como blogs, wikis, podcast como actividad para la de la asignatura. | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | 6. Utilización de aplicaciones para la creación de Realidad Aumentada como recurso educativo en el aula. | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | 7. Habilidad para crear un entorno de aprendizaje colaborativo en el aula y fuera de ella. | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| | 8. El e-portafolio como actividad para el autodesarrollo y el desarrollo de los estudiantes | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | 9. Uso del video como material de aula para el aprendizaje. | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| | 10. Uso de simuladores virtuales y videojuegos en el aula como recurso educativo. | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | 11. Proporcionar al alumnado herramientas TIC para la planificación y organización para el aprendizaje autónomo. | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | 12. Utilización de herramientas de alojamiento en la nube para compartir material educativo de la asignatura y otros materiales relevantes para la formación del alumnado. | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | 13. Evaluación de la consecución de las competencias de la asignatura mediante el uso de las TIC. | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | 14. Planteamiento y utilización de los MOOC como recurso complementario en el aprendizaje del alumnado | 3 | 3 | 3 | 3 | |

Instrumento de validación adaptado a partir de Escobar, J y Cuervo, A. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. Avances en medición, 6, 27-36.
https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion

| Dimensión | Ítem | Suficiencia | Coherencia | Relevancia | Claridad | Observación |
|-----------|--|-------------|------------|------------|----------|-------------|
| | sobre un tema concreto de la asignatura. | | | | | |
| | 15. Utilización de la videoconferencia en clase sobre un campo o temática de la asignatura. | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| | 16. Utilización de la pizarra digital como elemento primordial de la capacitación en TIC del alumnado y el desarrollo de la competencia digital. | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | 17. Uso de las redes sociales como recurso dentro del aula. | 3 | 3 | 2 | 2 | |

Observación general



Firma del Juez validador

Instrumento de validación adaptado a partir de Escobar, J y Cuervo, A. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. Avances en medición, 6, 27-36.
https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
POSGRADOS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

Juicio de Expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el Instrumento **encuesta a docentes** que hace parte de la investigación **Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje**. La evaluación del presente instrumento es de gran relevancia para corroborar su validez así como para que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al área educativa.

Agradezco su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ: WALTER REINALDO LOACHAMIN ROMERO

FORMACIÓN ACADÉMICA

| | |
|--------------|--|
| INSTITUCIÓN | Universidad Tecnológica Indoamérica |
| TÍTULO | Magister en Liderazgo e Innovación Educativa |
| TÍTULO | Ingeniero en Sistemas |
| INSTITUCIÓN | Universidad Tecnológica Equinoccial |
| TÍTULO | Licenciado CCEE Esp. Administración Educativa |
| INSTITUCIÓN | Instituto Tecnológico Superior Vida Nueva |
| TÍTULO | Tecnólogo en Informática |
| TIEMPO | 22 Años de Experiencia |
| CARGO ACTUAL | Docente del Área Técnica Informática, Responsable de TIC's |
| INSTITUCIÓN | Unidad Educativa 2 de "Agosto" |

Objetivo de la investigación:

Determinar las necesidades formativas de los docentes en el uso metodológico de las TIC para el proceso de enseñanza-aprendizaje en los niveles de Básica Media y Básica Superior de la Unidad Educativa "Mariano Negrete".

Objetivo del juicio de expertos:

Instrumento de validación adaptado a partir de Escobar, J y Cuervo, A. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. Avances en medición, 6, 27-36.
https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion

- Validar el contenido de la encuesta planteada.

Objetivo de la encuesta:

- Identificar las áreas en las que se presentan necesidades formativas de los docentes en el uso metodológico de las TIC para el proceso de enseñanza-aprendizaje de en los niveles de Básica Media y Básica Superior de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

| CATEGORÍA | CALIFICACIÓN | INDICADOR |
|--|---|--|
| SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una la dimensión bastan para obtener la medición de ésta. | 1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel | Los ítems no son suficientes para medir la dimensión. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total. Se debe incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente. Los ítems son suficientes. |
| CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas | 1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel | El ítem no es claro. El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada. |
| COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo. | 1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel | El ítem no tiene relación lógica con la dimensión. El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo. El ítem se encuentra completamente relacionado con la |

Instrumento de validación adaptado a partir de Escobar, J y Cuervo, A. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. Avances en medición, 6, 27-36.
https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion

| | | |
|---|---|---|
| | 4. Alto nivel | dimensión que está midiendo. |
| RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido | 1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel | El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión. El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste. El ítem es relativamente importante. El ítem es muy relevante y debe ser incluido. |

Instrumento de validación adaptado a partir de Escobar, J y Cuervo, A. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. Avances en medición, 6, 27-36.
https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion

| Dimensión | Ítem | Suficiencia | Coherencia | Relevancia | Claridad | Observación |
|---|--|-------------|------------|------------|----------|-------------|
| Metodología educativa a través de las TIC | 1. Utilización de contenido digital como apoyo dentro del aula. (Presentaciones en línea, Video en línea, Recursos didácticos digitales realizados por sí mismo) | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 2. Inclusión de e-actividades en el aula para la adquisición por parte del alumnado de habilidades y competencias de la asignatura. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 3. Estructurar actividades de 1a asignatura utilizando los campus virtuales y las diferentes plataformas de trabajo colaborativo. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 4. Acceso a los recursos educativos y estructuración de actividades a través de diferentes dispositivos. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 5. Uso de herramientas de la web 2.0 como blogs, wikis, podcast como actividad para la de la asignatura. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 6. Utilización de aplicaciones para la creación de Realidad Aumentada como recurso educativo en el aula. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 7. Habilidad para crear un entorno de aprendizaje colaborativo en el aula y fuera de ella. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 8. El e-portafolio como actividad para el autodesarrollo y el desarrollo de los estudiantes | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 9. Uso del video como material de aula para el aprendizaje. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 10. Uso de simuladores virtuales y videojuegos en el aula como recurso educativo. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 11. Proporcionar al alumnado herramientas TIC para la planificación y organización para el aprendizaje autónomo. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 12. Utilización de herramientas de alojamiento en la nube para compartir material educativo de la asignatura y otros materiales relevantes para la formación del alumnado. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 13. Evaluación de la consecución de las competencias de la asignatura mediante el uso de las TIC. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 14. Planteamiento y utilización de los MOOC como recurso complementario en el aprendizaje del alumnado sobre un tema concreto de | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

Instrumento de validación adaptado a partir de Escobar, J y Cuervo, A. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. Avances en medición, 6, 27-36.
https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion

| Dimensión | Ítem | Suficiencia | Coherencia | Relevancia | Claridad | Observación |
|-----------|--|-------------|------------|------------|----------|-------------|
| | la asignatura. | | | | | |
| | 15. Utilización de la videoconferencia en clase sobre un campo o temática de la asignatura. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 16. Utilización de la pizarra digital como elemento primordial de la capacitación en TIC del alumnado y el desarrollo de la competencia digital. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 17. Uso de las redes sociales como recurso dentro del aula. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

Observación general



Firma del Juez validador

Instrumento de validación adaptado a partir de Escobar, J y Cuervo, A. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. Avances en medición, 6, 27-36.
https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion

ANEXO V: Certificado de aplicación de la propuesta



UNIDAD EDUCATIVA "MARIANO NEGRETE"

Telfs. 2315 - 220 0998291662
Machachi – Ecuador

Lunes, 23 de noviembre de 2020.

CERTIFICADO

El Rector de la Unidad Educativa Mariano Negrete certifica que Lic. Rosa Matilde Changoluisa Cola, con cédula de identidad # 1709542383, aplicó la Propuesta Educativa "Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes", la misma que lo realizó con ética y responsabilidad, en el mes de noviembre del presente año lectivo 2020 – 2021.


Particular que certifico para los fines pertinentes.


Atentamente,

MSc. Marcelo Chávez
RECTOR

ANEXO VI: Validación de la propuesta por especialistas y usuarios.

ESPECIALISTAS:

 UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE
COTOPAXI



CARRERAS DE POSGRADO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
POSGRADOS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

GUÍA PARA QUE EL ESPECIALISTA EMITA SU JUICIO VALORATIVO.

Concedora de su alto nivel profesional, me permito solicitarle, de la manera más comedida y respetuosa, que actúe como juez validador de la propuesta que se deriva de la investigación **“LAS TIC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE”**.

A continuación encontrará la guía que le permitirá valorar la propuesta referente a **“Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”**.

Considerando los indicadores, se le debe otorgar una calificación a cada uno, para ello utilizará una escala descendente de 5 hasta 1, donde 5 – Excelente, 4 – Muy Bien, 3 – Bien, 2 – Regular, 1 – Insuficiente.

INDICADORES

| | | |
|------|---|---|
| I- | Fundamentación de la propuesta. | 3 |
| II- | Estructuración interna de la propuesta. | 5 |
| III- | Importancia de la propuesta. | 5 |
| IV- | Aplicabilidad de la propuesta. | 3 |
| V- | Valoración integral de la propuesta. | 3 |

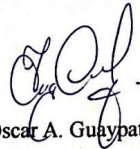
Puede aportar sugerencias para el perfeccionamiento de la propuesta en cada indicador

Falta fundamentar un poco más la propuesta, que beneficios proporciona, cual es la evolución que ha tenido la temática de estudio, para que la persona que lea el

documento entienda primero cual fue la fuerza académica que nos llevó a investigar sobre esta temática

La propuesta está encaminada a la utilización de las Tics en el proceso de enseñanza aprendizaje esta propuesta está acorde a los avances de la tecnología, se habla de talleres para la aplicación de los docentes en este proceso, en el documento se manifiesta que los docentes tienen poca experiencia en la utilización de estas herramientas virtuales, entonces antes de proceder con un taller de web 2.0, realidad aumentada, pienso que se debería aplicar en primera instancia un taller donde se hable acerca de las potencialidades que ofrece la tecnología como lo es los entornos virtuales o ambientes virtuales pues primero se debería conocer a que se enfrenta el docente en este tipo de educación, es decir un taller donde se hable primero de todo esto, para en lo posterior ir con la práctica con las herramientas estipuladas.

Podría ser un Taller sobre análisis y estudio de los entornos virtuales y ambientes virtuales.



Ing. Oscar A. Guaypatin Pico PhD

Gracias por su colaboración.

Machachi, 19 de noviembre del 2020

Magister.
Oscar Guaypatin
Docente Universidad Técnica de Cotopaxi.
Presente.-

De mi consideración:

Reciba un cordial y atento saludo de Rosa Changoluisa, estudiante de Maestría en Educación Básica Cohorte 2019, deseándole éxitos en sus funciones; el motivo de la presente es para solicitarle que participe como especialista en la validación de mi propuesta “Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”, requisito previo para proceder a la aplicación de la misma en la institución educativa.

Segura de contar con su valiosa colaboración, anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,



Lic. Rosa Changoluisa
Estudiante de Maestría Cohorte 2019

De estar de acuerdo, sírvase ofrecer la siguiente información:

Nombres y Apellidos: Oscar Alejandro Guaypatin Pico

Formación académica: Ing. Electrónico, Master en Matematicas, PhD en Educación

Institución: Universidad Técnica de Cotopaxi

Título (s) (Tercer Nivel): Ing. Electrónico

Título (s) (Cuarto Nivel): Master en Matemáticas, PhD en Educación

Información Laboral: Docente

Cargo actual: Docente

Institución: Universidad Técnica de Cotopaxi

Experiencia: 15 años

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
POSGRADOS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA**

GUÍA PARA QUE EL ESPECIALISTA EMITA SU JUICIO VALORATIVO.

Conocedora de su alto nivel profesional, me permito solicitarle, de la manera más comedida y respetuosa, que actúe como juez validador de la propuesta que se deriva de la investigación **“LAS TIC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE”**. A continuación encontrará la guía que le permitirá valorar la propuesta referente a **“Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”**.

Considerando los indicadores, se le debe otorgar una calificación a cada uno, para ello utilizará una escala descendente de 5 hasta 1, donde 5 – Excelente, 4 – Muy Bien, 3 – Bien, 2 – Regular, 1 – Insuficiente.

INDICADORES

| | | |
|------|---|---|
| I- | Fundamentación de la propuesta. | 5 |
| II- | Estructuración interna de la propuesta. | 5 |
| III- | Importancia de la propuesta. | 5 |
| IV- | Aplicabilidad de la propuesta. | 5 |
| V- | Valoración integral de la propuesta. | 5 |

Puede aportar sugerencias para el perfeccionamiento de la propuesta en cada indicador

Gracias por su colaboración.

PROPUESTA

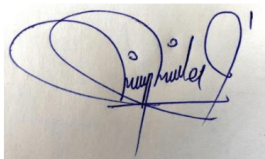
Título de la propuesta

Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”

| | Muy Pertinente | Pertinente | Medianamente Pertinente | No es pertinente |
|--|----------------|------------|-------------------------|------------------|
| Objetivo General | X | | | |
| Objetivos Específicos | X | | | |
| Justificación | X | | | |
| Desarrollo de la propuesta | X | | | |
| Elementos que la conforman | X | | | |
| Taller de capacitación | X | | | |
| Datos Informativos | X | | | |
| Objetivos | X | | | |
| Contenidos del taller | X | | | |
| Programación del Taller | X | | | |
| Premisas para su implementación | X | | | |
| Conclusiones | X | | | |

Considero que es una propuesta factible de implementar para el beneficio de los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”, en el área de la TIC’s , en el aspecto profesional a la vez que los resultados se plasmaran en beneficios de los estudiantes.

Atentamente,



Ing. Mario Ernesto Miranda Sánchez
 Docente Tiempo Completo de la UTI.
 1802466787

Nombres y Apellidos: Miranda Sánchez Mario Ernesto

Formación académica: Ingeniero en Sistemas - Magíster

Institución: Universidad Tecnológica Indoamérica

Título (s) (Tercer Nivel): Ingeniero en Sistemas

Título(s) (Cuarto Nivel): Master en Docencia Universitaria y Administración
Educativa

Magister en Gestión de Bases de Datos

Información Laboral:

Cargo actual: Docente Tiempo Completo

Institución: Universidad Tecnológica Indoamérica

Experiencia: 23 años

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
POSGRADOS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

GUÍA PARA QUE EL ESPECIALISTA EMITA SU JUICIO VALORATIVO.

Concedora de su alto nivel profesional, me permito solicitarle, de la manera más comedida y respetuosa, que actúe como juez validador de la propuesta que se deriva de la investigación **“LAS TIC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE”**. A continuación encontrará la guía que le permitirá valorar la propuesta referente a **“Talleres de capacitación en el uso metodológico de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”**.

Considerando los indicadores, se le debe otorgar una calificación a cada uno, para ello utilizará una escala descendente de 5 hasta 1, donde 5 – Excelente, 4 – Muy Bien, 3 – Bien, 2 – Regular, 1 – Insuficiente.

INDICADORES

| | | |
|------|---|---|
| I- | Fundamentación de la propuesta. | 5 |
| II- | Estructuración interna de la propuesta. | 5 |
| III- | Importancia de la propuesta. | 5 |
| IV- | Aplicabilidad de la propuesta. | 5 |
| V- | Valoración integral de la propuesta. | 5 |

Puede aportar sugerencias para el perfeccionamiento de la propuesta en cada indicador

Gracias por su colaboración

VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

De acuerdo a la lectura de la propuesta pueda validar los siguientes aspectos:

- La propuesta esta de acuerdo a la nueva realidad que estamos travesando la educación.
- El manejo de herramientas Tic para el proceso de enseñanza aprendizaje que debe manejar el docente.
- Realizar material didáctico para las clases virtuales, con el contexto del manejo de herramientas gratuitas.

Por lo consiguiente puedo manifestar que esta propuesta es adecuada para la Unidad Educativa “Mariano Negrete”, estos talleres favorecerán a los docentes para mejor el proceso de enseñanza aprendizaje que estamos viviendo por el COVID-19

Atentamente,



Mg. Diego Camacho
C.I:1715246581
Tlf:0983073245

Machachi, 12 de noviembre de 2020

Magister
Diego Camacho
Docente Instituto Superior Tecnológico “Vida Nueva”
Presente.-

De mi consideración:

Reciba un cordial y atento saludo de Rosa Changoluisa, estudiante de Maestría en Educación Básica Cohorte 2019 de la Universidad Técnica de Cotopaxi, deseándole éxitos en sus funciones; el motivo de la presente es para solicitarle que participe como especialista en la validación de mi propuesta “Talleres de capacitación en el uso metodológico de las TIC, en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”, requisito previo para proceder a la aplicación de la misma en la institución educativa.

Segura de contar con su valiosa colaboración, anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,



Lic. Rosa Changoluisa
Estudiante de Maestría Cohorte 2019

De estar de acuerdo, sírvase ofrecer la siguiente información:

Nombres y Apellidos: DIEGO FERNANDO CAMACHO SOTO

Formación académica:

Institución: UNIVERSIDAD TECNOLOGICA ISRAEL

Título (s) (Tercer Nivel): ING. EN SISTEMAS INFORMATICOS

Institución: UNIVERSIDAD TECNOLOGICA EQUINOCIAL(UTE)

Título (s) (Tercer Nivel): LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION MENCION ADMINISTRACION EDUCATIVA

Institución: UNIVERSIDAD TECNOLOGICA INDOAMERICA (UTI)

Título (s) (Cuarto Nivel): MAGISTER EN EDUCACION MENCIÓN EN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO.

Información Laboral:

Cargo actual: SUBCOORDINADOR ACADÉMICO

Institución: INSTITUTO TECNOLÓGICO VIDA NUEVA

Experiencia:

Institución: UNIDAD EDUCATIVA TECNICA VIDA NUEVA

Cargo: Docente de Informática

Año: 2002-2008

Institución: UNIDAD EDUCATIVA TECNICA VIDA NUEVA

Cargo: Vicerrector de la Jornada Nocturna y Distancia

Año: 2009- 2015

Institución: Instituto Tecnológico Vida Nueva

Cargo: Docente de Informática

Año: 2010- 2012

Cargo: Coordinador de Carrera de Docencia

Año: 2012- 2018

Cargo: Subcoordinador Académico



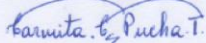

Año: 2018- hasta la fecha

Atentamente



Mg. Diego Camacho

USUARIOS:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|----|--------------------------------|---|-----|-------------------------------------|---|------|-------------------------|---|-----|------------------------------|---|----|--|---|
|  UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI |  | POSGRADO | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI POSGRADOS MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GUÍA PARA QUE EL USUARIO EMITA SU JUICIO VALORATIVO. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Usted ha sido seleccionado para que valore los “Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>En esta guía aparece un grupo de aspectos que conforman la propuesta, sobre los cuales debe emitir su juicios, tomando como referencia los indicadores, se le debe otorgar una calificación a cada aspecto, para ello utiliza una escala descendente de 5 hasta 1, donde 5 – Excelente, 4 – Muy Bien, 3 – Bien, 2 – Regular, 1 – Insuficiente.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Título de cuarto nivel: Magíster en Gerencia y Liderazgo Educacional</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Título de tercer nivel: Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Pedagogía</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Función directiva o cargo: Rectora</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Años de experiencia: Como Rectora: Cinco Años</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Como Docente: Trece Años</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INDICADORES | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 10%; text-align: center;">I-</td><td style="width: 80%;">Argumentación de la propuesta.</td><td style="width: 10%; text-align: center;">5</td></tr><tr><td style="text-align: center;">II-</td><td>Estructura de la propuesta.</td><td style="text-align: center;">5</td></tr><tr><td style="text-align: center;">III-</td><td>Lógica de la propuesta.</td><td style="text-align: center;">5</td></tr><tr><td style="text-align: center;">IV-</td><td>Importancia de la propuesta.</td><td style="text-align: center;">5</td></tr><tr><td style="text-align: center;">V-</td><td>Facilidad para la implementación de la</td><td style="text-align: center;">5</td></tr></table> | | | I- | Argumentación de la propuesta. | 5 | II- | Estructura de la propuesta. | 5 | III- | Lógica de la propuesta. | 5 | IV- | Importancia de la propuesta. | 5 | V- | Facilidad para la implementación de la | 5 |
| I- | Argumentación de la propuesta. | 5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| II- | Estructura de la propuesta. | 5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| III- | Lógica de la propuesta. | 5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV- | Importancia de la propuesta. | 5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| V- | Facilidad para la implementación de la | 5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 10%;"></td><td style="width: 80%; text-align: center;">propuesta</td><td style="width: 10%;"></td></tr><tr><td style="text-align: center;">VI-</td><td>Valoración general de la propuesta.</td><td style="text-align: center;">5</td></tr></table> | | | | propuesta | | VI- | Valoración general de la propuesta. | 5 | | | | | | | | | |
| | propuesta | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VI- | Valoración general de la propuesta. | 5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Gracias por su colaboración.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Firma: </p> | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>C. I. 1103644330</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
POSGRADOS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

GUÍA PARA QUE EL USUARIO EMITA SU JUICIO VALORATIVO.

Usted ha sido seleccionado para que valore los “**Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”**”.

En esta guía aparece un grupo de aspectos que conforman la propuesta, sobre los cuales debe emitir su juicios, tomando como referencia los indicadores, se le debe otorgar una calificación a cada aspecto, para ello utiliza una escala descendente de 5 hasta 1, donde 5 – Excelente, 4 – Muy Bien, 3 – Bien, 2 – Regular, 1 – Insuficiente.

Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete.

Título de cuarto nivel:

Título de tercer nivel: Licenciada en educación Básica.

Función directiva o cargo: Docente

Años de experiencia: 19 años.

INDICADORES

| | | |
|------|--|---|
| I- | Argumentación de la propuesta. | 5 |
| II- | Estructura de la propuesta. | 5 |
| III- | Lógica de la propuesta. | 5 |
| IV- | Importancia de la propuesta. | 5 |
| V- | Facilidad para la implementación de la propuesta | 5 |

| | | |
|-----|-------------------------------------|---|
| VI- | Valoración general de la propuesta. | 5 |
|-----|-------------------------------------|---|

Gracias por su colaboración.



Lic. Shanira Calispa P.

C. I. 1712031135

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
POSGRADOS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA**GUÍA PARA QUE EL USUARIO EMITA SU JUICIO VALORATIVO.**

Usted ha sido seleccionado para que valore los “**Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”**”.

En esta guía aparece un grupo de aspectos que conforman la propuesta, sobre los cuales debe emitir su juicios, tomando como referencia los indicadores, se le debe otorgar una calificación a cada aspecto, para ello utiliza una escala descendente de 5 hasta 1, donde 5 – Excelente, 4 – Muy Bien, 3 – Bien, 2 – Regular, 1 – Insuficiente.

Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete.

Título de cuarto nivel:

Título de tercer nivel: Lic. En Ciencias de la Educación

Función directiva o cargo: Inspector

Años de experiencia: 4

INDICADORES

| | | |
|------|--|---|
| I- | Argumentación de la propuesta. | 5 |
| II- | Estructura de la propuesta. | 5 |
| III- | Lógica de la propuesta. | 5 |
| IV- | Importancia de la propuesta. | 5 |
| V- | Facilidad para la implementación de la propuesta | 5 |

| | | |
|-----|-------------------------------------|---|
| VI- | Valoración general de la propuesta. | 5 |
|-----|-------------------------------------|---|

Gracias por su colaboración.

Firma: 

C. I. 1722074869

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
POSGRADOS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

GUÍA PARA QUE EL USUARIO EMITA SU JUICIO VALORATIVO.

Usted ha sido seleccionado para que valore los “Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”.

En esta guía aparece un grupo de aspectos que conforman la propuesta, sobre los cuales debe emitir su juicios, tomando como referencia los indicadores, se le debe otorgar una calificación a cada aspecto, para ello utiliza una escala descendente de 5 hasta 1, donde 5 – Excelente, 4 – Muy Bien, 3 – Bien, 2 – Regular, 1 – Insuficiente.

Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete.

Título de cuarto nivel: Egresado Maestría Educación

Título de tercer nivel: Ing. Sistemas e Informática

Función directiva o cargo: Docente encargado de TIC, Sub Inspector.

Años de experiencia: 17 años

INDICADORES

| | | |
|------|--|---|
| I- | Argumentación de la propuesta. | 5 |
| II- | Estructura de la propuesta. | 5 |
| III- | Lógica de la propuesta. | 5 |
| IV- | Importancia de la propuesta. | 5 |
| V- | Facilidad para la implementación de la propuesta | 4 |

| | | |
|-----|-------------------------------------|---|
| VI- | Valoración general de la propuesta. | 5 |
|-----|-------------------------------------|---|

Gracias por su colaboración.

Firma:



C. I. 1711392686

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
POSGRADOS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA
GUÍA PARA QUE EL USUARIO EMITA SU JUICIO VALORATIVO.

Usted ha sido seleccionado para que valore los “**Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete”.**

En esta guía aparece un grupo de aspectos que conforman la propuesta, sobre los cuales debe emitir su juicios, tomando como referencia los indicadores, se le debe otorgar una calificación a cada aspecto, para ello utiliza una escala descendente de 5 hasta 1, donde 5 – Excelente, 4 – Muy Bien, 3 – Bien, 2 – Regular, 1 – Insuficiente.

Talleres de capacitación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Unidad Educativa “Mariano Negrete.

Título de cuarto nivel:

Título de tercer nivel: LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION MENCIÓN INGLÉS

Función directiva o cargo: DOCENTE

Años de experiencia: 18 AÑOS

INDICADORES

| | | |
|------|--|---|
| I- | Argumentación de la propuesta. | 5 |
| II- | Estructura de la propuesta. | 5 |
| III- | Lógica de la propuesta. | 5 |
| IV- | Importancia de la propuesta. | 5 |
| V- | Facilidad para la implementación de la propuesta | 5 |

| | | |
|-----|-------------------------------------|---|
| VI- | Valoración general de la propuesta. | 5 |
|-----|-------------------------------------|---|

Gracias por su colaboración.

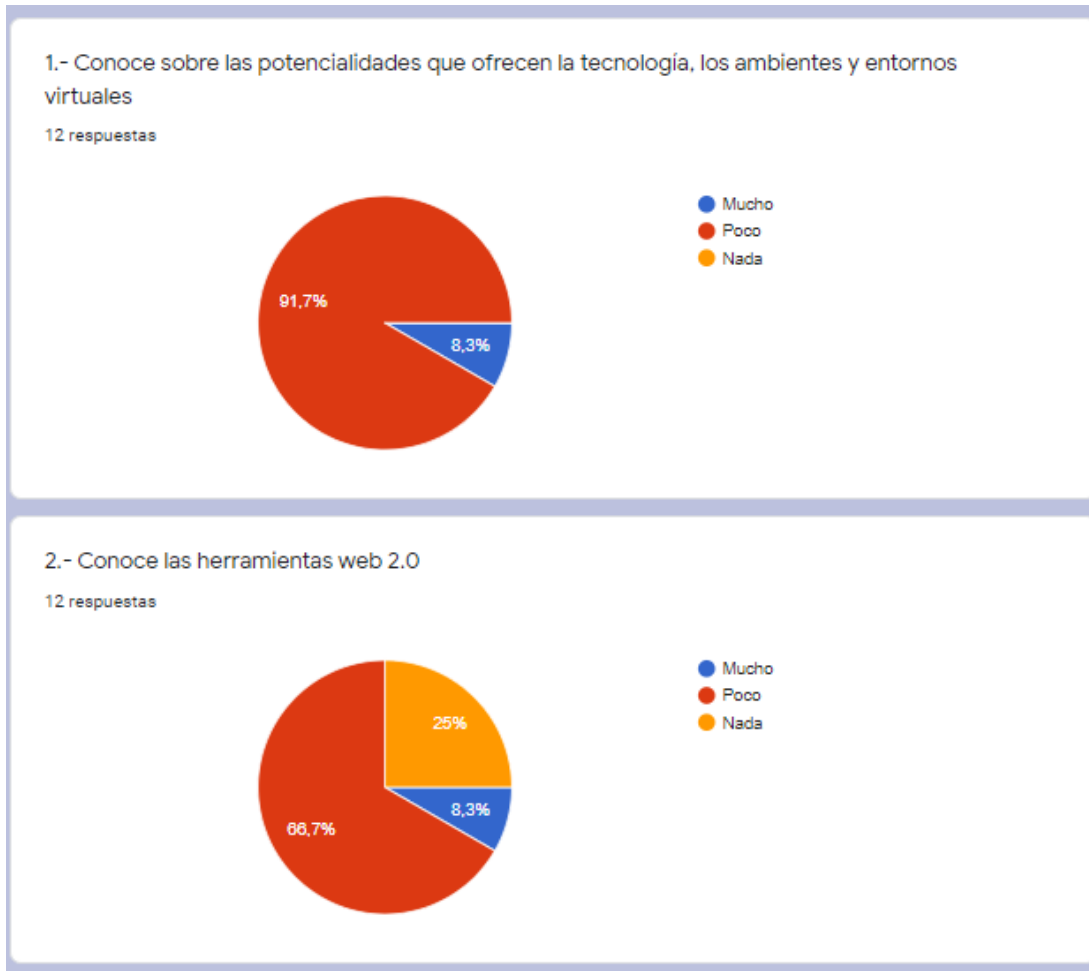


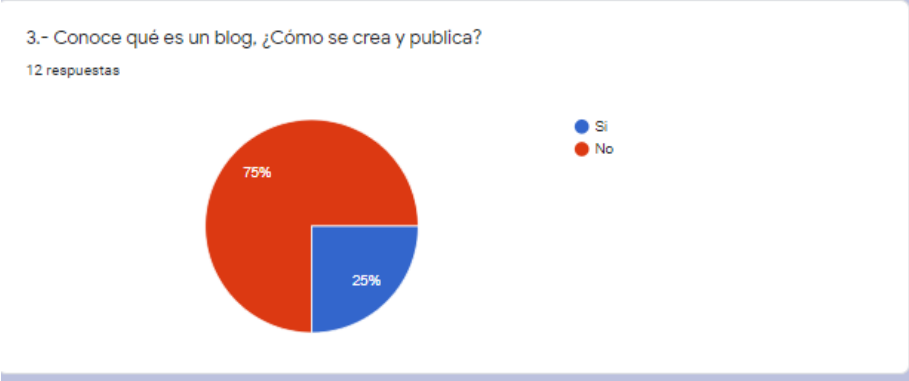
Firma:

C. I. 1717539777

ANEXO VII: Tabulación de encuesta previa al taller y al finalizar el taller (formularios Google)

Encuesta previa al taller.

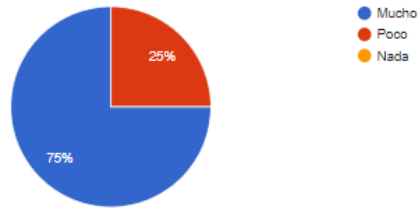




Encuesta al finalizar al taller.

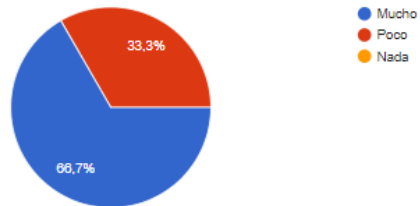
1.- Conoce sobre las potencialidades que ofrecen la tecnología, los ambientes y entornos virtuales

12 respuestas



2.- Conoce las herramientas web 2.0

12 respuestas



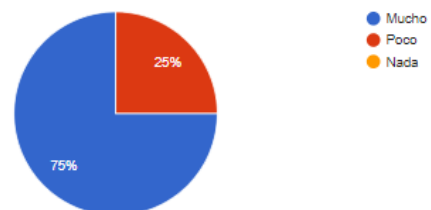
3.- Conoce qué es un blog, ¿Cómo se crea y publica?

12 respuestas



4.- Conoce sobre el alojamiento en la nube

12 respuestas





| Indicadores | Porcentajes antes de la aplicación de los talleres | | | | | Porcentajes después de la aplicación de los talleres | | | | |
|---|--|--------|--------|-------|--------|--|--------|------|------|-------|
| | Mucho | Poco | Nada | Si | No | Mucho | Poco | Nada | Si | No |
| 1. Conoce sobre las potencialidades que ofrecen la tecnología, los ambientes y entornos virtuales | 8.30% | 91.70% | | | | 75% | 25% | | | |
| 2. Conoce las herramientas web 2.0 | 8.30% | 66.70% | 25% | | | 66.70% | 33.30% | | | |
| 3. Conoce qué es un blog, ¿Cómo se crea y publica? | | | | 25% | 75% | | | | 100% | |
| 4. Conoce sobre el alojamiento en la nube | 25% | 53.80% | 16.70% | | | 75% | 27.5% | | | |
| 5. Conoce las aplicaciones para la creación de realidad aumentada. | | | | 8.30% | 91.70% | | | | 100% | |
| 6. Conoce el uso de los MOOC. | | | | 25% | 75% | | | | 91% | 8.30% |

ANEXO VIII: Valoración cualitativa del taller por parte de los usuarios (formularios Google)

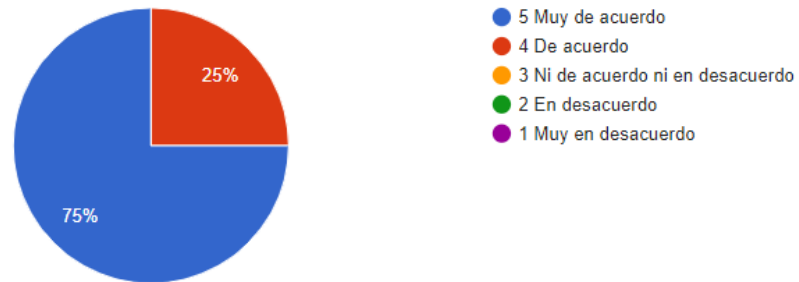
Análisis de resultados

EL TALLER

Los temas abordados en el taller serán relevantes en mi labor docente.

Los temas abordados en el taller serán relevantes en mi labor docente.

12 respuestas

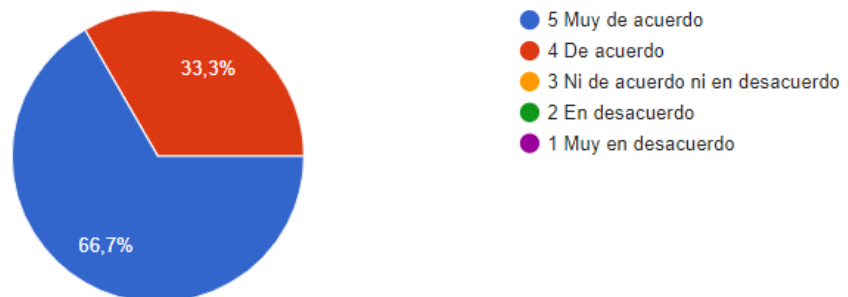


Con respecto a éste ítem, los docentes participantes manifiestan estar muy de acuerdo en un 75% y el 25% de acuerdo.

Todos los temas fueron cubiertos de acuerdo al nivel de conocimiento que requería.

Todos los temas fueron cubiertos de acuerdo al nivel de conocimiento que requería.

12 respuestas

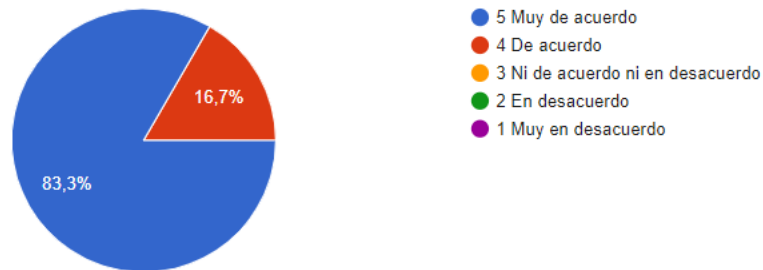


Con respecto a éste ítem, los docentes participantes manifiestan estar muy de acuerdo en un 66.7% y el 33.3% de acuerdo.

El taller cumplió los objetivos planteados.

El taller cumplió los objetivos planteados.

12 respuestas

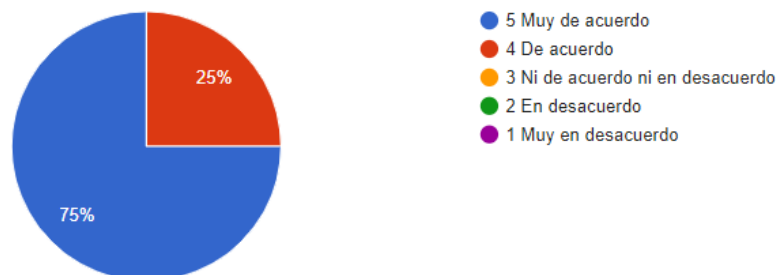


Con respecto a éste ítem, los docentes participantes manifiestan estar muy de acuerdo en un 83.3% y el 16.7% de acuerdo.

El taller cubrió todos los temas que yo esperaba.

El taller cubrió todos los temas que yo esperaba.

12 respuestas

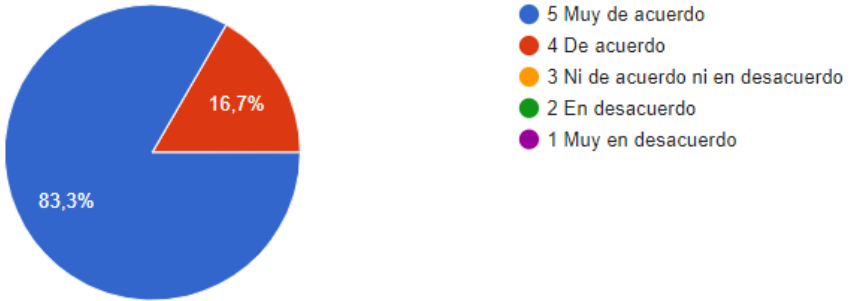


Con respecto a éste ítem, los docentes participantes manifiestan estar muy de acuerdo en un 75% y el 25% de acuerdo.

La duración del taller fue la adecuada.

La duración del taller fue la adecuada.

12 respuestas

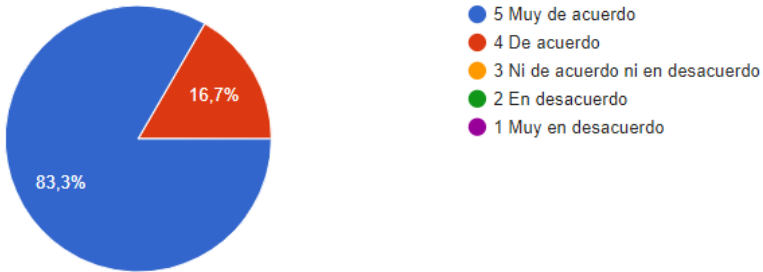


Con respecto a éste ítem, los docentes participantes manifiestan estar muy de acuerdo en un 83.3% y el 16.7% de acuerdo.

Los temas fueron tratados en orden lógico.

Los temas fueron tratados en orden lógico.

12 respuestas

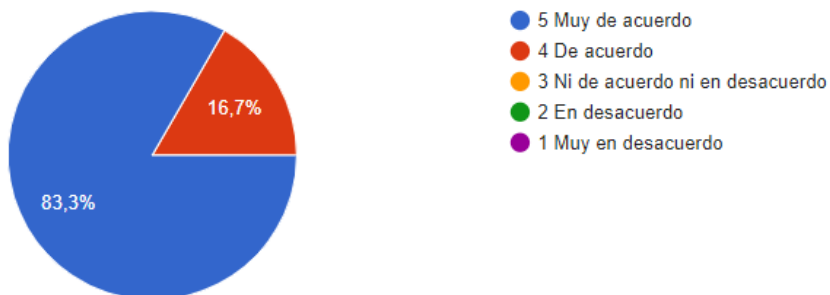


Con respecto a éste ítem, los docentes participantes manifiestan estar muy de acuerdo en un 83.3% y el 16.7% de acuerdo.

Los ejercicios fueron relevantes a los temas impartidos.

Los ejercicios fueron relevantes a los temas impartidos.

12 respuestas



Con respecto a éste ítem, los docentes participantes manifiestan estar muy de acuerdo en un 83.3% y el 16.7% de acuerdo.

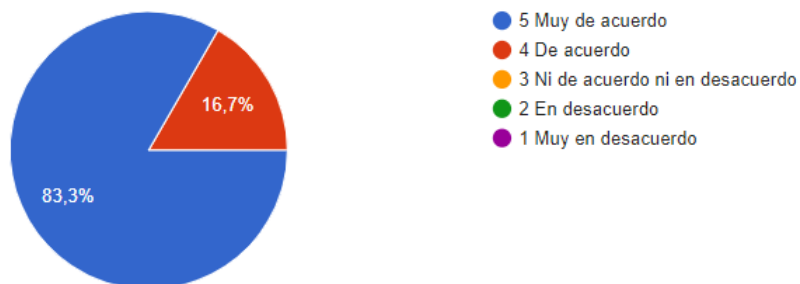
MATERIALES DEL CURSO

Las diapositivas estaban bien diseñadas y de fácil lectura.

Con respecto a éste ítem, los docentes participantes manifiestan estar muy de acuerdo en un 83.3% y el 16.7% de acuerdo.

Las diapositivas estaban bien diseñadas y de fácil lectura

12 respuestas

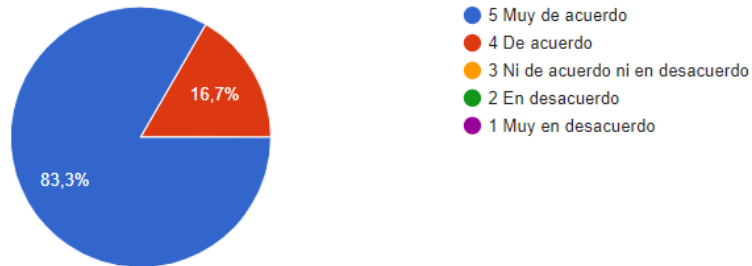


LA FACILITADORA

Presentó los temas clara y lógicamente.

Presentó los temas clara y lógicamente

12 respuestas

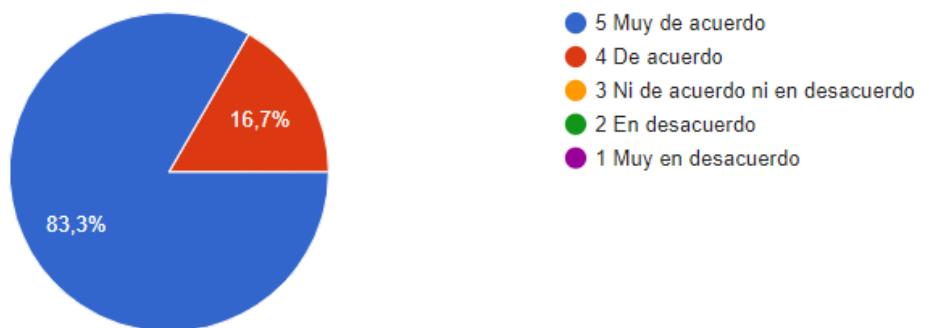


Con respecto a éste ítem, los docentes participantes manifiestan estar muy de acuerdo en un 83.3% y el 16.7% de acuerdo.

Usó eficazmente las ayudas visuales.

Usó eficazmente las ayudas visuales

12 respuestas

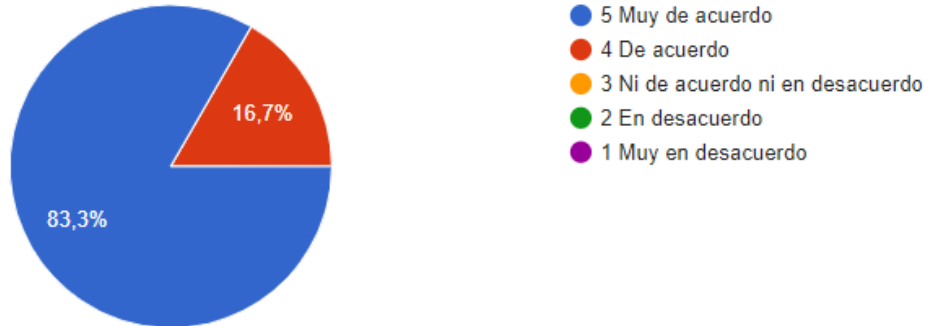


Con respecto a éste ítem, los docentes participantes manifiestan estar muy de acuerdo en un 83.3% y el 16.7% de acuerdo.

Recibí asistencia adecuada de la facilitadora durante los talleres, prácticas y ejercicios.

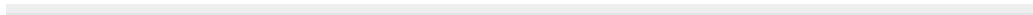
Recibí asistencia adecuada de la facilitadora durante los talleres, prácticas y ejercicios.

12 respuestas



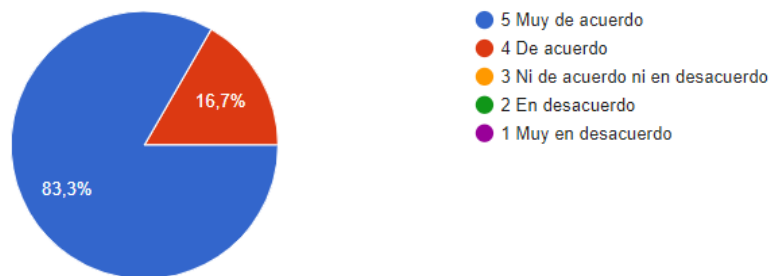
Con respecto a éste ítem, los docentes participantes manifiestan estar muy de acuerdo en un 83.3% y el 16.7% de acuerdo.

Dio respuestas adecuadas a las preguntas de los docentes participantes.



Dio respuestas adecuadas a las preguntas de los docentes participantes

12 respuestas

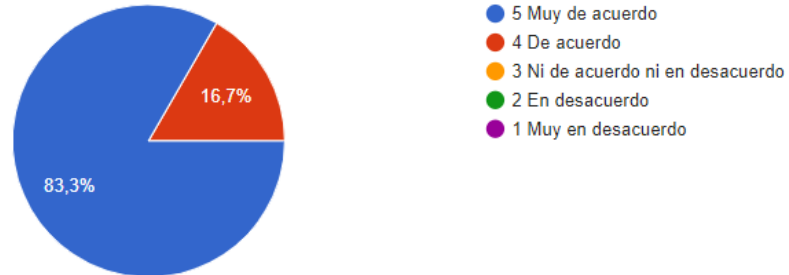


Con respecto a éste ítem, los docentes participantes manifiestan estar muy de acuerdo en un 83.3% y el 16.7% de acuerdo.

Demostró un buen conocimiento de los temas.

Demostro un buen conocimiento de los temas.

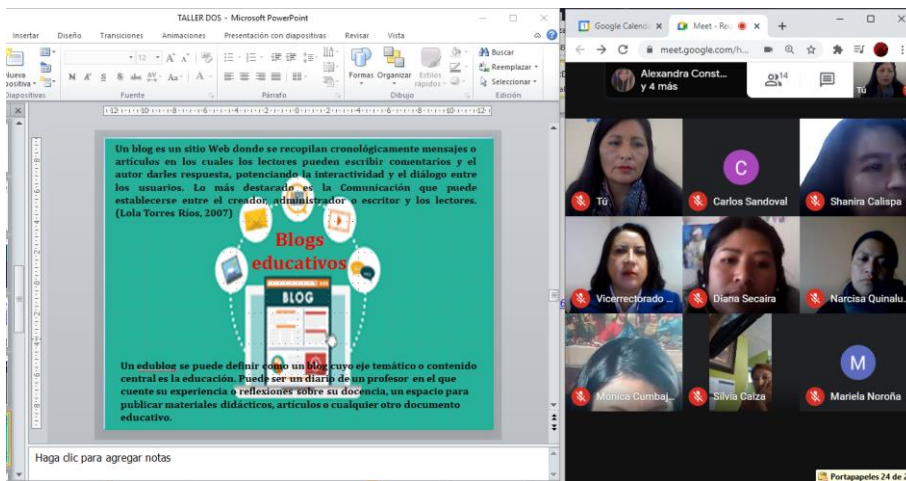
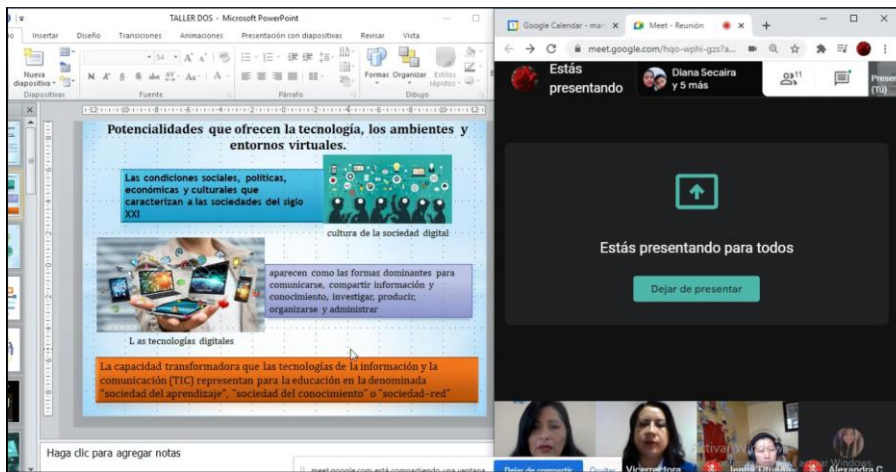
12 respuestas



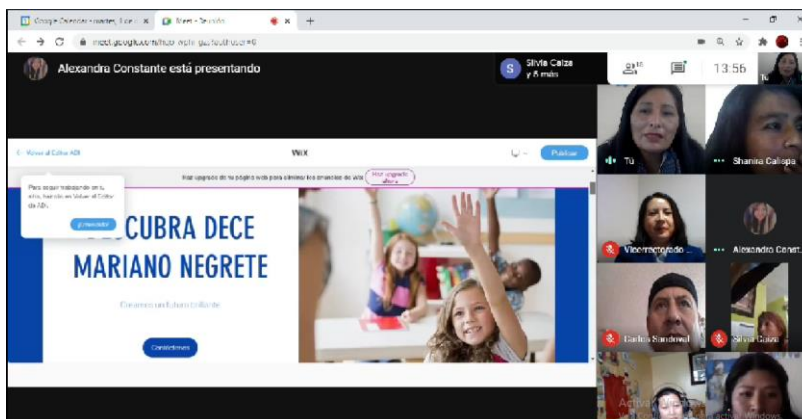
Con respecto a este ítem, los docentes participantes manifiestan estar muy de acuerdo en un 83.3% y el 16.7% de acuerdo.

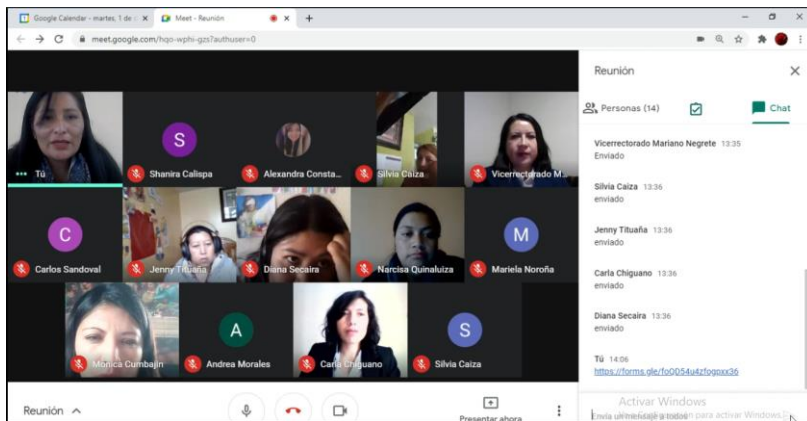
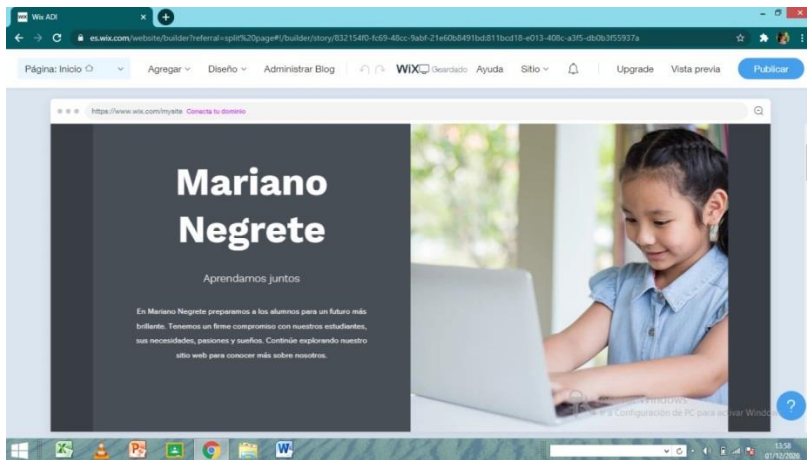
ANEXO IX: Capturas de pantalla del taller de capacitación en el uso de las TIC a los docentes de la Unidad Educativa Mariano Negrete.





Actividades realizadas por los docentes





Documentos de la facilitadora



