

Maestría en

EDUCACIÓN

CON MENCIÓN EN GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC



Trabajo de titulación previa a la obtención de título de Magister en Educación mención Gestión del Aprendizaje mediado por TIC.

AUTORES:

Erika Bastidas
Álvaro Cadena
Dillan Congo
Paola Cudco
Juan Miguel Montes

TUTORES:

Adriana Romero
Jesús Sánchez
Luis Guerrero
Noelia Salvador
Teresa Campaña

Evaluación de las competencias digitales, y uso de herramientas tecnológicas por parte de los docentes de la Unidad Educativa “Dr. José Ricardo Chiriboga Villagómez”

Quito, mayo 2023



Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, *Erika Marlene Bastidas Quingaluisa*, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación: *Evaluación de competencias digitales y uso de herramientas tecnológicas en los docentes de la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga* es de mi autoría, de exclusiva responsabilidad legal y académica; y que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Erika Bastidas', is written over a light blue rectangular background.

Erika Marlene Bastidas Quingaluisa

Correo electrónico: erbastidasqu@uide.edu.ec



Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, *Álvaro Alejandro Cadena León*, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación: *Evaluación de competencias digitales y uso de herramientas tecnológicas en los docentes de la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga* es de mi autoría, de exclusiva responsabilidad legal y académica; y que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Álvaro Cadena', is written over a light blue rectangular background.

Álvaro Alejandro Cadena León

Correo electrónico: alcadenale@uide.edu.ec



Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, *Dillan Steaven Congo Cervantes*, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación: *Evaluación de competencias digitales y uso de herramientas tecnológicas en los docentes de la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga* es de mi autoría, de exclusiva responsabilidad legal y académica; y que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Dillan Steaven Congo Cervantes

Correo electrónico: dicongoce@uide.edu.ec



Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, *Paola Elizabeth Cudco Llangarí*, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación: *Evaluación de competencias digitales y uso de herramientas tecnológicas en los docentes de la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga* es de mi autoría, de exclusiva responsabilidad legal y académica; y que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Paola Elizabeth Cudco Llangarí

Correo electrónico: pacudcoll@uide.edu.ec



Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, **Juan Miguel Montes Roldán**, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación:

Evaluación de competencias digitales y uso de herramientas tecnológicas en los docentes de la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga es de mi autoría, de exclusiva responsabilidad legal y académica; y que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Juan Miguel Montes Roldán', is written over a horizontal line.

Juan Miguel Montes Roldán

Correo electrónico: jumontesro@uide.edu.ec



Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, *Erika Marlene Bastidas Quingaluisa*, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado *Evaluación de competencias digitales y uso de herramientas tecnológicas en los docentes de la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga*, autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor me corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, mayo 2023

Erika Marlene Bastidas Quingaluisa

Correo electrónico: erbastidasqu@uide.edu.ec



Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, **Álvaro Alejandro Cadena León**, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado *Evaluación de competencias digitales y uso de herramientas tecnológicas en los docentes de la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga*, autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor me corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, mayo 2023

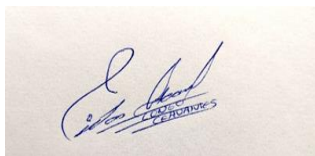
Álvaro Alejandro Cadena León

Correos electrónicos: alcadenale@uide.edu.ec

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, **Dillan Steaven Congo Cervantes**, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado *Evaluación de competencias digitales y uso de herramientas tecnológicas en los docentes de la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga*, autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor me corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, mayo 2023



Dillan Steaven Congo Cervantes

Correo electrónico: dicongoce@uide.edu.ec



Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, **Paola Elizabeth Cudco Llangarí**, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado *Evaluación de competencias digitales y uso de herramientas tecnológicas en los docentes de la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga*, autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor me corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, mayo 2023

Paola Elizabeth Cudco Llangarí

Correos electrónicos: pacudcoll@uide.edu.ec



Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, **Juan Miguel Montes Roldán**, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado *Evaluación de competencias digitales y uso de herramientas tecnológicas en los docentes de la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga*, autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor me corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, mayo 2023

Juan Miguel Montes Roldán

Correo electrónico: jumontesro@uide.edu.ec

Dedicatoria

A los estudiantes, niños, jóvenes y adultos, ávidos de saberes, y limitados por las circunstancias, todos quienes tengan la necesidad de aprender.

A los docentes, referentes culturales, morales, éticos e intelectuales, responsables mentores del futuro, quienes enseñan para trascender, y viven para enseñar.

A la sociedad, con la educación como única herramienta de real enriquecimiento para el progreso y bienestar general e individual, como condición perentoria, la única capaz de cambiar las circunstancias, la única capaz de cambiar el futuro, la única capaz de cambiar el mundo.

A nuestras familias, motores potentes, revitalizantes, perennes e imperecederos, que aúpan nuestra voluntad de superación, y reafirman nuestro compromiso con la transformación social guiada por la educación para una vida mejor.

A la comunidad, a la familia, y al ser.

Agradecimiento

A todo el equipo docente de la Universidad Internacional del Ecuador, y EIG, por su coherencia, dedicación y esmero en el constante progreso del proceso educativo, con el principio horizontal, reflexivo y constructivo del hacer para aprender, de cuestionar para inspirar, y criticar para crecer, así también por la necesidad propia e individual demostrada en cada una de sus cátedras, de compartir sus saberes y favorecer los procesos de aprendizaje de quienes tienen la imperiosa necesidad de seguir en un camino de constante enriquecimiento mediado por la formación académica, y crecimiento personal basado en la educación.

También a todos los compañeros de este andar, que con todas sus intervenciones y apreciaciones han aportado tanto en la construcción de nuevos saberes, reforzamientos de muchos, y replanteamientos de tantos.

Y finalmente a nosotros mismos, por todos los pensamientos disruptivos generados en el avance del aprendizaje, cuestionando el hilo conductor, y cuestionándonos profundamente en cada paso hacia la adquisición o reconstrucción de un nuevo saber.

Resumen Ejecutivo

Durante la pandemia de COVID 19, se pudo evidenciar con claridad que la educación ha dado un giro, y que los métodos educativos tradicionales son insuficientes para satisfacer las necesidades actuales de los estudiantes, lo cual ha visibilizado la gran carga y responsabilidad que llevan las instituciones y los docentes en la adquisición de competencias digitales, para poder responder a las demandas educativas que hoy por hoy se presentan en los diferentes niveles de formación.

En la actualidad existe una marcada brecha digital en cuanto a las destrezas que deben tener los docentes y la formación y actualización académica que reciben, lo que es un obstáculo para que se logre un desempeño ideal en su ámbito de acción, en realidad se puede decir que no hace mucho sentido el exigir diferentes resultados en la gestión y consecución de competencias digitales docentes manteniendo las mismas acciones educativas.

La causa principal para la elaboración de este proyecto de evaluación es la necesidad de conocer las capacidades actuales, y las necesidades con respecto a competencias digitales y uso de herramientas tecnológicas en los docentes de la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga; mediante el uso de encuestas dirigidas al personal docente de dicha institución.

Una vez terminado el presente proyecto, se tendrá un claro panorama de la situación institucional respecto a las competencias digitales para posteriormente generar proyectos de aplicación a desarrollarse con base en esta investigación, y poder generar un plan continuo de capacitaciones y evaluaciones que permitan a los docentes estar actualizados y brindar métodos más acordes a las necesidades educativas actuales y futuras de los estudiantes al igual que mayor calidad en cuanto a educación.

En conclusión, el presente trabajo deberá generar primero un punto de evaluación, y servir para a posterior planificar un proceso de capacitación continua, guiada por las necesidades y potencialidades específicas de los docentes, los estudiantes y la institución, dirigido a mejorar las competencias digitales docentes en un estrecho vínculo con las de los estudiantes; y por tanto también, cambiar el paradigma educativo actualmente enquistado en las tendencias pedagógicas arcaicas aún imperantes, y permitir el análisis crítico, reflexivo y productivo de dichas tendencias en el proceso de enseñanza, aportando a que el aprendizaje sea permanente, horizontal, bidireccional, dinámico, asíncrono y ubicuo.

Abstract

During the COVID 19 pandemic, it became clear that education has taken a turn, and those traditional educational methods are insufficient to meet the current needs of students, which has made visible the great burden and responsibility of institutions and teachers in the acquisition of digital skills, in order to respond to the educational demands that today are presented at different levels of training.

Currently there is a marked digital gap in terms of skills that teachers should have and the training and academic updating they receive, which is an obstacle to achieve an ideal performance in their field of action, in fact it can be said that it does not make much sense to demand different results in the management and achievement of teachers' digital competencies while maintaining the same educational actions.

The main reason for the development of this evaluation project is the need to know the current capabilities and needs regarding digital skills and use of technological tools in teachers of the Educational Unit Dr. José Ricardo Chiriboga, using surveys to the teaching staff of the institution.

Once this project is completed, there will be a clear picture of the institutional situation regarding digital skills to subsequently generate application projects to be developed based on this research, and to generate a continuous plan of training and evaluations that allow teachers to be updated and provide methods more consistent with the current and future educational needs of students as well as higher quality in terms of education.

In conclusion, this work should first generate an evaluation point, and serve to subsequently plan a continuous training process, guided by the specific needs and potentialities of teachers, students and the institution, aimed at improving teachers' digital

competencies in a close link with those of the students; and therefore also to change the educational paradigm currently entrenched in the still prevailing archaic pedagogical trends, and to allow the critical, reflective and productive analysis of these trends in the teaching process, contributing to make learning permanent, horizontal, bidirectional, dynamic, asynchronous and ubiquitous.

Tabla de Contenidos

LISTA DE TABLAS.....	¡Error! Marcador no definido.	22
RESUMEN.....		1
PALABRAS CLAVE.....		1
Capítulo 1: INTRODUCCIÓN.....		2
Definición del problema.....		2
Presentación de la organización empresarial		3
Objetivo General		5
Objetivos Específicos		5
PARTES DEL PROYECTO		5
Responsabilidad Social, Ética y Comunicación Educativa y Entornos Virtuales		5
Diseño de materiales Educativos Digitales		6
Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales.....		7
JUSTIFICACIÓN.....		7
Misión.....		10
Visión		11
Valores de la Institución.....		11
Capítulo 2: CÓDIGO ÉTICO.....		12
Introducción		12

Compromisos y deberes en relación con el alumnado	13
Compromisos y deberes en relación con las familias y los tutores del alumnado.	15
Compromisos y deberes en relación con la Institución.....	15
Compromisos y deberes en relación con los compañeros.....	16
Compromisos y deberes en relación con la profesión.....	16
Compromisos y deberes en relación con la sociedad.....	16
Asumir y cumplir los deberes.....	17
Guía de buenas prácticas en la comunicación en entornos virtuales de aprendizaje	18
Justificación.....	18
Contextualización.....	20
Capítulo 3: DISEÑO DE MATERIALES EDUCATIVOS DIGITALES	21
Justificación curricular	21
Contenidos.....	21
Conceptuales	21
Procedimentales	21
Actitudinales.....	22
Criterios de evaluación.....	22
Proceso	22
Enlaces al material:	22
Recursos digitales educativos.....	23

Preguntas de reflexión previas al guion multimedia	24
¿Qué?.....	24
¿Para quién?	24
¿Para qué?	25
¿Como?.....	25
¿Cuándo?.....	26
Manifiesto.....	26
Guion multimedia.....	27
Guion de material multimedia A.....	27
Guion de material multimedia B	28
Guion de material multimedia C	29
Guion de material multimedia D.....	30
Enlaces al material	31
Conclusiones	32
Capítulo 4: PLATAFORMA DE GESTIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES.....	32
Proceso evaluativo a través de plataforma digital	32
Componentes que intervienen en el proceso evaluativo	33
Cuestiones pedagógicas a tener en cuenta.....	34
Actividades.....	34
Recursos de apoyo.....	35

Recursos Metodológicos	35
Recursos Documentales	35
Recursos Informativos.....	35
Recursos relacionados	36
Estructura General.....	37
Actividades de respaldo – PLAN B	38
• Tablet	39
• WhatsApp	39
• Mentimeter.....	39
• Kahoot.....	40
• Otras actividades.....	40
Estructura en la plataforma Brightspace	40
Presentación del proyecto.....	41
Estructura de sesión 1	41
Estructura de la sección conclusiones	43

Tablas	44
Tabla 1. Tamaño de muestra (número de docentes encuestados)	44
Tabla 2. ¿Cómo clasificarías tu nivel de habilidad para utilizar herramientas digitales en el aula?	44
Tabla 3. ¿Cuáles son las herramientas digitales que utilizan con mayor frecuencia en tus clases?	45
Tabla 4. ¿Cómo describías tu capacidad para integrar la tecnología en tus estrategias pedagógicas?	46
Tabla 5. ¿Cómo maneja la seguridad y privacidad de tus estudiantes en línea?.....	47
Tabla 6. ¿Cómo buscas mantener actualizado tu conocimiento en tecnología y su aplicación en el aula?	48
Tabla 7. ¿Utilizas las redes sociales para interactuar con tus estudiantes o como herramienta didáctica?.....	48
Tabla 8. ¿Qué tipo de recursos digitales utilizas para enriquecer tus clases?	49
Tabla 9. ¿Cómo evalúas el aprendizaje de tus estudiantes en línea?	50
Tabla 10. ¿Qué habilidades digitales considera que son esenciales para tus estudiantes?50	
Tabla 11. ¿Has experimentado alguna vez dificultades técnicas o de conectividad durante tus clases en línea?	51

RESUMEN

Los docentes de la Unidad Educativa “Dr. José Ricardo Chiriboga Villagómez” han tenido en este último periodo de pandemia la gran carga de responsabilidad en la adquisición de competencias digitales, para poder responder a las demandas sociales y educativas planteadas, al momento existen ciertas limitaciones en competencias de conocimiento y aplicación de herramientas digitales y tecnológicas, misma que pueden limitar su accionar didáctico y pedagógico sobre los estudiantes, incidiendo negativamente en el proceso de enseñanza.

El presente proyecto busca recopilar información referente a la percepción del profesorado acerca de la importancia de las competencias digitales docentes, y el uso de herramientas tecnológicas que actualmente están en capacidad de acción en su proceso didáctico.

PALABRAS CLAVE

Docentes; competencias; herramientas; digitales; limitaciones; didáctico

Capítulo 1: INTRODUCCIÓN

Definición del problema

La unidad educativa Dr. José Ricardo Chiriboga, es una institución cuyos docentes tienen como misión formar personas justas innovadoras y solidarias, comprometidas con el cuidado y preservación del entorno natural, con la comunidad y consigo mismas.

Facilitadora de una cultura de mejoramiento continuo; que ofrece los niveles de inicial, básica y bachillerato en jornada matutina, elevando el nivel académico, tecnológico y científico, implementando diferentes proyectos que permitan desarrollar destrezas para formar entes con bases sólidas, tomando en cuenta las necesidades, experiencias y capacidades de los estudiantes.

A lo largo de este periodo de pandemia, se ha podido evidenciar la gran carga de responsabilidad tanto a nivel institucional como del profesorado en la adquisición de competencias digitales, para poder responder a las demandas sociales y educativas planteadas en todos los niveles de formación ((Bond et al, 2021). Sin embargo, en este contexto, al momento existe cierta limitación en competencias de conocimiento y aplicación de herramientas digitales y tecnológicas por parte de los docentes; que surge de una importante brecha entre las destrezas que se le exigen al docente actual y la carente formación académica que recibe para alcanzarlas (Biel, L.A., & Álvarez, E. (2019). Lo que puede significar una limitante para el desarrollo, actualización e innovación profesional constante del profesorado, así como de la consecución de los objetivos de formación de los estudiantes.

Tourón, Martín, Navarro, Pradas e Iñigo (2018), definen a la competencia digital como el conjunto de capacidades y habilidades que nos llevan a incorporar y utilizar adecuadamente la tecnología de la información y la comunicación (TIC) como recurso

metodológico, integrado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, convirtiéndose así en Tecnología para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) con una clara aplicación didáctica.

Las principales áreas de la competencia digital docente incluyen conocimiento general y habilidades funcionales de uso de la tecnología; comunicación y colaboración; información; privacidad, seguridad y aspectos legales; uso cotidiano y resolución de problemas; actitud frente a las tecnologías y comprensión de su impacto social; creación de contenidos; desarrollo profesional y uso creativo; diseño y desarrollo curricular; gestión educativa; investigación e innovación (Durán, Prendes, & Gutiérrez, 2019).

Los procesos de evaluación de las Competencias Digitales Docentes (CDD) son fundamentales para implementar mecanismos de innovación para favorecer la adquisición de dichas competencias por parte del profesorado.

Presentación de la organización empresarial

La Unidad educativa Dr. José Ricardo Chiriboga Villagómez es una institución fiscal de régimen Costa-Galápagos, ubicada en la parroquia Tandapi (Manuel Cornejo Astorga), específicamente en el Km. 47 de la vía Alóag - Santo Domingo, cantón Mejía de la provincia de Pichincha, sector rural de un nivel socioeconómico medio bajo, que cuenta con servicios sanitarios, agua potable y alcantarillado, además de internet en la institución, Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) y un Centro de Salud estatal cercano, que brinda atención médica a la comunidad y a la población estudiantil de la Unidad Educativa; acoge a estudiantes locales y de sus alrededores, los habitantes son personas dedicadas netamente al comercio de productos agrícolas de la localidad y de negocios de comida, siendo estas sus principales fuentes de ingresos económicos.

La Unidad Educativa nace formalmente en el año 2015, de la fusión de tres instituciones, el Jardín Gladys de Ramos, la Escuela Ciudad de Machachi, y del Colegio Dr. José Ricardo Chiriboga Villagómez.

En la actualidad cuenta con un total de 790 estudiantes, desde educación inicial hasta tercer año de bachillerato, en el último periodo lectivo graduó a 70 estudiantes, además cuenta con 41 personas en total del personal de la Unidad Educativa, de las cuales 38 son docentes, y el resto, administrativos y de servicios;

Por motivo de pandemia, la institución se comprometió a trabajar con el “Plan Educativo COVID-19 “Aprendemos juntos en casa; para descubrir a través de la tecnología lo importante que es el trabajo en conjunto.

Esto ha exigido a cada uno de los docentes, dentro de sus limitaciones aportar lo que sabe de la mejor manera posible, porque en el encuentro está la riqueza del aprendizaje; sin embargo, se ha podido constatar que tanto docentes como estudiantes no están preparados y han tenido graves dificultades con respecto al manejo tecnológico, por lo que la institución tiene como desafío el desarrollo de habilidades digitales e implementación de herramientas tecnológicas, que permitan a docentes y estudiantes estar a la altura de las necesidades que demanda el mundo actual.

Al momento no existe ningún dato que pueda aportar información acerca de las competencias docentes en el entorno digital de aprendizaje, ni del manejo de las herramientas para la gestión de aprendizaje mediadas por TIC, por lo que no se puede hacer comparativa con otras instituciones cercanas en dicho ámbito.

Dando mayor relevancia a la necesidad de evaluación de dichas CDD para fortalecer y generar procesos de innovación pedagógica en la institución y la comunidad educativa.

Objetivo General

Identificar y evaluar las competencias digitales en los docentes de la Unidad Educativa “Dr. José Ricardo Chiriboga”, para mejorar las habilidades de aplicación didáctica en el uso de herramientas tecnológicas dentro de las actividades de proceso - enseñanza.

Objetivos Específicos

1. Identificar conocimientos, usos y opiniones respecto del aporte de las herramientas tecnológicas en el ámbito educativo.
2. Fortalecer el desarrollo competencias digitales en los docentes, que permitan la implementación una estrategia pedagógica que propicie el aprendizaje apoyado por las herramientas tecnológicas.
3. Promover el diseño, ejecución y evaluación de experiencias pedagógicas para la implementación de una nueva estrategia educativa que propicie el aprendizaje basado en las competencias digitales.

PARTES DEL PROYECTO

Responsabilidad Social, Ética y Comunicación Educativa y Entornos Virtuales

Cuando se investiga sobre educación se asume una gran responsabilidad ética pedagógica y responsabilidad social, pues todo lo que se pueda avanzar en este campo es beneficioso, tanto para el docente como para el estudiante, y de hecho para la humanidad.

La educación virtual, asumida como una imperiosa necesidad no solamente contingente se posiciona como una potencial opción enriquecedora y dinamizadora del proceso educativo. Las actuales formas de vida ante la tecnología repercuten en el

individuo como ser humano, siempre nuevo y distinto, a quien se le puede identificar ahora como ciudadano digital.

Por otro lado, la educación está en íntima relación con la ética, y, si las coordenadas, hoy por hoy, son distintas entonces la ética se mueve en otras dimensiones y debe responder a los retos que le plantea la educación virtual.

De lo anterior se sigue, entonces, que, por ejemplo, el listado de competencias de aprendizaje se amplía con la ética aplicada a la educación virtual, además de la comunicación asertiva, y de los procesos de evaluación de dichas competencias por parte de los docentes.

Es también fundamental que los docentes tengan desarrolladas capacidades comunicativas, e incluso percepción de las intersubjetividades como un medio que permita esa relación respetuosa con el otro, y de eje transversal durante el proceso de enseñanza - aprendizaje. (Rivera J., de Oliveira J. 2020)

Diseño de materiales Educativos Digitales

Es importante reconocer que los métodos y técnicas educativas han cambiado y se mantienen en constante evolución, por lo cual los maneros actualizados en cuanto a información y tendencias es importante, como docentes tenemos el deber mantener el ritmo tecnológico en cuanto a la educación ya que de esta forma la calidad y efectividad de aprendizaje para los estudiantes aumenta.

Como parte de este proyecto, se analizará el uso de las herramientas para el desarrollo de materiales didácticos digitales utilizadas por los docentes y como se implementa en el proceso de enseñanza como estrategia metodológica.

Identificar los recursos educativos digitales pertinentes que favorezcan la interacción y colaboración con el fin de lograr la eficacia en el proceso de aprendizaje.

Dentro del proyecto ya que hace referencia al uso de herramientas digitales serán utilizadas diferentes plataformas y actividades que servirán como ejemplo y motivación para la parte posterior a este proyecto investigativo.

Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales

De acuerdo a las diferentes necesidades educativas que han surgido en los últimos años, se han podido explorar y desarrollare diferentes tipos de mitologías educativas, sin embargo en general la gran mayoría involucran tecnología y las nuevas tendencias apuntan hacia la educación digital, debido a dicha tendencias hoy en día son muy comunes las plataformas educativas y cada vez con mas actualizaciones que facilitan el entendimiento y la versatilidad de uso y adaptación de recursos educativos para los estudiantes.

Para este proyecto no podría ser posible buscar un mayor involucramiento con herramientas digitales si no se utilizan las mismas para realizar la investigación, por lo tanto, como parte del presente proyecto, se evaluará el conocimiento, nivel de uso de softwares y herramientas educativas aplicadas al proceso de enseñanza-aprendizaje a nivel institucional, a través de una plataforma digital la misma que comunicara y estará establecida como un curso educativo en línea.

JUSTIFICACIÓN

En un mundo cada vez más globalizado y más digital, las tecnologías de la información y comunicación (TIC) desempeñan un papel fundamental como catalizadoras del desarrollo, capaz de potenciar la capacidad de los países de alcanzar los objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Uno de los principales obstáculos a la amplificación de estas tecnologías es la falta de competencias para utilizar los productos, servicios y contenidos digitales, en particular entre los habitantes de países con limitados recursos económicos. Durante la pandemia se

evidenció el auge, necesidad y dependencia de los medios digitales, tanto para el ámbito laboral, como para la educación.

La evaluación de las competencias digitales de los docentes, y de cómo estos las integran en sus prácticas pedagógicas es una cuestión fundamental a la hora de formar profesores capaces de ofrecer a sus alumnos una educación de calidad que responda a los retos del siglo XXI.

Tourón, Martín, Navarro, Pradas e Iñigo (2018), definen a la competencia digital como el conjunto de capacidades y habilidades que nos llevan a incorporar y utilizar adecuadamente la tecnología de la información y la comunicación (TIC) como recurso metodológico, integrado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, convirtiéndose así en Tecnología para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) con una clara aplicación didáctica. Gutiérrez (2014), entiende la competencia digital como “valores, creencias, conocimientos, capacidades y actitudes para utilizar adecuadamente las tecnologías, incluyendo tanto los ordenadores como los diferentes programas e Internet, que permiten y posibilitan la búsqueda, el acceso, la organización y la utilización de la información con el fin de construir conocimiento”.

Como propósito principal el proyecto se direcciona a identificar y evaluar las competencias digitales en los docentes de la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga, para mejorar las habilidades en el uso de herramientas tecnológicas dentro de las actividades de proceso-enseñanza, mediante esta investigación se pretende aplicar instrumentos, que permitirá obtener información pertinente sobre las habilidades, el uso, las fortalezas y limitaciones de los docentes de la institución en los diversos espacios que componen la competencia digital, con el fin de beneficiar a la comunidad educativa con relación a la población objeto de la investigación.

Hoy en día las competencias digitales y el uso de herramientas tecnológicas en la educación han pasado a ser algo básico y esencial ya que este es el nuevo rumbo de gran trascendencia que va tomando la educación, sin embargo se ha podido observar que en algunas instituciones educativas esto no ha causado mayor impacto y no se ha podido notar mayor desarrollo en esta área, la evaluación a implementar tiene como objetivo el definir el nivel de conocimiento y uso de herramientas digitales, tanto en docentes como estudiantes ya que se puede tener una perspectiva muy diferente a la realidad que está viviendo la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga.

Esta evaluación terminara con la incertidumbre de saber si los docentes están lo suficientemente capacitados en cuanto a competencias digitales, nos pondrá al tanto con respecto a la brecha digital que existe en la unidad educativa, al igual que la didáctica que se maneja con respecto a la implementación de herramientas digitales que permitan el desarrollo personal y atender las necesidades que requieren los estudiantes del siglo 21, lo mismo que como consecuencia nos guiara a reconocer que tan aptos están sus estudiantes para el uso y aplicación tecnológica en sus actividades educativas, es evidente que los estudiantes tiene conocimiento tecnológico, sin embargo esto no quiere decir que lo apliquen responsablemente o lo apliquen para beneficio propio en la adquisición de conocimientos.

El uso de la tecnología en el proceso de enseñanza – aprendizaje es, hoy en día, un tema muy importante a considerar. Esto ya que el correcto y adecuado uso de las herramientas tecnológicas benefician directamente al alumnado e involucran totalmente al profesorado, pues son ellos quienes guiarán una enseñanza eficaz por medio de la tecnología.

Dentro de este orden de ideas este proyecto tiende a bien realizar una evaluación la cual permitirá determinar el nivel de competencias tecnológicas las cuales los docentes de la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga poseen y conocer de qué modo son usadas las distintas herramientas tecnológicas por los mismos.

Por ende, las principales exigencias que se tiene son:

- Como punto principal y único, evaluar las principales áreas de la competencia digital docente las cuales incluyen: un conocimiento general y diversas habilidades referentes al uso de la tecnología. Esto ya que es fundamental para poder implementar mecanismos de innovación los cuales favorecerán al profesorado.

Es importante mencionar que la educación con las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación), se encuentra restringida debido al limitado conocimiento que algunos docentes poseen. Es por tal motivo que buscamos orientar al profesorado a poner mucho más en uso dichas herramientas tecnológicas ya que no sólo la sociedad los obliga, si no que la educación es quien necesita de un cambio, en donde los docentes incluyan en su enseñanza, que sus clases se desapeguen de lo tradicional, las cuales suelen ser aburridas, por clases que en verdad motiven al alumnado, poniendo en práctica varias herramientas tecnológicas que hoy en día están a la mano de todos.

Misión

Ser una institución que forma personas justas, innovadoras y solidarias, comprometidas con el cuidado y preservación del entorno natural, con la comunidad y consigo mismas, facilitadora de una cultura de mejoramiento continuo que ofrece los niveles de inicial, básica y bachillerato en jornada matutina; elevando el nivel académico, tecnológico y científico, implementando diferentes proyectos que nos permitan desarrollar

destrezas para formar entes con bases sólidas, tomando en cuenta las necesidades, experiencias y capacidades de los estudiantes.

Visión

La Unidad Educativa “Dr. José Ricardo Chiriboga Villagómez”, pretende ser una Institución que brinde servicio educativo de calidad humana y profesional, que cuente con aulas equipadas, espacios recreativos y laboratorios actualizados. Autoridades y docentes líderes y continuamente capacitados; representantes legales responsables y estudiantes comprometidos en respeto, puntualidad, honestidad y honradez.

Valores de la Institución

Los valores de la institución direccionan a la evaluación y capacitación constante de los docentes ya que los mismos tienen como objetivo el cumplimiento de responsabilidades que no se pueden cumplir mientras no exista una constante actualización y validación de conocimientos que demanda el entorno educativo actual, cabe recalcar que estas responsabilidades se deben cumplir mediante una actitud ejemplar y correlacionada con los demás valores establecidos.

Responsabilidad

- Cumplir con las obligaciones
- Respeto y consideración entre toda la comunidad educativa
- Amor hacia la Institución
- Lealtad a sus principios

Justicia

- Asignar a cada uno lo que le corresponde por derecho
- Puntualidad en todas las actividades que desarrolla la institución

Honestidad

- Concordancia entre la forma de pensar y actuar
- Libertad de pensamiento y acción en beneficio de la comunidad educativa.

Equidad

- Con criterio de imparcialidad

Creatividad

- Para realizar proyectos y solucionar problemas del diario vivir.

Humildad

- Para asimilar triunfos y derrotas

Solidaridad

- Comprensión y ayuda frente a las necesidades de la comunidad educativa.
- Transparencia ética

Compromiso

- Conservar el ecosistema

Trabajo

- Productivo y comprometido con el buen vivir.

Capítulo 2: CÓDIGO ÉTICO**Introducción**

En la actualidad, la educación digital se ha convertido en un tema fundamental en el ámbito educativo, especialmente en la enseñanza primaria y secundaria. Los docentes necesitan habilidades y conocimientos digitales para poder integrar de manera efectiva las tecnologías en su práctica educativa. Para evaluar la capacidad digital de los docentes, se han desarrollado diferentes procesos y herramientas que permiten medir su nivel de competencia en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Sin embargo, en este contexto de evaluación de las capacidades digitales, es fundamental tener en cuenta que todas las personas tienen ciertos valores que surgen de su interior y que guían su accionar, pero como no todos los seres humanos piensan de la misma forma, los valores de un individuo pueden diferir de los valores del otro, por tanto la ética en el uso de las tecnologías y la necesidad de que los docentes desarrollen habilidades éticas en su práctica educativa digital es fundamental en todo proceso educativo, y más aún en el tiempo presente, en donde la difusión de información por medios digitales domina la comunicación global. La tecnología no solo debe ser utilizada de manera efectiva y eficiente, sino también de manera ética y responsable.

Por lo tanto, contar con un código ético en los procesos de evaluación de capacidades digitales docentes es esencial para garantizar que los docentes estén capacitados no solo en el uso de la tecnología, sino también en su uso responsable y ético en el aula. Este código ético debería establecer normas claras y precisas sobre el uso de la tecnología en el aula, respetando la privacidad, la seguridad y la integridad de los estudiantes, y promoviendo un uso responsable y crítico de la tecnología, anteponiendo los principios axiológicos obligatorios en todos los procedimientos, actuaciones y conductas relacionadas con los procesos educativos, y en general, con el quehacer institucional.

Compromisos y deberes en relación con el alumnado

Como evaluador de capacidades digitales docentes, es importante tener en cuenta la relación entre el docente, la tecnología y el alumnado. Por lo tanto, se deben adquirir ciertos compromisos y deberes en relación con el alumnado, que ayuden a garantizar la integridad y el bienestar de los estudiantes en el uso de la tecnología. (ISTE, 2017). Aquí hay una lista de cuatro compromisos y deberes que debe adquirir el evaluador en relación con el alumnado:

- a.** Proteger la privacidad y la seguridad de los estudiantes: El evaluador debe asegurarse de que el docente esté tomando medidas para proteger la privacidad y la seguridad de los estudiantes en el uso de la tecnología. Esto incluye el uso de contraseñas seguras, la protección de datos personales y la configuración adecuada de las herramientas de comunicación en línea.
- b.** Fomentar un uso responsable y crítico de la tecnología: El evaluador debe asegurarse de que el docente esté fomentando un uso responsable y crítico de la tecnología por parte de los estudiantes. Esto implica enseñar a los estudiantes a evaluar críticamente la información en línea, evitar el ciberacoso y el comportamiento inapropiado en línea, y utilizar la tecnología de manera responsable y ética.
- c.** Adaptar la enseñanza a las necesidades y habilidades de los estudiantes: El evaluador debe asegurarse de que el docente esté adaptando su enseñanza a las necesidades y habilidades de los estudiantes. Esto incluye considerar la diversidad de habilidades digitales de los estudiantes y asegurarse de que todos los estudiantes tengan acceso y la capacidad de utilizar la tecnología de manera efectiva.
- d.** Fomentar la inclusión digital: El evaluador debe asegurarse de que el docente esté fomentando la inclusión digital y la equidad en el acceso a la tecnología. Esto incluye asegurarse de que todos los estudiantes tengan acceso a las herramientas y recursos digitales necesarios para participar en el aprendizaje digital, independientemente de su situación socioeconómica o geográfica. (UNESCO, 2020, p. 7).

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

- a. Respetar los derechos del estudiante y la confidencialidad de información que se efectúe en el diálogo entre padres de familia y docentes.
- b. Fortalecer un lazo de cooperación entre los padres de familia y docentes, estableciendo responsabilidades dentro y fuera de la institución educativa.
- c. Socializar los indicadores de evaluación a los padres de familia y las diferentes estrategias educativas aplicadas con los estudiantes.
- d. Presentar a los padres de familia la información necesaria con respeto al proceso educativo que los estudiantes se encuentren cursando, el grado de obtención de los objetivos planteados y las diferentes dificultades que se puedan presentar, además orientar de manera adecuada estas circunstancias.

Compromisos y deberes en relación con la Institución.

- a. Mostrar el máximo respeto al docente, donde se ejerza la profesión de manera autónoma, respetando las estrategias, metodologías e implementación de nuevas herramientas didácticas aplicadas siempre y cuando se exprese un trabajo responsable durante su cátedra.
- b. Fomentar el respeto mutuo y la colaboración con las autoridades educativas en cuanto a los procesos de evaluación docente, consultas e información requerida.
- c. Colaborar en la mejora de la educación, aportando proyectos educativos y su participación activa para promover la calidad de la enseñanza.
- d. Respetar y hacer respetar normas, cumpliendo con lo establecido en el código de convivencia de la institución, en cuanto a la imagen de la institución y el buen uso de las instalaciones de la misma.

Compromisos y deberes en relación con los compañeros.

- a. Aportar retroalimentación, experiencias y conocimientos con respecto a nuevas tendencias tecnológicas que podrían ser aplicadas en la labor diaria docente, de tal manera que pueda existir crecimiento con respecto a capacidades digitales.
- b. Participar activamente en colaboración con los compañeros para desarrollo y beneficio mutuo.
- c. Aceptar y trabajar objetivamente en cuanto a resultados que puedan arrojar las pruebas con respecto al nivel de uso y comprensión de herramientas digitales, es importante mantener una actitud positiva hacia los resultados para poder tener un enfoque de mejora y no una percepción defensiva la misma que podría causar conflictos e interrupciones en el proceso.

Compromisos y deberes en relación con la profesión

- a. Mantener un desarrollo y actualización de conocimientos constante, de tal manera que se pueda ofrecer una mejor calidad de educación y estrategias de enseñanza más efectivas para los alumnos.
- b. Desarrollo de profesional y objetividad en el desempeño de labores docentes, que demuestre altas competencias, dominio de la especialidad, que denoten principios y valores excepcionales a ser ejemplificados.
- c. Poner en alto la labor docente a través de esfuerzo y dedicación activa que demuestre la alta importancia de la profesión dentro de la sociedad.

Compromisos y deberes en relación con la sociedad.

- a. Evidentemente la educación y la tecnología son en la actualidad la fuerza motriz del progreso de la sociedad contemporánea dado que las innovaciones,

descubrimientos científicos y avances tecnológicos, no sólo aseguran, si no que permiten mejorar la calidad de vida de las personas.

- b.** Para esto la educación y la tecnología tienen ciertos compromisos y deberes con la sociedad. Estas competencias hacen referencia a la acción empática y responsable frente a todos los distintos desafíos sociales, económicos, nacionales y globales que la sociedad presenta. Es importante aquí, actuar con responsabilidad en donde se puede asegurar y promover el respeto a todas y cada una de las entidades culturales y lingüísticas que forman parte de la sociedad.
- c.** Para esto, hoy en día la educación tiene como principal objetivo preparar profesionales los cuales estén listos para adentrarse en la sociedad, donde formen parte de la misma. Es decir, supone formar personas por y para la comunidad, personas las cuales tengan una formación académica integral y sean capaces de participar en el desarrollo humano sostenible de la sociedad (Vallaes, 2008).

Asumir y cumplir los deberes

- a.** En un mundo tecnológico, es de vital importancia ser responsables con el uso apropiado del mismo. Esto involucra mayores responsabilidades, responsabilidades especiales y únicas en base a la experiencia humana
- b.** Ahora bien, si nos cuestionamos la siguiente pregunta: ¿Qué importancia tiene la tecnología con la sociedad? Tendremos a bien mencionar que, si se le da un buen uso a la tecnología, la misma brindará varias ventajas en beneficio del aprendizaje y desarrollo de la sociedad. Pues la evolución de las TIC supone para todo el mundo un acelerador social el cual amplía la comunicación entre usuarios y estos proporcionan la aparición de nuevos hábitos sociales y de consumo.

- c. Es por esto que se debe tratar de garantizar el uso ético de las herramientas digitales ya que ha llegado el momento en que nos debemos abrazar de las nuevas tecnologías, pues estas servirán como base estratégica para el óptimo desarrollo de centros educativos y avance, progreso de la sociedad.

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

Justificación

La comunicación en entornos virtuales de aprendizaje se ha convertido en una de las herramientas más importantes en la educación a distancia. La tecnología ha hecho posible la enseñanza y el aprendizaje en línea, lo que ha generado un cambio significativo en la forma en que los docentes y los estudiantes interactúan en la educación. Sin embargo, para que la comunicación en línea sea efectiva, es necesario seguir ciertas guías de buenas prácticas que garanticen la calidad y la eficacia de la comunicación.

La primera guía de buenas prácticas en la comunicación en entornos virtuales de aprendizaje es el respeto. Es importante tener en cuenta que del otro lado de la pantalla está un ser humano, por lo cual hay que dirigirse y comunicarse con respeto, considerando que pueden existir diferentes opiniones y formas de pensar. De igual forma, tener presente que el respeto hacia los integrantes y otras ideologías permite mantener un ambiente fluido y abierto para quienes participan del entorno virtual.

La segunda es la claridad en la comunicación. En los entornos virtuales, la comunicación escrita es la principal forma de comunicación entre los docentes y los estudiantes. Por lo tanto, se debe utilizar un lenguaje claro y conciso en los mensajes para evitar la ambigüedad o la confusión. Los docentes deben asegurarse de que los estudiantes comprendan el contenido del mensaje y proporcionen ejemplos si es necesario.

La tercera es la participación. Los docentes deben fomentar la participación de los estudiantes en las discusiones y debates en línea, ya que esto fomenta el aprendizaje activo y la colaboración entre los estudiantes. También es importante proporcionar comentarios oportunos y constructivos a los estudiantes para motivarlos a seguir participando y mejorando su rendimiento.

La cuarta es la consideración de la diversidad cultural y lingüística. En los entornos virtuales de aprendizaje, los estudiantes provienen de diferentes orígenes culturales y lingüísticos. Los docentes deben ser conscientes de estas diferencias y adaptar su comunicación para que sea comprensible y accesible para todos los estudiantes. También deben fomentar y valorar la diversidad cultural y lingüística en el aula virtual.

La quinta es la puntualidad. En los entornos virtuales, el tiempo es un recurso valioso y limitado. Los docentes deben ser puntuales en la entrega de mensajes, tareas y retroalimentación para evitar retrasos necesarios en el aprendizaje de los estudiantes.

La sexta es la confidencialidad. Los docentes deben proteger la privacidad y la confidencialidad de los estudiantes en línea y evitar la divulgación de información personal sin su consentimiento. También deben informar a los estudiantes sobre las políticas de privacidad y seguridad de la plataforma de aprendizaje en línea.

En conclusión, la comunicación en entornos virtuales de aprendizaje es esencial para el éxito del aprendizaje a distancia. Las guías de buenas prácticas mencionadas anteriormente pueden ayudar a los docentes a comunicarse de manera efectiva con los estudiantes y crear un entorno de aprendizaje colaborativo y respetuoso. La claridad, la participación, la consideración de la diversidad cultural y lingüística, la puntualidad y la confidencialidad son fundamentales para una comunicación en línea exitosa y efectiva. Como docentes, debemos

esforzarnos por seguir estas guías de buenas prácticas y adaptar nuestra comunicación para satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros estudiantes.

Contextualización

Conocer el contexto cultural, los canales, códigos y mensajes que reciben los docentes es clave para poder conocer el grupo al que vamos a evaluar, sus inquietudes e intereses. Es necesario entonces que adaptemos nuestro material de evaluación a ese tipo de canal o código, para fomentar el interés, despertar su atención y demostrar empatía en el proceso, esto nos permitirá acercarnos más a su realidad.

Para ello, en esta ocasión, utilizaremos un proceso mediado por material multimedia y el lenguaje audiovisual, elaborado específicamente para proceso de evaluación adaptado a este grupo.

La evaluación de las competencias digitales, y uso de herramientas tecnológica por parte de los docentes de la “Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga Villagómez” se centrará en un conjunto de 38 docentes de edad media, de entre 28 y 40 años, que se encuentra realizando su actividad docente en diferentes asignaturas, unidades didácticas, y contenidos, y que habitan en las poblaciones de Tandapi y Machachi, parroquias productivas del cantón Mejía, en la sierra centro norte de Ecuador, dentro de la provincia de Pichincha, en el sector interandino, la mayoría de sus habitantes se dedican a actividades ganaderas, agrícolas y hortícolas.

Dentro de la situación tecnológica de conectividad, en la institución existe muy limitado acceso a internet por situaciones de calidad del servicio, pero en sus vidas particulares los docentes tienen contacto diario con televisión, radio, redes sociales, Internet, usando como único medio de comunicación digital el Whatsapp entre ellos, con alumnos y padres de familia.

Esto ha exigido a cada uno de los docentes, dentro de sus limitaciones aportar lo que sabe de la mejor manera posible, porque en el encuentro está la riqueza del aprendizaje; sin embargo, se ha podido constatar que tanto docentes como estudiantes no están preparados y han tenido graves dificultades con respecto al manejo tecnológico, por lo que la institución tiene como desafío el desarrollo de habilidades digitales e implementación de herramientas tecnológicas, que permitan a docentes y estudiantes estar a la altura de las necesidades que demanda el mundo actual.

Capítulo 3: DISEÑO DE MATERIALES EDUCATIVOS DIGITALES

Justificación curricular

Contenidos

Conceptuales

- Ejes de trabajo del Plan Nacional de desarrollo
- Currículo Nacional de Educación
- Planificación curricular institucional (PCI)
- Planificación micro curricular

Procedimentales

- Análisis de las herramientas digitales usadas por el docente en las diferentes asignaturas.
- Formación y capacitación de las herramientas tecnológicas durante la carrera docente.
- Fortalecimiento de los procesos de acompañamiento y fortalecimiento pedagógico de los docentes.

Actitudinales

- Responsabilidad de los docentes para enriquecer los conocimientos y capacidades profesionales a través de asistencia a seminarios, capacitaciones, etc.
- Mostrar una actitud de aceptación de nuevas estrategias metodológicas por parte del docente y estudiantes.
- Crear y distribuir contenido educativo acompañados de las herramientas tecnológicas.

Criterios de evaluación

Evaluar el nivel de apropiación de las competencias digitales por parte de los docentes, que propicie el aprendizaje apoyado en las herramientas tecnológicas.

Proceso

- Registro en la herramienta.
- Creación de la herramienta digital: Evaluación de competencias digitales y uso de herramientas tecnológicas en los docentes de la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga
 - Selección de la información relevante del proyecto
 - Video: Competencias digital docente
 - Avatar: voz de un miembro del grupo
 - Enlaces de test de conocimientos: genially, educaplay
 - Test de conocimientos
- Publicación del link.

Enlaces al material:

<https://iseazy.com/dl/9bcf5b11b2b84b0cb9a9154b0323d725#/slide/khTNxNR-m>

Recursos digitales educativos

En el contexto actual de la educación, es importante diseñar materiales digitales educativos que permitan evaluar las competencias digitales de los estudiantes y el uso de herramientas tecnológicas por parte de los docentes.

Para ello, se diseña material interactivo en línea que incluye actividades que permitan evaluar el nivel de competencia digital y el uso de herramientas tecnológicas por parte de los docentes. Este material podría estar estructurado en diferentes secciones, cada una de las cuales estaría enfocada en una competencia digital específica.

1. Una sección podría estar enfocada en la competencia para la búsqueda y selección de información en la red, y podría incluir actividades en las que los docentes tendrán que buscar y seleccionar información relevante de diferentes fuentes en línea, y evaluar la calidad y credibilidad de dicha información.
2. Otra sección podría estar enfocada en la competencia para la comunicación y colaboración en línea, y podría incluir actividades en las que los docentes tendrán que utilizar herramientas interactivas de comunicación en línea para interactuar y colaborar con sus compañeros y estudiantes, como el correo electrónico, el chat o las videoconferencias, audios o videos asincrónicos. Menciona (Pérez, 2009) que: “Los medios digitales que tienen mayor eficacia y efectúan más habilidades para el aprendizaje son los audiovisuales”
3. Gamificación. Es importante mencionar aquí que: La gamificación no trata nada más de crear juegos para la clase, si no que los mismo deben estar totalmente orientados a los resultados de aprendizaje y que deben estar basados en reglas y recompensas en función de un aprendizaje esperado. (Biggs, 2004).

En este sentido se busca que: las escuelas sean mucho más inclusivas en donde absolutamente nadie quede fuera y que se logre promover la más amplia participación de todos sus miembros (MINEDUC, 2016).

Preguntas de reflexión previas al guion multimedia

Inicialmente es importante reconocer que el tiempo y modelos educativos han sufrido un cambio radical y que las tendencias educativas nos guían hacia la inclusión de tecnología en la educación, debido a esto nos formulamos la siguiente pregunta:

¿Qué?

El contenido en el cual se va a trabajar es en establecer una evaluación con respecto a competencias digitales las cuales se definen como el uso crítico y seguro de las tecnologías de la sociedad de la información en base a la educación.

Para aquello se cree importante conocer la competencia educativa digital que debe tener el docente: es decir, habilidades, conocimientos y actitudes que otorguen y sean beneficiosos para que la enseñanza sea mucho más crítica, creativa y segura.

¿Para quién?

El desarrollo de la evaluación continua con respecto a competencias digitales está dirigido hacia los docentes quienes son los guías, directrices del proceso de enseñanza – aprendizaje en el aula de clase. Además, debido a que vivimos en un mundo de constante cambio y adaptación a la tecnología, es de vital importancia conocer que tan preparados están los docentes están impartir clases mediante herramientas tecnológicas las cuales estamos seguros que hoy en día motivan y sirven para mejorar el rendimiento educativo del alumnado.

¿Para qué?

Mediante la evaluación continua hacia los docentes se busca obtener mayor información sobre la correcta preparación del profesorado en base al uso de las TIC. De igual forma se busca facilitar la estimación de sus conocimientos y habilidades adquiridas y las cuales puedan adquirir en base a los resultados para que los mismos motiven a los docentes y los mismos sirvan en el rendimiento educativo y académico de los estudiantes. Por tal motivo se ve necesario identificar las fortalezas y dificultades las cuales presenta el profesorado en el plantel educativo.

El diseño de materiales educativos digitales para la evaluación de competencias digitales en docentes es un proceso fundamental en la innovación educativa y en la mejora de la calidad de la educación. En este sentido, es importante tener en cuenta cómo y cuándo se debe llevar a cabo este proceso para garantizar que los materiales educativos digitales sean eficaces y cumplir con los objetivos de evaluación de competencias digitales previstas.

En primer lugar, es esencial identificar las competencias digitales que se desean evaluar en los docentes. Para ello, se puede realizar una evaluación previa de las habilidades, conocimientos y actitudes necesarias para el uso efectivo de las tecnologías digitales en el aula. Es fundamental por tanto que el diseño de los materiales educativos digitales esté alineado con estas competencias digitales requeridas a evaluar.

¿Como?

Una vez que se dispone ya de esta información, se puede proceder al diseño de los materiales educativos digitales para la evaluación de competencias digitales. En este proceso, se deben tener en cuenta aspectos como la selección de recursos multimedia adecuados, y la elaboración de cuestionarios, la secuenciación de las preguntas, y la

inclusión de actividades que permitan dicha evaluación. Además, se debe asegurar que los materiales sean accesibles y estén adaptados a las necesidades y preferencias de los docentes evaluados.

¿Cuándo?

En cuanto al momento adecuado para el diseño de materiales educativos digitales para la evaluación de competencias digitales en docentes, es importante que se lleve a cabo de manera continua y sistemática. Esto significa que se deben realizar evaluaciones periódicas para identificar las necesidades de formación y desarrollo profesional de los docentes en relación con las competencias digitales. Con base en estas demostraciones, se pueden diseñar y actualizar los materiales educativos digitales para la evaluación de competencias digitales de manera efectiva.

Este proceso requiere una planificación cuidadosa y una atención constante para garantizar la calidad y la eficacia de los materiales diseñados. Con un enfoque centrado en el usuario y una actitud de mejora continua, se pueden lograr avances significativos en la evaluación y el desarrollo de las competencias digitales de los docentes.

Manifiesto

Para la elaboración de los productos multimedia se utilizaran las aplicaciones de Educaplay, Audacityteam, Freesound, D-ID, SurveySparrow y Genially donde se incluyen las preguntas a ser utilizadas en la evaluación a docentes con el fin de incentivar e involucrarlos en un ambiente más digital, es común que al inicio los docentes sean un poco reacios al cambio o nuevos procesos, así como lo es el objeto de las evaluaciones continuas con respecto a competencias digitales, es por lo cual en lo posible se involucraran diferentes medios que hagan la evaluación más interactiva con el objetivo

de que se tenga una mayor aceptación a las evaluaciones y se tenga una perspectiva más positiva con respecto al uso de herramientas digitales.

Guion multimedia

Guion de material multimedia A

Sonido y animación AI

TITULO: Profesor Avatar dando la bienvenida al cuestionario.

TIPO DE RECURSO: animación con video y audio introductorio.

DESCRIPTIVO: bienvenida y presentación de cuestionario de evaluación de competencias digitales docentes, con inclusión de material de audio a animación de video con profesor – Avatar, generado por inteligencia artificial.

PARAMETRIZACIÓN: dos pistas de audio que incluyen

- Voz del profesor
- Pista de bucle digital
- Inicia la presentación con el profesor Avatar en animación por inteligencia artificial.

Ingresa el sonido con la pista de bucle digital, y 3 segundos después inicia la descripción con movimientos de boca del profesora, sincronizados con el audio, que dura 10 segundos con el siguiente texto: hola, bienvenidos al cuestionario de evaluación de competencias digitales docentes, a continuación, usted responderá un conjunto de preguntas destinadas a estimar su experiencia en este ámbito educativo. Y posteriormente 3 segundos de pista sola hasta cortar el sonido al mismo tiempo que la animación.

DURACIÓN: 16 segundos

BASE DIDACTICA: contenido procedimental, elaboración de material multimedia, de audio y vídeo de animación, de presentación de cuestionario para evaluación educativa,

usando Audacity y banco de sonido gratuito de Freesound para audio, y d-id, estudio de realidad creativa para generar el personaje profesor - Avatar de animación.

ARCHIVADOR:

- Pista de voz del profesor (audio mp3)
- Pista de sonido de bucle digital (audio mp3)
- Texto
- Pista de conjunto
- Enlace a Audacity <https://www.audacityteam.org/>
- Enlace a Freesound <https://freesound.org/people/RichHeard/sounds/444825/>
- Enlace a estudio de realidad creativa d-id

<https://studio.d->

[id.com/share?id=8a925a969f4634bf9eb2dbb9d9f3e85c&utm_source=copy](https://studio.d-id.com/share?id=8a925a969f4634bf9eb2dbb9d9f3e85c&utm_source=copy)

Guion de material multimedia B

TITULO: Encuesta con tabulación en conocimientos de TICS

TIPO DE RECURSO: Encuesta digital interactiva con recursos multimedia

DESCRIPTIVO: Cuestionario digital interactivo, que dará a conocer resultados tabulados de la percepción de conocimiento de los docentes con respecto a las TICS.

PARAMETRIZACIÓN: Los docentes deberán seleccionar una respuesta de cada pregunta en cada cuestionario, las mismas que posteriormente serán tabuladas con el fin de tener un resultado y poder retroalimentar dichos resultados para tomar acciones pertinentes que desarrollen y cumplan las actividades digitales que demanda la educación de hoy en día.

DURACIÓN: 8-10 minutos

BASE DIDACTICA: Tiene como objetivo el conocer las competencias digitales de los docentes periódicamente, utilizando un cuestionario inteligente que incluye material multimedia para una experiencia más didáctica, posteriormente en base a dichos resultados se podrá establecer un plan de acción para atender las necesidades en cuanto actualización de conocimientos digitales.

ARCHIVADOR:

- Texto
- Resultados
- Estados de encuestas
- tabulaciones
- Enlace a SurveySparrow: <https://surveysparrow.com/>

Guion de material multimedia C

TITULO: Cuestionario de las competencias digitales

TIPO DE RECURSO: Cuestionario digital interactivo con recursos multimedia

DESCRIPTIVO: Videos del marco común de las competencias digitales y cuestionario interactivo

PARAMETRIZACIÓN: Los docentes deberán visualizar el material multimedia y seleccionar la respuesta que corresponda a cada pregunta del cuestionario con la finalidad de evidenciar el nivel de manejo de las competencias digitales

DURACIÓN: 10-15 minutos

BASE DIDACTICA: El objetivo es identificar el nivel que tiene el docente sobre el uso de las herramientas digitales y su aplicación como estrategias didácticas mediante un cuestionario interactivo que incluye material multimedia.

ARCHIVADOR:

- Videos
- Cuestionario
- Enlace a Educaplay: https://es.educaplay.com/recursos-educativos/14512767-competencias_digitales.html

Guion de material multimedia D

TITULO: bienvenida cuestionario

TIPO DE RECURSO: audio introductorio

DESCRIPTIVO: bienvenida y presentación de cuestionario de evaluación de competencias digitales docentes

PARAMETRIZACIÓN: dos pistas de audio que incluyen

- Voz del profesor
- Pista de bucle digital
- Ingresa el sonido con la pista de bucle digital, y 5 segundos después inicia la descripción que dura 10 segundos con el siguiente texto: hola, bienvenidos al cuestionario de evaluación de competencias digitales docentes, a continuación, usted responderá un conjunto de preguntas destinadas a estimar su experiencia en este ámbito educativo, y posteriormente

DURACIÓN: 15 segundos

BASE DIDACTICA: contenido procedimental, elaboración de material de audio para presentación de cuestionario para evaluación educativa, usando Audacity y banco de sonido gratuito de Freesound.

ARCHIVADOR:

- Pista de voz del profesor (audio mp3)
- Pista de sonido de bucle digital (audio mp3)
- Texto
- Pista de conjunto
- Enlace a Audacity <https://www.audacityteam.org/>
- Enlace a Freesound <https://freesound.org/people/RichHeard/sounds/444825/>

Enlaces al material

- Recurso A
https://studio.did.com/share?id=8a925a969f4634bf9eb2dbb9d9f3e85c&utm_source=copy
- Recurso B
<https://dillancongo.surveyparrot.com/s/online-seminar-feedback/tt-3HWSdmPb5mGzmt71LeoCwm?>
- Recurso C
https://es.educaplay.com/recursos-educativos/14512767/competencias_digitales.html
- Recurso D
<https://freesound.org/people/RichHeard/sounds/444825/>

Conclusiones

En cuanto, a la creación del recurso educativo digital se basa principalmente en mostrar un conjunto de materiales multimedia, con recursos audiovisuales educativos, en los que se ha incluido un avatar con la voz de un miembro del grupo, imágenes estáticas, presentaciones animadas y enlaces de cuestionarios. Para crear este paquete SCORM del caso práctico: Evaluación de competencias digitales y uso de herramientas tecnológicas en los docentes de la Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga utilizamos la herramienta IsEazy por la cantidad de recursos que tenemos a disposición, mediante esta herramienta se pretende mostrar de una forma dinámica la información relevante del proyecto.

Por otro lado, este tipo de retos conlleva a seleccionar varios materiales y enlazarlos, mostrando que es posible abarcar varios contenidos multimedia en una sola herramienta, de tal manera que los docentes puedan implementar nuevas estrategias didácticas dentro del aula y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Capítulo 4: PLATAFORMA DE GESTIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES

Proceso evaluativo a través de plataforma digital

El proceso evaluativo a través de plataformas digitales ha cobrado gran relevancia en el ámbito educativo, especialmente en la modalidad a distancia o semipresencial; la plataforma digital brinda la posibilidad de realizar una evaluación continua y formativa, lo que implica una retroalimentación constante para los estudiantes.

A través de herramientas como cuestionarios en línea, foros de discusión y tareas interactivas, se podrá monitorear el progreso de cada estudiante de manera individualizada.

Esto permite identificar tempranamente las fortalezas y debilidades de los estudiantes, para brindar apoyo personalizado y promover su desarrollo integral.

Sin embargo, es importante tener en cuenta algunos desafíos en el proceso evaluativo a través de plataformas digitales, como la falta de interacción física que puede dificultar la detección de conductas fraudulentas durante las evaluaciones. Además de dificultades técnicas o de acceso a internet, lo que puede afectar la participación en las evaluaciones.

El uso de estas herramientas requiere una planificación cuidadosa, adaptación de estrategias evaluativas y el establecimiento de un ambiente de confianza y equidad para garantizar una evaluación justa y efectiva en el entorno digital.

Los siguientes son los aspectos previos a tomar en cuenta para la acción evaluativa, que consta de un proceso de evaluaciones virtuales con respecto a competencias y herramientas digitales.

Componentes que intervienen en el proceso evaluativo

El presente proyecto cuyo tema es: "Evaluación de las competencias digitales, y uso de herramientas tecnológicas por parte de los docentes de la "Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga Villagómez" se centrará en un conjunto de 38 docentes de edad media, de entre 28 y 40 años, que se encuentra realizando su actividad docente en diferentes asignaturas, unidades didácticas, y contenidos, y que habitan en las poblaciones de Tandapi y Machachi, parroquias del cantón Mejía, en la sierra centro norte de Ecuador, provincia de Pichincha. Ya que dicha investigación pretende identificar y evaluar las competencias digitales en los docentes de la Unidad Educativa "Dr. José Ricardo Chiriboga", para mejorar las habilidades de aplicación didáctica en el uso de herramientas tecnológicas dentro de las actividades del proceso - enseñanza.

Cuestiones pedagógicas a tener en cuenta

La evaluación educativa a docentes con respecto a competencias digitales, es parte de un plan más extenso, inicialmente dichas evaluaciones serán un punto de partida, el cual nos muestre que tan capacitados están los docentes de la “Unidad

Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga Villagómez”, así como sus preferencias y opiniones con respecto al tema, los resultados presentaran información a través de la cual se podrá interpretar profundamente un análisis con respecto a facilidades e inconvenientes que interfieren con la actualización de conocimientos y herramientas digitales.

Las evaluaciones a docentes serán llevadas a cabo a través de diferentes herramientas y aplicaciones tecnológicas que demostrarán la versatilidad al igual que serán un incentivo para un mayor desarrollo en sus competencias digitales.

Actividades

En el transcurso de la ejecución del proyecto, se socializará los recursos didácticos como Educaplay, Survey Sparrow, Creative reality studio y Youtube, los cuales contienen recursos multimedia e información para realizar los cuestionarios interactivos.

Al final se revisará las evaluaciones de cada uno de los docentes participantes, esto nos servirá para revisar el nivel de conocimiento y uso de las competencias digitales que manejan los mismos.

La evaluación cualitativa y cuantitativa será tabulada sobre un 100%, de tal forma que posteriormente se pueda presentar detalladamente en un informe con sus respectivas conclusiones.

Recursos de apoyo

Recursos Metodológicos

Son aquellos recursos que se utilizan para el diseño y desarrollo de la metodología en línea. Estrategias de enseñanza, técnicas pedagógicas, secuencias didácticas, actividades y evaluaciones.

Utilizaremos:

Video introductorio educativo como estrategia para explicar la finalidad de la evaluación de competencias digitales docentes. El video incluirá animación y narración para que el docente evaluado comprenda de manera clara y concisa la información presentada, los mismos que serán ejecutados a través de la aplicación de Creative reality studio y Youtube.

Recursos Documentales

Son los materiales que se utilizan para complementar el contenido del curso en línea. Estos recursos pueden incluir libros, artículos, ensayos, monografías, informes, entre otros, para esto se utilizarán links de la web y documentos descargables en formato PDF.

Se usará un cuestionario en formato digital que contenga las preguntas necesarias para la evaluación de competencias digitales docentes. Accesible de manera virtual y de acceso libre, esto por medio de la plataforma Survey Sparrow.

Recursos Informativos

Son los medios de comunicación que se utilizan para mantener a los estudiantes informados sobre las novedades del curso en línea. Estos recursos pueden incluir foros, chats, correo electrónico, entre otros.

Se dispondrá un correo electrónico y un chat de WhatsApp para aclarar dudas, hacer preguntas y compartir información, adicional a la plataforma Brightspace, el cual será el medio de comunicación oficial.

Recursos relacionados

Son los medios que se utilizan para fomentar la interacción social entre los estudiantes y el docente. Estos recursos pueden incluir actividades de trabajo en equipo, tutorías, grupos de estudio y espacios virtuales de socialización.

Se generará un espacio virtual de socialización de las preguntas del cuestionario, en donde explicara el proceso, y se compartirán ideas que sirvan como guías para la elaboración de nuevas preguntas, que se puedan agregar a la evaluación y guiar el proceso que garantice la participación activa de los docentes en la construcción del instrumento de evaluación, para que se motiven y cumplan los objetivos establecidos, lo cual se generara a través de sesiones síncronas en la plataforma Brightspace.

Cómo se ha indicado en el inicio la temática está claramente definida. Proceso de evaluaciones virtuales con respecto a competencias y uso de herramientas digitales en los procesos de enseñanza.

Tendremos actividades dirigidas a la socialización del proceso de evaluación, a la presentación del proyecto, al acercamiento de la importancia del manejo de las herramientas digitales en los procesos de aprendizaje, y la necesidad imperiosa de generar competencias suficientes con respeto a las mismas. Además de las actividades de recolección de datos para la operacionalización del mismos y la generación de resultados y conclusiones.

Estructura General

1.- Socialización de proceso de evaluación con una reunión de Zoom gestionada por un representante del grupo, y dirigida a las autoridades y docentes del plantel, en donde iniciará por un Mentimeter con una nube de ideas sobre las sensaciones en general que este proceso genera en el personal, para luego exponer la información relacionada a la necesidad de la generación de las competencias digitales docentes en el personal de educación, independientemente de la modalidad de estudio en la que se encuentre involucrados actualmente.

2.- Presentación del proyecto con un video generado por inteligencia artificial (con su respectivo guion) que estimule la reflexión acerca del potencial de las tecnologías en la innovación educativa y la motivación en el aula.

3.- Bienvenida a la encuesta de evaluación de competencias docentes por un avatar generado por inteligencia artificial, asociado a una grabación de voz de un integrante del grupo.

4.- Aplicación de la herramienta de evaluación, con una encuesta interactiva basada en competencias digitales, principalmente procedimentales realizada en “Questionpro”.

5.- Difusión o publicación de los resultados en la Unidad Educativa.

6.- Generación de un proyecto de aplicación de educación continua en competencias digitales docente según las recomendaciones mínimas de UNESCO, destinado a fortalecer habilidades y compromiso del docente motivado a la innovación educativa constante mediada por las TIC.

En relación a los tiempos: el primer punto será síncrono en plataforma Zoom el primer día de inicio formal de la aplicación del proyecto. Por la temática de evaluación del

proyecto, y el mecanismo asincrónico y ubicuo de la aplicación de la encuesta, los tiempos de recolección de la información estarán destinados a cumplirse dentro la primera semana posterior a la publicación de la herramienta en la plataforma, generando correos de recordatorio cada día hasta poder recibir lo esperado de la muestra.

Posterior a la finalización de los plazos de recolección de información se realizará el informe de resultados, acompañado de una idea de proyecto para la educación continua orientada a las competencias digitales docentes en el plantel, que será presentado a las autoridades de la institución educativa.

Todas las herramientas y el producto generado como un LMS estarán dentro de la plataforma se disponga, tentativamente por ahora MOODLE.

Actividades de respaldo – PLAN B

La principal reflexión que nace inherente al proceso realizado es que, en todo proceso de educación, incluida la educación a distancia, siempre será el material generado por el docente capacitado en método pedagógico y técnicas de transposición didáctica lo fundamental, y lo que varía es el medio con el que el estudiante recibe la información y el estímulo que llegará a él. Es decir, desde la época de Platón, o incluso antes, con los primeros esbozos de comunicación entre Sapiens, como un proceso de transmitir información, hasta la revolución tecnológica actual y la inteligencia artificial, lo esencial siempre será el mensaje generado por el mentor, y los materiales de aprendizaje.

En este caso, teniendo claro que lo único irremplazable es el mentor, y el estudiante, iremos direccionando los recursos y necesidades hacia la evaluación docente según el contexto en que nos encontremos, para ello hemos involucrado diferentes herramientas y opciones que permitirían llevar a cabo el proyecto en el caso de eventualidades

tecnológicas que puedan ser un reto durante el proceso, para esto hemos pensado en las opciones que se presentan a continuación.

• **Tablet**

En una mezcla de lo tradicional con la actualidad y sin perder el acercamiento y contacto personal, hemos incluido la opción de hacer las encuestas personales frente a frente como se lo hacía anteriormente, mediadas por tecnología, y gestionadas por un personal capacitado en la recopilación de la información, que no sea precisamente el investigador docente, con la única diferencia de que se utilizará una Tablet, en donde toda la información será recopilada, organizada y tabulada instantáneamente a través de alguna aplicación digital como podría ser “Questionpro”

• **WhatsApp**

Hoy en día las encuestas pueden ser llevadas a cabo de diferentes maneras y a través de varios medios, para esto existen un sinnúmero de opciones como lo puede ser desde la herramientas más básica y cotidiana como la aplicación de móvil WhatsApp, donde fácilmente se podrían incluir las preguntas y recopilar la información rápidamente bajo un control no muy automatizado pero simple.

• **Mentimeter**

Bajo esta poderosa herramienta digital podremos mantener un acercamiento previo a las encuestas formales, que nos permitan observar en la nube las percepciones informales de los docentes, lo cual será un respaldo no solamente para el trabajo ya elaborado, sino también para las respuestas en información recopilada e interacción y actividad de los docentes con respecto a las evaluaciones.

• Kahoot

Podría ser incluido como un elemento práctico de evaluación, en caso de que la búsqueda de competencias deba ser cercanas más a los procesos

procedimentales; se requeriría del evaluado la generación de un instrumento digital de evaluación en esta aplicación, sin orientación previa, para determinar lo amigable, intuitiva y manejable que puede resultar dicha herramienta para personal sin capacitación previa.

• Otras actividades

Por último, se usarían los medios a distancia más antiguos, mencionados en el viaje en el tiempo practicado, dependiendo del contexto en que nos encontremos, como el correo físico, los mecanismos multimedia, o el correo electrónico, siempre teniendo claro que se trata de un proceso mediado por las tecnologías de la información y comunicación.

Estructura en la plataforma Brightspace

El curso que está enfocado en la recopilación de información con respecto a las competencias digitales, y uso de herramientas tecnológica por parte de los docentes de la “Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga Villagómez” será diseñado en la plataforma Brightspace al mismo que se ingresará a través del siguiente link

<https://eig.brightspace.com/d2l/le/content/126671/Home>, este curso será generado en una sola sesión que se estructura de la siguiente manera:

Dentro de la plataforma, en el curso encontraremos las siguientes secciones:

1. Presentación del proyecto
2. Sesión 1
3. Conclusiones

Presentación del proyecto

En la parte inicial se incluye la presentación del proyecto de Evaluación de competencias digitales docentes, aquí se incorpora una imagen generada por inteligencia artificial la misma que da la bienvenida a la evaluación, dicha imagen es creada a través de la aplicación “Creative reality studio” <https://www.dhttps://www.did.com/creative-reality-studio/id.com/creative-reality-studio/>, posterior al video se presenta el texto informativo introductorio “Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO” <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024>.

Estructura de sesión 1

1. **Presentación de la sesión:** incorpora un video introductorio generado por inteligencia artificial creado a través de la aplicación “Creative reality studio” <https://www.d-id.com/creative-reality-studio/>, aquí se explican los lineamientos y estructura de la sesión.
2. **Sesión síncrona 1:** En esta reunión inicial se presentará las instrucciones y estructuras del curso, posteriormente se solventarán dudas y preguntas con respecto a las actividades, documentos e información proporcionada.
3. **Lectura informativa:** se incluye video informativo “Las TIC en la educación” de Youtube, <https://www.youtube.com/watch?v=vz5LwpAxSdg> y material informativo (El uso de las TIC en la educación) en documento PDF. Se presentan 2 lecturas informativas acorde con el tipo de información que se pretende recabar a través de esta sesión investigativa, por favor tomar en cuenta que la lectura comprensiva de estos textos será de gran importancia para todo este proceso investigativo y de desarrollo docente.

4. **Encuesta de tendencia:** se presentará un cuestionario inicial abierto, esta encuesta es generada en la aplicación “Survey sparrow”

<https://sprw.io/stt3HWSdmPb5mGzmt71LeoCwm>, por medio de esta aplicación se presentará una encuesta interactiva que incluye audiovisuales, para este cuestionario no existen respuestas correctas o incorrectas, las preguntas tienen el fin de recopilar información con respecto a la opinión y postura de los docentes de la unidad educativa, el video "Presentación del cuestionario" aclarara de mejor manera como completar esta actividad.

5. **Foro de debate:** se establece la siguiente pregunta de debate: Luego de revisar el uso de las TICs en la educación, le invitamos a responder esta pregunta ¿Considera que las herramientas tecnológicas son necesarias o imprescindibles en el apoyo a la Educación?

Y con base en ello: ¿Piensa que las tecnologías de la información y comunicación podrían reemplazar en algún momento al docente, o cree usted que la tendencia nos guíe hacia una enseñanza más digitalizada con presencialidad?

En dicha pregunta, todos deberán aportar con su opinión al menos 2 veces, la primera presentando su opinión al respecto y la segunda será comentando la opinión de un compañero.

6. **Test investigativo:** el test investigativo será llevado a cabo por medio de un link a la aplicación “Educaplay” <https://es.educaplay.com/>, la misma que presentará un test interactivo con un video introductorio de “Youtube” <https://www.youtube.com/>. Aquí se debe seleccionar la opción que este más acorde a sus conocimientos.

7. **Sesión síncrona 2:** se crea una sesión síncrona en la plataforma Brightspace, con la finalidad de presentar los resultados de la información recopilada, aquí se podrá verificar los resultados ya tabulados.

Estructura de la sección conclusiones

1. Conclusiones Encuesta de tendencia
2. Conclusiones Test investigativo

Tablas

Tabla 1. Tamaño de muestra (número de docentes encuestados)

MUESTRA	21
----------------	-----------

Tabla 2. ¿Cómo clasificarías tu nivel de habilidad para utilizar herramientas digitales en el aula?

ANSWER CHOICES ▾	RESPONSES ▾	RESPONSE PERCENTAGE ▾
Muy bajo	1	4.76 %
Bajo	1	4.76 %
Medio	8	38.10 %
Alto	7	33.33 %
Muy alto	4	19.05 %

TOTAL: 21 100%

Fuente: El autor (2023)

Se muestra que el 19.05% de docentes tienen un nivel de habilidad para utilizar herramientas digitales en el aula, por el contrario, el 4.76% hace referencia un nivel bajo de habilidad para utilizar herramientas digitales en el aula.

Tabla 3. ¿Cuáles son las herramientas digitales que utilizan con mayor frecuencia en tus clases?

ANSWER CHOICES ▾	RESPONSES ▾	RESPONSE PERCENTAGE ▾
Presentaciones	8	38.10 %
Video educativos	4	19.05 %
Plataformas de aprendizaje en línea	4	19.05 %
Juegos educativos digitales	3	14.29 %
Ninguna de las anteriores	2	9.52 %

TOTAL: 21 100%

Fuente: El autor (2023)

En la tabla se puede observar que con el 19.05% utilizan con mayor frecuencia los videos educativos y plataformas de aprendizaje en línea , mientras que un 9.52 no utilizan herramientas digitales.

Tabla 4. ¿Cómo describías tu capacidad para integrar la tecnología en tus estrategias pedagógicas?

ANSWER CHOICES ↕	RESPONSES ↕	RESPONSE PERCENTAGE ↕
Lo hago, pero con dificultades	3	14.29 %
Lo hago de forma regular	10	47.62 %
Lo hago con facilidad	7	33.33 %
Soy un experto en la integración de tecnología en el aula	1	4.76 %

TOTAL: 21 100%

Fuente: El autor (2023)

Se muestra que el 47.62% de los docentes tiene la capacidad para integrar la tecnología en las estrategias pedagógicas, mientras que el 4.76% son expertos en la integración de la tecnología en el aula.

Tabla 5. ¿Cómo maneja la seguridad y privacidad de tus estudiantes en línea?

ANSWER CHOICES	RESPONSES	RESPONSE PERCENTAGE
No considero la seguridad y privacidad de mis estudiantes	2	9.52 %
Tomo medidas básicas, como contraseñas seguras y evitar compartir información personal	5	23.81 %
Tomo medidas adicionales, como usar herramientas seguras y proteger los datos del estudiante	8	38.10 %
He recibido capacitación en seguridad y privacidad en línea y aplico medidas avanzadas para proteger a mis estudiantes	5	23.81 %
No estoy seguro de cómo manejar la seguridad y privacidad en línea	1	4.76 %
TOTAL:	21	100%

Fuente: El autor (2023)

En la tabla se puede observar que el 38.10% de los docentes toman medidas adicionales de cómo usar y proteger los datos del estudiante, por el contrario el 4.76% no saben cómo manejar la privacidad y seguridad en línea.

Tabla 6. ¿Cómo buscas mantener actualizado tu conocimiento en tecnología y su aplicación en el aula?

ANSWER CHOICES	RESPONSES	RESPONSE PERCENTAGE
Aprendo solo lo necesario para enseñar	1	4.76 %
Asisto a capacitaciones esporádicamente	6	28.57 %
Asisto periódicamente a capacitaciones y talleres de tecnología educativa	4	19.05 %
Siempre estoy buscando nuevas formas de integrar la tecnología en mi enseñanza y busco capacitaciones avanzadas y especializadas.	10	47.62 %

TOTAL: 21 100%

Fuente: El autor (2023)

En la tabla se puede observar que el 47.62% siempre está buscando nuevas formas de integrar la tecnología en la enseñanza y busca capacitaciones avanzadas especializadas, mientras que el 4.76% aprende solo lo necesario para enseñar.

Tabla 7. ¿Utilizas las redes sociales para interactuar con tus estudiantes o como herramienta didáctica?

ANSWER CHOICES	RESPONSES	RESPONSE PERCENTAGE
No	1	4.76 %
A veces	9	42.86 %
Con frecuencia	6	28.57 %
Siempre	5	23.81 %

TOTAL: 21 100%

Fuente: El autor (2023)

En la tabla se puede observar que el 42.86 de los docentes interactúan con los estudiantes a través de las redes sociales, por el contrario, el 4.76% no interactúan con los estudiantes por las redes sociales.

Tabla 8. ¿Qué tipo de recursos digitales utilizas para enriquecer tus clases?

ANSWER CHOICES ↕	RESPONSES ↕	RESPONSE PERCENTAGE ↕
Imágenes y videos educativos	8	38.10 %
Simulaciones y juegos educativos	3	14.29 %
Infografías y gráficos interactivos	5	23.81 %
Todos los anteriores	5	23.81 %

TOTAL: 21 100%

Fuente: El autor (2023)

En la tabla se puede observar que el 38.10% de los docentes utilizan imágenes y videos educativos para enriquecer sus clases, mientras que el 14.29% usan simulaciones y juegos educativos.

Tabla 9. ¿Cómo evaluas el aprendizaje de tus estudiantes en línea?

ANSWER CHOICES ↕	RESPONSES ↕	RESPONSE PERCENTAGE ↕
Solo utilizo exámenes escritos	3	14.29 %
Utilizo exámenes y trabajos escritos	3	14.29 %
Utilizo exámenes escritos y evaluaciones en línea	5	23.81 %
Utilizo exámenes escritos, evaluaciones en línea y rúbricas	10	47.62 %

TOTAL: 21 100%

Fuente: El autor (2023)

En la tabla muestra que el 47.62 % de los docentes utiliza exámenes escritos, evaluaciones en línea y rúbricas, de igual manera el 14.29% lo realiza solo por trabajos escritos y exámenes.

Tabla 10. ¿Qué habilidades digitales considera que son esenciales para tus estudiantes?

ANSWER CHOICES ↕	RESPONSES ↕	RESPONSE PERCENTAGE ↕
Navegación en internet y búsqueda de información	1	4.76 %
Manejo de herramientas digitales básicas	4	19.05 %
Uso responsable y seguro de la tecnología	4	19.05 %
Capacidad para crear contenido digital	1	4.76 %
Todas las anteriores	11	52.38 %

TOTAL: 21 100%

Fuente: El autor (2023)

En la tabla se puede observar que el 52% de los docentes considera que las habilidades digitales son esenciales para los estudiantes.

Tabla 11. ¿Has experimentado alguna vez dificultades técnicas o de conectividad durante tus clases en línea?

ANSWER CHOICES ⌵	RESPONSES ⌵	RESPONSE PERCENTAGE ⌵
Sí, con frecuencia	4	19.05 %
Sí, pero rara vez	12	57.14 %
No, nunca he tenido dificultades técnicas o de conectividad	2	9.52 %
No estoy seguro/a	3	14.29 %

TOTAL: 21 100%

Fuente: El autor (2023)

En la tabla se puede observar que el 19.05% de docentes han tenido dificultades técnicas de conectividad, por el contrario, el 9.52% indica que no ha tenido dificultad de conectividad durante las clases en línea.

BIBLIOGRAFÍA

Biel, L.A., & Álvarez, E. (2019). La competencia digital docente del profesor universitario 3.0. Caracteres: estudios culturales y críticos de la esfera digital, 8(2), 205-236. <https://bit.ly/3uvf8II>

Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V. I. y Händel, M. (2021). Emergency remote teaching in higher education: Mapping the first global online semester. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 50.

<https://doi.org/10.1186/s41239-021-00282-x>

Cabero-Almenara, J., Romero-Tena, R. y Palacios-Rodríguez, A. (2020). Evaluación de los Marcos de Competencias Digitales Docentes mediante el juicio de expertos. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9(2), 292-

311. <https://doi.org/10.7821/naer.2020.7.578>

Durán Cuartero, M.; Prendes Espinoza, M. P.; Gutiérrez Porlán, I. (2019). Certificación de la Competencia digital docente: propuesta para el profesorado universitario. *Revista Iberoamericana de Educación a distancia*, 22(1), 187-205.

Gutiérrez Porlán, I. (2014). Perfil de profesor universitario español en torno a las competencias en tecnología de la información y comunicación. *Revista de Medios y Educación*, 44, 51-65.

ISTE. (2017). Standards for Educators. <https://www.iste.org/standards/for-educators>

Jansá Cultura y Tecnología (2023). Código deontológico de la profesión docente.

<https://cdlmadrid.org/codigo-deontologico-de-la-profesion-docente/>

Rivera J, de Oliveira J. Más allá del plagio: relevancia de la ética en entornos virtuales de aprendizaje *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento* Publicación en línea (Semestral) Granada (España) Época

II Año XX Número 20 Vol. I Enero-Junio de 2020 ISSN: 1695-324X

Sabulsky, G. (2019). Analíticas de Aprendizaje para mejorar el aprendizaje y la comunicación a través de entornos virtuales. *Revista Iberoamericana De Educación*, 80(1), 13-30. <https://doi.org/10.35362/rie8013340>

Tourón, J.; Martín, d.; navarro, E.; Pradas, S.; ñigo, V. (2018). Validación de constructo de un instrumento para medir la Competencia digital docente de los profesores (Cdd). *Revista Española de Pedagogía* año LXXVI, 269, 25-54.

UNESCO. (2020). Technical brief on inclusion in education: Digital inclusion. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372968>

Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga Villagómez. (2021). Memorias en Repositorio intitucional.

<https://www.redalyc.org/pdf/2991/299129977006.pdf> (Superior, 2014)