



*Maestría en*  
**EDUCACIÓN**

CON MENCIÓN EN **GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC**

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

**AUTORES:**

Abad Rodríguez Rodrigo Danny  
Guamán Quintanilla Daniella Elizabeth  
Jiménez Gaona José Francisco  
López Pico Nadia Priscila  
Samaniego Polit Irene

**TUTORES:**

Jesús Sánchez  
Luis Guerrero  
Noelia Salvador

**Potenciando la educación del futuro: La inteligencia artificial como  
herramienta innovadora e integradora para docentes de primaria y  
secundaria**

Quito, junio 2024

## **Autoría del Trabajo de Titulación**

Yo, **Abad Rodríguez Rodrigo Danny**, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado ***Potenciando la educación del futuro: La Inteligencia Artificial como herramienta innovadora e integradora para docentes de primaria y secundaria***, es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



---

Abad Rodríguez Rodrigo Danny

Correo electrónico: roabadro@uide.edu.ec

## Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, **Guamán Quintanilla Daniella Elizabeth**, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado ***Potenciando la educación del futuro: La Inteligencia Artificial como herramienta innovadora e integradora para docentes de primaria y secundaria***, es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



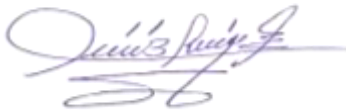
---

Guamán Quintanilla Daniella Elizabeth

Correo electrónico: [daguamanqu@uide.edu.ec](mailto:daguamanqu@uide.edu.ec)

## Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, **Jiménez Gaona José Francisco**, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado ***Potenciando la educación del futuro: La Inteligencia Artificial como herramienta innovadora e integradora para docentes de primaria y secundaria***, es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



---

Jiménez Gaona José Francisco

Correo electrónico: [jojimenezga@uide.edu.ec](mailto:jojimenezga@uide.edu.ec)

## Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, **López Pico Nadia Priscila**, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado ***Potenciando la educación del futuro: La Inteligencia Artificial como herramienta innovadora e integradora para docentes de primaria y secundaria***, es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



---

López Pico Nadia Priscila

Correo electrónico: [nalopezpi@uide.edu.ec](mailto:nalopezpi@uide.edu.ec)

## Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, *Samaniego Polit Irene*, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado *Potenciando la educación del futuro: La Inteligencia Artificial como herramienta innovadora e integradora para docentes de primaria y secundaria*, es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Irene Samaniego

---

Samaniego Polit Irene

Correo electrónico: [irsamaniegopo@uide.edu.ec](mailto:irsamaniegopo@uide.edu.ec)

## Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, *Abad Rodríguez Rodrigo Danny*, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado *Potenciando la educación del futuro: La Inteligencia Artificial como herramienta innovadora e integradora para docentes de primaria y secundaria*, 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, junio 2024



---

Abad Rodríguez Rodrigo Danny

Correo electrónico: [roabadro@uide.edu.ec](mailto:roabadro@uide.edu.ec)

## Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, **Guamán Quintanilla Daniella Elizabeth**, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado ***Potenciando la educación del futuro: La Inteligencia Artificial como herramienta innovadora e integradora para docentes de primaria y secundaria***, 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, junio 2024



---

Guamán Quintanilla Daniella Elizabeth

Correo electrónico: [daguamanqu@uide.edu.ec](mailto:daguamanqu@uide.edu.ec)



## Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, **Jiménez Gaona José Francisco**, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado ***Potenciando la educación del futuro: La Inteligencia Artificial como herramienta innovadora e integradora para docentes de primaria y secundaria***, 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, junio 2024



---

Jiménez Gaona José Francisco

Correo electrónico: [jojimenezga@uide.edu.ec](mailto:jojimenezga@uide.edu.ec)

## Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, **López Pico Nadia Priscila**, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado ***Potenciando la educación del futuro: La Inteligencia Artificial como herramienta innovadora e integradora para docentes de primaria y secundaria***, 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, junio 2024



---

López Pico Nadia Priscila

Correo electrónico: [nalopezpi@uide.edu.ec](mailto:nalopezpi@uide.edu.ec)

## **Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual**

Yo, *Samaniego Polit Irene*, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado *Potenciando la educación del futuro: La Inteligencia Artificial como herramienta innovadora e integradora para docentes de primaria y secundaria*, 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, junio 2024

*Irene Samaniego*

---

Samaniego Polit Irene

Correo electrónico: [irsamaniegopo@uide.edu.ec](mailto:irsamaniegopo@uide.edu.ec)

## **Agradecimiento**

Al finalizar con éxito la presente tesis de titulación, dejo constancia de la eterna gratitud a la Universidad Internacional del Ecuador, a través de sus dignas autoridades.

De igual manera, lleno de satisfacción, expreso mis sinceros agradecimientos a cada uno de los ilustres maestros que con su labor y esmero nos transmitieron sus conocimientos para guiar nuestra formación profesional en el transcurso de esta maestría; a mis compañeros/as que integran este gran equipo de trabajo, por todo su arduo esfuerzo y dedicación y, de manera especial, a los docentes Jesús Sánchez, Luis Guerrero y Noelia Salvador quienes, en calidad de seres humanos y distinguidos maestros, prestaron su valioso tiempo y sus elevados conocimientos a la dirección de este trabajo.

Rodrigo Danny Abad Rodríguez

## **Agradecimiento**

*Agradezco a Dios, por ser mi fuente motivacional, mi inspiración y mi mejor amigo en tiempos difíciles. Por nunca abandonarme y siempre reconfortarme.*

*A mi esposo, Jorge y mi hija, Charlotte, por su amor incondicional y apoyo durante todo el proceso de este trabajo. Han sido mi mayor fuente de fortaleza, comprendiéndome, ayudándome y escuchándome pacientemente en los momentos más difíciles. Cada abrazo y muestra de cariño que me brindan a diario es un recordatorio constante de su amor y de la inspiración que me dan para seguir adelante.*

*A mis padres, Edith y Arquímedes, mi hermana, Sharon y mi abuelita, Gemma, gracias por apoyarme y estar siempre presentes en cada paso que he dado a lo largo de toda mi vida, por ser mi guías y fuentes de aprendizaje día a día, por todos los sacrificios hechos para que yo esté aquí. Y por siempre mantenerme presente en sus oraciones.*

*A mis profesores, que aportaron durante todo este tiempo en la maestría, sus conocimientos.*

*A mis tutores, Jesús, Noelia y Luis, por impartirnos sus conocimientos y su gran ayuda durante la realización de este proyecto*

*A mis compañeros de grupo, por siempre dar lo mejor de su parte para poder culminar con éxito esta maestría.*

*Daniella Elizabeth Guamán Quintanilla*

## **Agradecimiento**

*A mi Dios, todopoderoso de la milicia celestial fuente eterna de inspiración quien ha dado la paciencia y la fortaleza para culminar nuestra Maestría con la elaboración del presente proyecto.*

*A la Universidad Internacional del Ecuador **UIDE** y a la Escuela Internacional de Gerencia **EIG** por brindarnos la oportunidad de desarrollar este proyecto con aplicaciones prácticas científicas en la innovación con excelencia y tecnología en uno de los pilares fundamentales de la Educación Superior:*

*Por la valiosa colaboración de sus funcionarios y Autoridades de la comunidad universitaria UIDE y la colectividad ecuatoriana.*

*A nuestros docentes Noelia Salvador, Jesús Sánchez y Luis Guerrero por sus conocimientos, por el apoyo desinteresado en la aprobación del presente proyecto.*

*A nuestros docentes y facilitadores de Maestría con las experiencias, sabidurías metodologías y orientaciones supieron transmitir valiosos conocimientos que están plasmados en varios acápite de este trabajo.*

*A mis compañeros del tercer grupo, que somos un gran equipo integrador que dan lo mejor para culminar y materializar con éxito los desafíos en cada día.*

*José Francisco Jiménez Gaona*

## **Agradecimiento**

A mis amados padres, por apoyarme a lo largo de mi carrera y alentarme en este nuevo camino como educadora. Gracias por su amor incondicional.

A toda mi familia, por su amor, apoyo y especialmente por creer en mí. Especialmente a mi tía Soraya por ser mi mentora y motivarme a ser una mejor maestra cada día.

A mis amigos, por estar a mi lado incluso en las noches más largas y en los momentos más difíciles. Pero más que nada a Vicky por su amor y apoyo incondicional que estuvo junto a mí en la toma de decisiones.

A los profesores de la maestría por su compromiso con la docencia y por brindarnos su conocimiento durante todo este tiempo en la maestría.

A mis tutores, Jesús, Noelia y Luis, por impartirnos sus conocimientos y su guía durante la realización de este proyecto

A mis compañeros del proyecto por compartir sus ideas, su generosidad y tiempo en este proyecto de trabajo cooperativo.

A la institución U.E Pensionado Universitario N.L.V que me dio la oportunidad de iniciar mi camino como maestra y creer en mis capacidades.

Nadia Priscila López Pico

## **Agradecimiento**

Quisiera expresar mi más profundo agradecimiento a todas las personas que han contribuido al desarrollo y finalización de esta tesis. En primer lugar, deseo agradecer a mi familia, por su constante apoyo, asesoramiento y paciencia a lo largo de este proceso.

También me gustaría agradecer a mis compañeros de trabajo por siempre estar dispuestos a ayudar. Por sus valiosas sugerencias y críticas constructivas.

Finalmente agradezco profundamente a la Universidad Internacional del Ecuador por proporcionar los recursos y el ambiente académico necesarios para llevar a cabo esta investigación.

Irene Samaniego Polit



## **Dedicatoria**

Con mucho cariño y amor, dedico este trabajo que se desarrolló con esfuerzo, sacrificio y dedicación en pos de un ideal, a Dios por darme las fuerzas y atributos necesarios, a mis padres, familiares, amigos y docentes quienes me brindaron el apoyo incondicional durante la trayectoria que me tomó para llegar al éxito y el feliz término de mi carrera profesional de cuarto nivel.

Rodrigo Danny Abad Rodríguez

## **Dedicatoria**

*Este trabajo está dedicado a Dios, mi esposo, mi hija, mis padres, mi hermana, mi abuelita, mis profesores, mis tutores y mis compañeros de grupo, ya es que es una muestra del sacrificio hecho a lo largo de mi tiempo de estudio.*

*Daniella Elizabeth Guamán Quintanilla*

## Dedicatoria

*Esta dedicatoria está dirigida a toda la sociedad, por cuanto uno de los problemas que enfrenta el ser humano contemporáneo, es la falta de comunicación, de dialogo, para relacionarnos mejor y tener un convivir armonioso, una cultura de paz y hermandad. A los símbolos de las nobles virtudes la mujer y el hombre lojanos de provincia y de capital; todos ellos y ellas que son la esencia del poder intelectual.*

*A MI MADRE con sus bendiciones ilumina mi pensamiento para dar un paso más;  
A MI PADRE incansable forjador de mi vida;  
A la comprensión y al amor de mi existencia: MI ESPOSA;  
A la vida de mi vida y a la sangre de mi sangre: MIS HIJOS;  
A los infatigables luchadores del bien y la verdad: MIS HERMANOS.*

*A los caballeros de la paz;  
A los constructores de un nuevo Ecuador;  
A los centinelas de la seguridad del país;  
A los soldados sin rostros, pero con espíritu tricolor  
A los Nacidos en Combate de 1995 y excombatientes serán  
considerados más allá de la victoria.*

*A la niñez, a la juventud y a la ciudadanía en general;  
Escultores perennes de una sociedad más justa libre integral y equitativa;  
de nuestro amado país llamado ECUADOR.*

*José Francisco Jiménez Gaona*

## **Dedicatoria**

Los logros nos llenan de felicidad y orgullo, y gracias a ellos puedes observar el cariño y amor sincero que te rodea. Así, quiero dedicar este trabajo a mis padres y hermanos, mi soporte primordial y fuente de amor de mi día a día.

Una dedicatoria especial a dos maestras inigualables que de alguna manera me guiaron al camino de la docencia, mi abuelita Flor y mi tía Soraya. Sin su ejemplo y profunda dedicación de maestras este nuevo camino no sería parte de mi vida.

A mis amigos, en especial a Vicky por caminar junto a mí en el inicio de este rumbo, que nos trajo alegrías y enseñanzas que las llevaremos todos los días en nuestro corazón. Un abrazo a la distancia.

A mis abuelitos Jorge y Piedad en el cielo, mi familia materna y personas que tienen un espacio especial en mi corazón porque me escuchan, me acompañan y me han apoyado en este trayecto llamado vida.

Nadia Priscila López Pico

## **Dedicatoria**

En primera instancia me gustaría dedicar este trabajo a mis compañeros de maestría. Quienes siempre estuvieron dispuestos a trabajar largas horas para poder crear este proyecto de investigación. En segundo lugar, me gustaría dedicar este proyecto a mi familia, quienes siempre estuvieron presentes y me apoyaron cuando lo necesite. Finalmente me gustaría agradecer a la institución donde trabajo, Colegio Menor San Francisco de Quito, la cual me dio la apertura y me motivo a perseguir este gran reto.

Irene Samaniego Polit

## Índice de Contenido

Resumen Ejecutivo.....	1
Abstract .....	2
1. Introducción .....	3
1.1. Identificación del entorno del proyecto y presentación de la organización.....	3
1.2. Justificación y descripción del problema de titulación.....	5
1.3. Propósito y pregunta del trabajo de titulación .....	7
1.4. Objetivo general .....	7
1.5. Objetivos específicos.....	8
2. Marco Teórico .....	8
3. Metodología .....	12
3.1. Responsabilidad social, ética y comunicación educativa en entornos virtuales.....	12
3.2. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales .....	13
3.3. Diseño de materiales educativos digitales .....	14
4. Resultados .....	14
4.1. Responsabilidad social, ética y comunicación educativa en entornos virtuales.....	14
4.1.1. Análisis de la misión, visión, valores institucionales y código de ética en relación con las buenas prácticas de comunicación en entornos virtuales. ....	14
4.1.2. Análisis FODA de la institución.....	19
4.1.3. Delimitación de las buenas prácticas de comunicación en entornos virtuales...	21
4.2. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales .....	27
4.2.1. Plataforma LMS: Módulos y formatos del curso virtual.....	27
4.2.2. Planificación el contenido del aula virtual .....	29
4.2.3. Estructura de la propuesta del curso virtual en la plataforma LMS. ....	33
4.3. Diseño de materiales educativos digitales. ....	42
4.3.1. Objetivos, contenidos y criterios de los materiales educativos digitales. ....	42
4.3.2. Guion multimedia para el diseño de materiales educativos digitales.....	46
4.3.3. Digitalizar el contenido en un paquete SCROM. ....	54
5. Conclusiones y Recomendaciones .....	62
6. Referencias Bibliográficas .....	64
7. ANEXOS.....	68

## **Resumen Ejecutivo**

La inteligencia artificial (IA) tiene el potencial de revolucionar la educación de diversas maneras, ofreciendo nuevas oportunidades para personalizar el aprendizaje, mejorar la eficiencia de la enseñanza, y ampliar el acceso a la educación de calidad. Para el efecto, la presente tesis propone el diseño de un curso en línea dirigido a docentes en el uso adecuado de herramientas IA que generen estrategias innovadoras y transformen el paradigma de la educación en la Unidad Educativa Pensionado Universitario Nelson León Vizcarra. Para lograr el objetivo se relacionó los elementos representativos de responsabilidad ética y pedagógica, y FODA de dicha institución educativa, se dispuso una estructura completa del contenido y recursos para su implementación en un sistema de gestión de aprendizaje; y se diseñó una muestra de los materiales educativos digitales de acuerdo con la contextualización del estudiantado. Los resultados determinaron la importancia de la responsabilidad social, la ética y la comunicación efectiva en los entornos virtuales de aprendizaje mediante la relación con el código de convivencia de la institución objetivo. Por otro lado, se presenta un análisis FODA de la institución que justifica la finalidad del presente proyecto y contextualiza al grupo de docentes para el desarrollo y ejecución del curso. La guía de buenas prácticas de comunicación en entornos virtuales propone elementos para facilitar la interacción entre estudiantes y docentes, en una plataforma LMS adecuada para la gestión del curso considerando su accesibilidad y la facilidad de uso, mediante módulos estructurados asíncronos con sus respectivas actividades y recursos de apoyo y, por último, se expone una muestra como ejemplificación de los recursos didácticos creados con herramientas TIC para un módulo planteado en el curso. Finalmente, se recomienda actualizar el contenido del curso virtual propuesto debido al vertiginoso avance de la IA.

**Palabras clave:** Curso virtual, inteligencia artificial, docente, ética.

## **Abstract**

Artificial intelligence (AI) has the potential to revolutionize education in various ways, offering new opportunities to personalize learning, improve teaching efficiency, and expand access to quality education. This thesis proposes the design of an online course aimed at teachers for the proper use of AI tools to generate innovative strategies and transform the educational paradigm at the Unidad Educativa Pensionado Universitario Nelson León Vizcarra. To achieve this objective, the study related representative elements of ethical and pedagogical responsibility and SWOT analysis of the educational institution. A complete structure of the content and resources for its implementation in a learning management system was provided, and a sample of digital educational materials was designed according to the students' context. The results highlighted the importance of social responsibility, ethics, and effective communication in virtual learning environments by relating them to the target institution's code of conduct. Additionally, a SWOT analysis of the institution justifies the project's purpose and contextualizes the group of teachers for the course's development and execution. The good communication practices guide in virtual environments proposes elements to facilitate interaction between students and teachers on an LMS platform suitable for course management, considering pedagogical issues such as accessibility and ease of use, through structured asynchronous modules with their respective activities and support resources. Lastly, a sample is presented as an example of the didactic resources created with ICT tools for a module proposed in the course. Finally, it is recommended to update the content of the proposed virtual course due to the rapid advancement of AI.

**Keywords:** Virtual course, artificial intelligence, teacher, ethics.



## **1. Introducción**

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

La Unidad Educativa Pensionado Universitario Nelson León Vizcarra nace de un grupo de doce intelectuales de izquierda pertenecientes a la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad Central del Ecuador (UCE) que, en el contexto político y social ecuatoriano de los años 60, tienen como objetivo crear una escuela con filosofía laica que sea parte de la Universidad en la que eran docentes. Es así, que el abogado y docente Dr. Nelson León Vizcarra en 1956 emprende este proyecto educativo a través de la constitución de la Cooperativa Universitaria de Educación que dio origen al Pensionado Universitario. Al ser una cooperativa sin fines de lucro se pretendía generar la rentabilidad necesaria para reinvertir en una educación que promueva idearios de justicia, solidaridad e inclusión.

En 1957 el Pensionado Universitario inicia con preescolar y los tres primeros años de educación primaria. Con el tiempo, la comunidad educativa se amplía hasta la secundaria, y para el término del año lectivo 1964 – 1965 la institución gradúa a su primera generación de bachilleres, quienes continuaron su educación superior en la UCE, esto perfilaba al colegio como un espacio de formación académica para el paso a estudios superiores. Sin embargo, debido a la dictadura de 1966 en Ecuador, el Pensionado Universitario tuvo que separarse de la UCE para garantizar su estabilidad y funcionamiento, ya que la universidad representaba un foco de oposición para la dictadura y fue clausurada.

Con la independencia, la institución continua con su labor educativa y se establece en una propiedad donada en el sector de la Granda Centeno al norte de la ciudad de Quito, Ecuador, donde funciona actualmente. Dado que el ideario institucional es democrático las pensiones tenían un precio módico que permitía el acceso de estudiantes de diversas condiciones sociales y económicas. Igualmente, uno de sus principios esenciales, es y sigue

siendo, la educación como derecho y no una forma de negocio. En consecuencia, a la muerte de uno de sus cofundadores, el Dr. Fabián Jaramillo Dávila, en 1990 se instaura la Fundación en su nombre con una modalidad de gestión donde todo excedente se reinvertía en la misma unidad educativa.

Actualmente, la fundación sigue gestionando la institución educativa basando su enfoque pedagógico en su filosofía institucional conformada por su misión y visión sobre el perfil de salida con el que se pretende formar a sus estudiantes. Entre las características trascendentales de su enfoque para el fin del proyecto están la continua capacitación de sus docentes y mantenerse a la vanguardia del avance tecnológico para su infraestructura y planteamientos del currículo institucional.

De esta manera, y resaltando el deseo de formar estudiantes con competencias digitales, es que la institución y sus docentes requieren capacitarse ante el avance tecnológico contemporáneo. De igual manera la Unidad Educativa Pensionado Universitario N.L.V concuerda en que la incorporación de herramientas y recursos tecnológicos promueven una enseñanza activa, dinámica e innovadora lo que un aprendizaje significativo. No obstante, para poder establecer el adecuado diseño, estructura y organización del contenido, metodología y materiales educativos para el curso propuesto es necesario contextualizar las características del grupo de aprendices.

El grupo docente de la institución tiene una mayoría de mujeres comparadas con hombres, con rangos de edad de 26 a 60 aproximadamente, recalando que muchas de las personas de más de 40 años han tenido una larga trascendencia dentro de la institución. En lo que respecta a ámbito socioeconómico predomina la clase media en su mayoría los docentes han contraído matrimonio y tienen hijos, por lo que considerando el tiempo y el tipo de remuneración económica que conlleva ser docente, y las labores dentro del círculo familiar es

importante realizar un curso flexible que contenga la información esencial y precisa, y se ajuste a los horarios del grupo.

También se considera que las capacidades cognitivas no son iguales a la de niños y adolescentes, pero estas se desarrollan y se mantienen hasta alrededor de los 45 años (Mías et al, 2017). Por otro lado, según estudios sobre cómo influye la edad en las competencias digitales (CD) de los docentes en un grupo de docentes universitarios de Ecuador (Orozco-Cazco et al, 2020) la autopercepción de las CD es mayor en los grupos menores a 50 años. Según este resultado y las habilidades demostradas en su desenvolvimiento cotidiano es notorio que las CD son mayormente dominadas por los grupos más jóvenes frente a aquellos que se aproximan a los 50 años.

Considerando todas estas características del estudiantado objetivo, se propone un curso en línea sobre herramientas con Inteligencia Artificial (IA) para docentes de primaria y secundaria y su uso adecuado. Consecuentemente el proyecto les ayudará a adquirir y/o mejorar destrezas educativas implementando IA, que posiblemente repercuta en un aprendizaje efectivo de los estudiantes.

## **1.2. Justificación y descripción del problema de titulación**

En todos los ámbitos educativos se ha vuelto indispensable el uso de herramientas tecnológicas como generadoras de motivación, creatividad e innovación en el aprendizaje. Sin embargo, la Inteligencia Artificial ha sido la herramienta principal para abordar desafíos presentes en la educación moderna, así como para innovar las prácticas del proceso de enseñanza y aprendizaje (Chen et al., 2020) y acelerar el progreso para la consecución del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4 en la educación, brindando alternativas al personal docente en la elaboración de recursos didácticos, metodológicos y digitales mediante su aplicabilidad ética y responsable (UNESCO, 2023, p. 10).

Para corroborar lo antes mencionado, la IA dentro del ámbito educativo es esencial puesto que puede transformar la experiencia educativa en algo interactivo e innovador (Morocho Cevallos et al., 2023). La IA propone grandes beneficios tanto para los docentes como para los estudiantes. Los estudiantes de hoy en día se enfrentarán a un mundo laboral donde la presencia de las herramientas IA en el ámbito laboral será inevitable. Es por esto, que el docente debe familiarizarse con estas tecnologías y así ayudar al estudiante a prepararse para su futuro y no percibir las tecnologías como una amenaza. (Ayuso-del Puerto, Gutiérrez 2022)

Ahora bien, si la IA facilita el diseño de clases innovadoras mediante el uso de recursos tecnológicos que permiten la personalización de los aprendizajes, fomentar la motivación y la participación activa, procesos de evaluación y retroalimentación efectiva, y la inclusión en la educación como lo sugiere la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); la problemática se enmarca en la capacitación desactualizada de docentes en destrezas digitales, prejuicio y temor hacia la aplicación de tecnologías desconocidas, falta de colaboración entre educadores y expertos en IAEd. Además, de la escasa evaluación continua que permita medir las capacidades y habilidades de los docentes sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), que hoy en día están en auge dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Desde este punto de vista, surge la necesidad de realizar el presente proyecto respecto a la propuesta de un curso en línea para la adquisición de destrezas en el uso adecuado de herramientas IA generando estrategias innovadoras en docentes de primaria y secundaria, cuyos objetivos buscan relacionar la misión, visión, valores institucionales, código de convivencia y FODA de la Unidad Educativa Pensionado Universitario Nelson León Vizcarra con la propuesta del curso en línea mediante su análisis profundo para la delimitación de las buenas prácticas de comunicación en entornos virtuales. Además, de

diseñar una muestra de los materiales educativos digitales mediante herramientas TIC de acceso libre para un módulo de la propuesta del curso en línea que evidencie la aplicación de metodologías de aprendizaje dinámicas e innovadoras para un aprendizaje significativo. Y, por último, proponer la estructura de un curso en línea dirigido a docentes con el objetivo de capacitarlos en el uso y aplicación de herramientas IA para el diseño de metodologías y recursos didácticos innovadores por medio de una plataforma educativa.

### **1.3. Propósito y pregunta del trabajo de titulación**

1. ¿Cómo diseñar un curso adecuado que capacite a los docentes en herramientas de inteligencia artificial, para transformar el paradigma de la educación tradicional en primaria y secundaria?
2. ¿Cómo se alinean los principios éticos pedagógicos de la Unidad Educativa Pensionado Universitario Nelson León Vizcarra con el uso de herramientas de IA en la educación?
3. ¿Cómo se pueden diseñar materiales educativos digitales que sean efectivos para el aprendizaje sobre herramientas IA para docentes?
4. ¿Qué temas, módulos y formatos deberían incluirse en un curso dirigido a docentes sobre el uso de herramientas de IA en la educación?

### **1.4. Objetivo general**

Proponer el diseño de un curso en línea dirigido a docentes para la adquisición de destrezas en el uso adecuado de herramientas IA que generen estrategias innovadoras y transformen el paradigma de la educación tradicional mediante el análisis de la ética pedagógica de la Unidad Educativa Pensionado Universitario Nelson León Vizcarra y el diseño de una muestra de materiales educativos digitales.

### **1.5. Objetivos específicos**

1. Relacionar la misión, visión, valores institucionales, código de convivencia y FODA de la Unidad Educativa Pensionado Universitario Nelson León Vizcarra con la propuesta del curso en línea mediante su análisis profundo para la delimitación de buenas prácticas de comunicación en entornos virtuales.
2. Proponer la estructura de un curso en línea dirigido a docentes con el propósito de capacitarlos en el uso y aplicación de herramientas IA para el diseño de metodologías y recursos didácticos innovadores mediante una plataforma educativa.
3. Diseñar una muestra de los materiales educativos digitales mediante herramientas TIC de acceso libre para un módulo de la propuesta del curso en línea que evidencie la aplicación de metodologías de aprendizaje dinámicas e innovadoras para un aprendizaje significativo.

## **2. Marco Teórico**

Desde la invención del Internet y el impacto que tuvo en el desarrollo de la sociedad, la educación enfrenta una nueva transformación ante el vertiginoso avance de la Inteligencia Artificial (IA); lo cual, se refiere a “la capacidad de las computadoras de ejecutar tareas simulando comportamientos de la inteligencia humana, como inferir, analizar y tomar decisiones” (Duan et al., 2019). En este contexto, la IA está presente en varios dominios, como reconocimiento visual y de voz, toma de decisiones, procesamiento y traducción del lenguaje natural entre idiomas, además de programas de computadora, aplicaciones, sistemas de control integrados en equipos o robots (Hwang et al., 2020). Varios de estos programas pueden usarse en la educación para elevarla y crear aulas innovadoras. Un ejemplo claro y novedoso es Chat GPT, una poderosa herramienta conversacional entrenada con una amplia base de conocimientos por Open AI para generar respuestas coherentes y humanas a una amplia gama de indicaciones (Haque, 2023).

Desde hace aproximadamente 30 años, gracias a la versatilidad de los sistemas de IA, estos han sido ampliamente aplicados a la práctica educativa. Entre los ejemplos actuales están: sistemas de tutoría inteligentes, robots didácticos, paneles de análisis de aprendizaje, sistemas de aprendizaje adaptativos, interacciones persona-computadora, etc. (Chen et al., 2020). A pesar de ello, la aparición de aplicaciones y herramientas IA ha generado resistencia y polémica por parte de los docentes, en especial aquellos que están rezagados en las metodologías de la educación tradicional, la cual está contemplada como la enseñanza a través de memorización, repetición de contenidos y métodos autoritarios y unidireccionales. Este modelo no es el ideal ya que no aprovecha los recursos tecnológicos, y los planes de clase son estandarizados y desactualizados. (Cajas, 2023)

Algunos dudan si es que la educación en realidad puede beneficiarse de las IA o representan un impedimento. En consecuencia, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) presenta el libro Inteligencia artificial y educación: guía para las personas a cargo de formular políticas, donde reconoce que la IA es capaz de desarrollar estrategias y métodos de enseñanza y aprendizaje innovadores que propicia la consecución del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4 (UNESCO, 2021).

Al conjugar la IA con la educación (IAEd) se ha evidenciado una educación personalizada e inclusiva, por lo que ofrece ventajas en adaptabilidad, evaluación, retroalimentación y toma de decisiones, inclusive las herramientas se han clasificado en aquellas dirigidas a los estudiantes, docentes, y el sistema educativo. Por otra parte, el potencial de la inteligencia computacional también tiene sus desafíos como asegurar la inclusión y equidad, preparación de los docentes en la educación impulsada por IA, desarrollo de investigación educativa significativa, ética y transparencia en la recolección de datos (UNESCO, 2019). Tomando en cuenta lo antes mencionado, el objetivo del presente proyecto propone enfocarse en los docentes y su labor en este mundo cambiante. Con el auge

de la IA, surge la importancia de capacitar y desarrollar competencias digitales del docente ya que resulta imperativo generar un aprendizaje significativo en cuanto a las competencias del siglo 21 (González Fernández & González Fernández, 2021). Por ende, se aprovechará el apoyo que las herramientas IA de acceso libre puedan brindar a los docentes para favorecer la producción de recursos, metodologías y estrategias educativas de carácter innovador e interactivo. De acuerdo con Ayuso del Puerto y Gutiérrez, algunos beneficios de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza aprendizaje, son: el aumento de la motivación, el desarrollo de habilidades para resolver problemas y el fomento de la creatividad (Ayuso del Puerto & Gutiérrez Esteban, 2022). Razón por la cual, la IA no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también ayuda a los docentes a enfocarse en otros aspectos de la educación más relacionados con la creatividad y la interactividad de los alumnos (Morocho Cevallos et al., 2023).

Otro reto presentado por la IA es abordar sus desafíos éticos. Entre ellos se encuentra: privacidad de los datos, creación de contenido propio y discriminación hacia ciertos grupos de parte de la IA (Aparicio Gómez, 2023). Es importante que el docente tome en cuenta la responsabilidad social y la ética pedagógica para que su praxis y aspectos éticos sean transmitidos a los alumnos. Por ejemplo, un alumno o un docente pueden usar la inteligencia artificial para crear o corregir un trabajo, al usarlo irresponsablemente puede generar resultados sesgados, y muchas veces repercutir en plagio. Por lo que las políticas e instituciones educativas deben adecuar y diseñar nuevos modelos educativos implementando sistemas de IA (Jara & Ochoa, 2020).

Analizados los aspectos generales es posible entrar en el contexto de la educación en el Ecuador. Según el artículo de Andrade Peña et al, en el Ecuador la adopción de IA en la educación secundaria apenas está empezando, por lo que se requiere una investigación profunda sobre su implementación en escuelas ecuatorianas, su influencia en el aprendizaje y



enseñanza, y delimitar su manejo ético y práctico en concordancia con los desafíos que presenta (Andrade Peña et al., 2024). En el contexto latinoamericano y del Caribe el reto más relevante es garantizar un acceso equitativo para estudiantes y docentes, ya que de acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el 40% de la población de la región cuenta con conocimientos básicos de informática. Con este antecedente lo mencionado en el informe de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, “Recomendación de Sobre la Ética de la Inteligencia Artificial” (UNESCO, 2023, p. 10), es necesario orientar la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), así como la puesta en marcha de sistemas de IA.

Sin embargo, la brecha digital no es el único impedimento en el avance de la IAEd, recientes investigaciones dan a conocer que la resistencia de los docentes a la implementación de IA es un factor importante por superar (Choi et al., 2023). En consecuencia, la ética docente tiene como base la capacitación constante ante los cambios sociales que se puedan suscitar (Rojas, 2011), conjuntamente deberán existir políticas públicas que respalden la implementación ética y equitativa del uso de estas tecnologías. En la provincia de Pichincha, donde se enfocará el estudio, se presentan estos desafíos y preocupaciones. (Migdalia Salmerón Moreira et al., 2023)

Una vez vislumbrado el problema de la investigación, es elemental señalar que la innovación y las prácticas sociales a través de la conectividad cada día toman más relevancia y se puede considerar como el motor de los nuevos procesos de la sociedad de la información y la comunicación, además han alterado la forma tradicional de comprender nuestro circuito de producción y ocupación del espacio; generando nuevos recursos y herramientas que han transformado la cultura de la sociedad contemporánea con las diferentes miradas en la revolución digital (Gros, 2011) . Por otra parte, hay una diversidad de herramientas de IA

que se utilizan en educación y proponer un aula virtual que permita su uso e implementación adecuada, permitirá al docente aprender a usarlas adecuadamente.

Establecido el producto final del proyecto, el diseño de un aula virtual. La misma la define Layme, como un espacio abstracto en el cual se lo utiliza como un apoyo a la enseñanza (Layme, 2023). Adicional, posee diferentes recursos dentro del mismo que permiten desarrollar actividades asincrónicas e interactivas entre docente-alumno. Entre los beneficios que destacan, de los también llamados entornos de aprendizaje virtuales, están: la motivación del docente a aprender nuevas cosas siempre respetando su ritmo de aprendizaje; así mismo permite desarrollar varias actividades y almacenar recursos digitales para poder visualizarlos en cualquier momento y lugar, en otras palabras, flexibilidad y adaptabilidad. Además, que ayudará a optimizar las estrategias de enseñanza, pudiendo así mejorar el entorno educativo (Sulú et al., 2022).

### 3. Metodología

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

**Tabla 1**

Metodología del Objetivo 1 – Responsabilidad social, ética y comunicación educativa en entornos virtuales.

<b>Tarea</b>	<b>Incidencia en la institución</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha fin</b>	<b>Verificable</b>
Analizar la misión, visión, valores institucionales y código de convivencia de la U.E Pensionado Universitario N.L.V destacando los aspectos relacionados a un entorno virtual.	No aplica	02/02/2024	06/02/2024	6 valores institucionales, su definición y actitudes 8 acuerdos y compromisos con relación al docente.

Realizar un análisis FODA de la institución como contextualización del alumnado	No aplica	07/02/2024	13/02/2024	Tabla con fortalezas y debilidades. Tabla con oportunidades y amenazas
Establecer recomendaciones sobre la adecuada comunicación en entornos virtuales	No aplica	14/02/2024	20/02/2024	7 ejemplos de buenas prácticas de comunicación

*Elaborado por: Integrantes del grupo.*

### 3.2. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales

**Tabla 2**

Metodología del Objetivo 2 – Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales

<b>Tarea</b>	<b>Incidencia en la institución</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha fin</b>	<b>Verificable</b>
Seleccionar la plataforma LMS, definir los módulos y formatos a presentar dentro de la misma.	No aplica	13/03/2024	19/03/2024	1 plataforma LMS (Brightspace)
Planificar el contenido a presentar	No aplica	20/03/2024	26/03/2024	Descripción de los 6 módulos y recursos
Elaborar la estructura de la propuesta del curso en línea sobre herramientas IA para docentes en la plataforma LMS.	No aplica	27/03/2024	02/04/2024	Propuesta detallada de cada módulo con sus recursos

*Elaborado por: Integrantes del grupo.*

### 3.3. Diseño de materiales educativos digitales

**Tabla 3**

Metodología del Objetivo 3 – Diseño de Materiales Educativos

<b>Tarea</b>	<b>Incidencia en la institución</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha fin</b>	<b>Verificable</b>
Establecer los objetivos, contenidos y criterios de los materiales educativos digitales	No aplica	02/02/2024	06/02/2024	1 módulo del curso (Módulo 2: Gamificación)
Diseñar el contenido de los materiales digitales mediante guiones multimedia	No aplica	07/02/2024	13/02/2024	3 herramientas digitales (Canva, Filmora, Genially)
Digitalizar el contenido en un paquete SCROM	No aplica	06/03/2024	12/03/2024	1 paquete Scrom – Curso Express (iEazy)

*Elaborado por: Integrantes del grupo*

## 4. Resultados

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

#### 4.1.1. Análisis de la misión, visión, valores institucionales y código de ética en relación con las buenas prácticas de comunicación en entornos virtuales.

Si bien es cierto, la educación busca formar personas íntegras, capaces de pensar por sí mismas, participar en la sociedad y contribuir al desarrollo del mundo (Blancafort, Gonzalez, & Sisti, 2019). Es un proceso integral que abarca el desarrollo intelectual, físico, emocional y social del individuo, por lo cual, la educación es la clave para construir un futuro mejor para todos.

Actualmente, la tecnología está en auge por el gran avance de los últimos años y por eso es indispensable que las instituciones educativas escolares exploren las posibilidades de la Inteligencia Artificial (IA) de manera responsable y ética para

garantizar que todos los docentes y estudiantes puedan beneficiarse de esta tecnología transformadora que permite mejorar y personalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta tendencia emergente tiene el potencial de revolucionar la educación, haciéndola más accesible, efectiva y atractiva para todos los estudiantes. (Ayuso del Puerto & Gutiérrez Esteban, 2022).

Por tanto, es importante recalcar la importancia de los elementos de la ética y responsabilidad pedagógica de la *Unidad Educativa Pensionado Universitario Nelson León* y su cooperación en la orientación de las conductas deseadas, la toma de decisiones y comportamientos de una organización.

#### Misión

*“Somos una institución educativa sin fines de lucro que brindamos una educación integral e inclusiva con calidad y calidez, a niños, niñas y jóvenes, desarrollando la capacidad de liderazgo, investigación y producción de trabajo acorde a sus intereses y definición del futuro profesional que deben seleccionar, con un modelo educativo pedagógico integral, docentes capacitados, infraestructura apropiada y eficacia en el uso de la tecnología.”* (Pensionado Universitario, 2022)

#### Visión

*“Ser una institución líder en la educación bilingüe, comprometida en formar niños, niñas y jóvenes críticos, reflexivos, autónomos con las aptitudes necesarias para enfrentar los retos que se les presenten en el diario vivir, mediante la aplicación dinámica de un currículo inclusivo, innovador, crítico y creativo, proyectados a la utilización tecnológica, acordes a las exigencias del nuevo milenio.”* (Pensionado Universitario, 2022)

## Valores Institucionales

**Tabla 4**

### Valores Institucionales

<b>Valores institucionales</b>	<b>Definición</b>	<b>Actitudes</b>
<i>Libertad</i>	Facultad y derecho de las personas para actuar dentro de una sociedad según sus valores, criterios, razón y su voluntad sin más limitaciones que el respeto a la libertad de los demás.	El estudiante: -Se maneja con autonomía siendo consciente de sus deberes y derechos. -Se desenvuelve en un ambiente seguro donde puede expresarse abiertamente, respetando y valorando la diversidad de criterios. -Actúa bajo su credo y respeta el de los demás -Tiene la guía del Código de Convivencia para convivir armónicamente.
<i>Solidaridad</i>	Deber social, que se practica horizontalmente implica ser conscientes de las necesidades de los otros y nos genera el deseo de sumar en su satisfacción.	-Se maneja en un ambiente cooperativo demostrando empatía y ayuda a sus pares. -Presta atención a las necesidades de los demás para actuar acorde a ello.
<i>Justicia</i>	Principio moral que representa un conjunto de criterios y actitudes necesarios para que las relaciones entre las personas y los grupos humanos sean adecuadas y equilibradas. Nos permite obrar y juzgar respetando la verdad.	-Se reconoce como parte de la mediación para la resolución de conflictos siendo responsable de sus actos y aceptando sus consecuencias. -Detecta y comunica situaciones de injusticia oportunamente.
<i>Innovación</i>	Transformación en algo mejor, orientándose hacia el desarrollo de nuevas ideas, que generen un impacto positivo.	-Participa activamente en diferentes proyectos que desafíen su creatividad e ingenio. -Se actualiza constantemente con nueva información mediante la tecnología.

<i>Liderazgo</i>	La acción de influir en un grupo de personas con la misión de establecer una meta en común, inspirar, retar a trabajar por objetivos, y siempre avanzar. Su principal objetivo es que los demás busquen alcanzar la meta y si es posible superarla.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efectúa trabajos y tareas en equipo donde todos pretenden alcanzar un aprendizaje integral.</li> <li>-Se involucra en actividades académicas para destacar y obtener triunfos grupales.</li> </ul>
<i>Respeto</i>	Consideración y valoración hacia algo o alguien sin importar su opinión o criterio y se le reconoce valor social, además de que debe ser mutuo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Valora su identidad, nacionalidad, individualidad y sentimientos.</li> <li>-Mantiene relaciones sanas y armónicas con los miembros de la institución educativa.</li> </ul>

*Fuente: (Pensionado Universitario, 2022)*

*Elaborado por: Integrantes del grupo*

Código de Convivencia: Responsabilidad y ética pedagógica de los docentes

**Tabla 5**

Acuerdos y compromisos en relación con la profesión

<b>Acuerdos</b>	<b>Compromisos</b>
1. Concienciar y reflexionar con los estudiantes sobre la importancia de respetar la propiedad intelectual para fomentar el respeto y la honradez.	Respetar y concienciar en los estudiantes el respeto a la propiedad intelectual en sus trabajos, investigaciones y proyectos presentados en la institución.
2. Respetar, cumplir y hacer cumplir los mecanismos de comunicación para mantener informados a toda la comunidad educativa.	Asegurarse de usar correctamente todos los mecanismos de comunicación para mantener informados a toda la comunidad educativa.

3. Fomentar el respeto a la diversidad de etnia, raza, pensamiento, identidad la cual no puede ser amedrentada por factores discriminatorios dentro de la institución	Involucrar a los estudiantes en todas las charlas docentes, realizando talleres, dramatizaciones, videos, etc. Con el propósito de mejorar su conocimiento de temas tales como la equidad, tolerancia e inclusión
4. Crear espacios de formación y capacitación para fortalecer los lazos entre todos los actores de la comunidad educativa.	Involucrar a los estudiantes en todas las charlas docentes, realizando talleres, dramatizaciones, videos, etc.
5. Conocer y practicar las disposiciones que permiten una convivencia armónica entre todos los actores de la comunidad educativa.	<p>Demostrar puntualidad en todas las actividades de la institución</p> <p>Practicar una educación de calidad y calidez.</p> <p>Cumplir los cronogramas de actividades quimestrales y anuales.</p>

*Fuente: (Pensionado Universitario, 2022)*

*Elaborado por: Integrantes del grupo*

### **Tabla 6**

Acuerdos y compromisos en relación con la sociedad.

<b>Acuerdos</b>	<b>Compromisos</b>
1. Concienciar y reflexionar sobre la necesidad de respetar la propiedad intelectual para fomentar el respeto, la honradez y la convivencia como buenos ciudadanos.	Respetar y concienciar el respeto a la propiedad intelectual en cada trabajo, investigación y proyectos que se presenten.



2. Estar conscientes de la necesidad de practicar y promover actitudes de honestidad académica y comportamental.	Practicar y promover actitudes de honestidad académica y comportamental.
3. Generar espacios de análisis, concienciación sobre el peligro de ciertas sustancias nocivos para la salud tales como: alcohol, tabaco y otras drogas	Participar en campañas de salud y prevención.

Fuente: (Pensionado Universitario, 2022)

Elaborado por: Integrantes del grupo

#### 4.1.2. Análisis FODA de la institución.

**Tabla 7**

Análisis FODA de la institución

<i>Fortalezas</i>	<i>Debilidades</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo docente profesional capacitado y comprometido con la labor educativa.</li> <li>• Espacios de aprendizaje con la tecnología necesaria para una educación participativa.</li> <li>• Buen ambiente laboral, estabilidad para el personal y una relación armónica entre los miembros de la unidad educativa.</li> <li>• La planificación y ejecución de actividades centradas no solo en la educación, sino también en la salud física y mental de todos.</li> <li>• Manejo adecuado de destrezas e indicadores de logro establecidos por el Ministerio de Educación del Ecuador.</li> <li>• Desarrollo de un alto nivel en el idioma Inglés gracias a la carga horaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de concentración y comprensión lectora de los estudiantes</li> <li>• Necesidad de incorporar estrategias metodológicas activas que permitan reforzar los conocimientos de los años anteriores de acuerdo con los niveles de comprensión de los estudiantes, considerando los años de virtualidad en la pandemia.</li> <li>• Falta desarrollar habilidades de estudio y comprensión en los estudiantes, sobre todo para las evaluaciones.</li> <li>• No contar con herramientas físicas y digitales que permitan el desarrollo de habilidades de investigación científica dentro de la institución.</li> </ul>

<p>establecida para la asignatura e implementación de proyectos multidisciplinares.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detección, seguimiento y aplicación de metodologías diferenciadas para estudiantes con necesidades educativas especiales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistencia de salidas pedagógicas que consoliden el aprendizaje de una manera dinámica e interactiva.</li> <li>• Fatiga de los docentes debido a las exigencias de la institución.</li> </ul>
<p><b>Oportunidades</b></p>	<p><b>Amenazas</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convenios con instituciones de educación superior que proporcionan oportunidades de capacitación continua para docentes y estudiantes.</li> <li>• Implementación de metodologías basadas en la Metacognición propuestas por el MINEDUC</li> <li>• Currículo flexible para la adaptación de contenidos relevantes en función de las destrezas.</li> <li>• Herramientas TIC y acceso a información actualizada que permiten la integración y cooperación entre estudiantes y docentes.</li> <li>• Docentes propician un clima de aprendizaje donde existen espacios de diálogo, motivación, reconocimiento de logros y construcción conjunta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suspensión de actividades presenciales por el estado de inseguridad del Ecuador.</li> <li>• Uso inadecuado de dispositivos tecnológicos, TIC, inteligencia artificial y redes sociales como parte de los desafíos actuales de la sociedad.</li> <li>• Problemas familiares y psicosociales derivados de la pandemia y del contexto social del país.</li> <li>• Impedimentos administrativos para la realización de actividades fuera del aula.</li> <li>• Leyes y reglamentos que limitan la plena y adecuada labor docente.</li> <li>• Impedimentos económicos y administrativos para la realización de actividades multidisciplinarias y extracurriculares.</li> </ul>


*Fuente: (Pensionado Universitario, 2023)*



*Elaborado por: Integrantes del grupo*



### 4.1.3. Delimitación de las buenas prácticas de comunicación en entornos virtuales

**Tabla 8**

Descripción de la guía de buenas prácticas de comunicación en el entorno virtual propuesto.

Elementos del curso	Descripción de la buena práctica
<p><i>1. Localizador</i></p> 	<p>En el contexto del presente proyecto, el localizador es un lugar donde el estudiante puede consultar cualquier duda que tenga sobre el curso.</p> <p>1.1 El localizador debe ser visible y de fácil acceso en la plataforma Brightspace. Debe estar claramente etiquetado y accesible.</p> <p>1.2 Por parte del docente es importante que exista el compromiso de responder las inquietudes de los estudiantes en un tiempo límite de 24 horas hábiles.</p> <p>1.3 Se debe fomentar un ambiente de respeto y cortesía; los estudiantes deben sentirse seguros de hacer preguntas sin temor a ser juzgados.</p> <p>1.4 El docente debe mantener confidencialidad con la información sensible, evitando revelar detalles personales o información confidencial sin consentimiento.</p> <p>1.5 El docente debe procurar la honestidad en sus respuestas del buzón, asegurándose de proporcionar información precisa y relevante a los estudiantes. Es preciso que el docente transmita una retroalimentación constructiva.</p> <p>1.6 El localizador debe estar organizado, es decir, las preguntas clasificadas por temas o unidades del curso.</p> <p>1.7 Es necesario generar respuestas claras, precisas y certeras, evitando dar lugar a confusiones.</p> <p>1.8 Por ningún motivo se ignorarán las preguntas de los estudiantes o responder de manera inapropiada y poco profesional.</p>

<p style="text-align: center;"><i>2. Video Introdutorio</i></p> 	<p>Para empezar cada módulo se ofrece a los estudiantes un video introductorio donde se explicará a breves rasgos el contenido a tratar.</p> <p>2.1 El video debe de ser conciso y claro explicando los objetivos del curso, su estructura y cualquier información relevante. El video debe durar entre 2 a 5 minutos.</p> <p>2.2 El video debe ser de fácil acceso en la plataforma y deben de poder visualizarlo en la misma sin necesidad de salir del entorno.</p> <p>2.3 Se debe comunicar claramente las expectativas del curso, entrega de tareas y fechas significativas.</p> <p>2.4 El video debe de motivar e inspirar a los estudiantes a comprometerse con el curso y aprovechar al máximo la experiencia de aprendizaje en línea.</p> <p>2.5 Desde un principio se debe fomentar un ambiente inclusivo, evitando dirigirse solamente a un grupo de individuos.</p>
<p style="text-align: center;"><i>3. Lecturas de profundización</i></p> 	<p>3.1 Las lecturas llamadas de profundización estarán disponibles en formato PDF con un modelo y estructura preestablecida y en presentaciones digitales en la plataforma Genially.</p> <p>3.2 Dichas lecturas no sobrepasarán las 10 páginas para que el lector mantenga su motivación al momento de dirigir su atención al documento.</p> <p>3.3 Las presentaciones en Genially serán de carácter teórico, con el fin, que el lector pueda visualizar de manera interactiva el contenido descrito en las lecturas formato PDF.</p> <p>3.4 Ambas presentaciones podrán ser descargadas para que el lector pueda repasarlas de manera offline si el caso fuera necesario.</p> <p>3.5 Adicional, en algunos casos, se facilitarán links de acceso a artículos científicos o revistas de interés actualizados como soporte y profundización al tema que, al acceder, se desacoplará y se abrirá en otra ventana adicional a la plataforma.</p>

	<p>3.6 Estas lecturas y links a su vez servirán para que el aprendiz tenga su base teórica bien fundamentada de manera que consolide su aprendizaje en la práctica.</p>
<p>4. Videos explicativos</p> 	<p>4.1 Los vídeos explicativos serán de carácter práctico, ya que en estos se explicarán el uso de la herramienta según el tema estudiado para una mejor comprensión.</p> <p>4.2 El video tendrá una duración no máxima de 15 minutos para que el aprendiz mantenga su enfoque en el mismo.</p> <p>4.3 Los videos explicativos serán claros y concisos, mostrando las herramientas necesarias utilizadas para poder crear el contenido adecuado.</p>
<p>5. Test</p> 	<p>5.1 El test será una prueba de base estructurada para evaluar los conocimientos o aptitudes, en el cual, el aprendiz tendrá que elegir la respuesta correcta entre varias opciones previamente fijadas.</p> <p>5.2 Los test se crearán en base a las lecturas de profundización cuyo propósito es medir de manera cuantitativa los objetivos o logros que se pretenden alcanzar con el estudio de cada tema propuesto en los diferentes módulos del curso. De tal manera, que el propósito de la evaluación cuantitativa según Carlino (2007:18): “Es esencialmente el de determinar hasta qué punto los objetivos educativos han sido alcanzados mediante los currículos y la enseñanza” (Galantón, 2013), en este caso del curso de IA.</p> <p>5.3 Se tomará en cuenta el plan de evaluación elaborado para cada lapso.</p> <p>5.4 Se realizarán evaluaciones por clase, de acuerdo con lo que se considere necesario.</p> <p>5.5 El test contará con 5 preguntas y el tiempo para su desarrollo será de 40 minutos.</p>
<p>6. Debate</p>	<p>6.1 Considerando que el debate es un contraste organizado de ideas y puntos de vista entre dos o más personas, sobre un tema sociocultural de tendencia, al final de este se deberán alcanzar acuerdos,</p>



desacuerdos o puntos intermedios, gracias a la exposición organizada y pacífica de sus argumentos y contrargumentos.

6.2 Los debates serán de carácter escrito a través de la herramienta correspondiente en la plataforma Brightspace y cumplirán una serie de parámetros para su total cumplimiento y evaluación.

6.3 El intercambio de ideas, pensamientos y puntos de vista se desarrollarán con base al planteamiento de preguntas orientadoras, sobre el tema de estudio de la semana o el análisis de casos prácticos innovadores referentes al uso de la IA en la educación.

6.4 Los aportes en este espacio de intercambio de experiencias se evaluarán con rúbricas de evaluación disponibles para la socialización y conocimiento de los participantes.

6.5 La técnica de participación será mediante la argumentación personal y el comentario del aporte de al menos dos de sus compañeros participantes, siempre con el sentido de ética profesional y respeto entre sus colegas.

6.6 Se establece un debate por semana.

### *7. Entregable*



7.1 El docente debe asegurarse previamente de concretar instrucciones claras para que el alumno empiece el entregable. Es importante que el estudiante entienda las expectativas del docente y el proceso adecuado para completar la tarea.

7.2 El entregable debe estar relacionado con el contenido y los objetivos del módulo correspondiente. Esto ayudará a consolidar los conceptos impartidos y a determinar el nivel de conocimiento adquirido por los estudiantes.

7.3 A priori, se socializará con los estudiantes los criterios de la evaluación mediante una rúbrica para la cuantificación del conocimiento demostrado en el entregable.

7.4 En respuesta a la entrega del documento, la plataforma Brightspace enviará un e-mail automático al estudiante para confirmar el envío correcto del mismo al docente.

	<p>7.5 Como respuesta al entregable el docente está en la obligación de generar la retroalimentación correspondiente destacando sus aciertos y áreas a mejorar para motivarlos a fortalecer sus habilidades y mejorar sus debilidades.</p> <p>7.6 El entregable deberá completarse en el transcurso de 3 días y ser entregado en un formato compatible con la plataforma Brightspace. Preferiblemente en formato PDF y que no supere los 2 GB.</p>
--	--

*Elaborado por: Integrantes del grupo*

## Imagen 1

Infografía de la Guía de Buenas Prácticas en la Comunicación en Entornos Virtuales de Aprendizaje



Elaborado por: Integrantes del grupo



## **4.2. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales**

### **4.2.1. Plataforma LMS: Módulos y formatos del curso virtual.**

- **Componentes que intervienen en el proceso educativo**

Los estudiantes que estarán presentes en esta formación serán los docentes de primaria y secundaria de la Unidad Educativa Pensionado Nelson León Vizcarra, este curso será impartido por los integrantes del grupo del programa de Maestría en Educación mención Gestión del Aprendizaje mediado por TIC; Abad Rodríguez Rodrigo Danny, Guamán Quintanilla Daniella Elizabeth, Jiménez Gaona José Francisco, López Pico Nadia Priscila y Samaniego Polit Irene, el cual se desarrollará mediante la plataforma Brightspace.

- **Cuestiones pedagógicas a tener en cuenta**

La propuesta de la capacitación a realizar no forma parte de un curso más amplio; además, no hay necesidad de tener en cuenta cuestiones académicas o pedagógicas antes de ingresar al curso en línea, por lo que el curso estará estructurado de tal manera que sea de fácil acceso y entendimiento al estudiante. Lo único necesario será tener wifi y un dispositivo electrónico ya sea celular, computadora, laptop, entre otros.

- **Módulos**

Se pretende trabajar en 6 módulos asíncronos en la plataforma Brightspace, cada uno de ellos cumplirá un objetivo de aprendizaje y tendrán la misma estructura, organización y actividades de acuerdo con el contenido.

- Módulo de introducción a la Inteligencia Artificial como herramienta para docentes y sus desafíos éticos.

- Módulo de aplicaciones para desarrollo de planes de clase y adaptaciones curriculares.
- Módulo de aplicaciones IA para creación de recursos multimedia.
- Módulo de uso de la gamificación para potenciar el aprendizaje.
- Módulo de aplicaciones para evaluación.
- Módulo sobre la aplicación adecuada de chatbots.

Los módulos mencionados contarán con un video introductorio del contenido con el que se trabajará. Seguido, tendrán como mínimo dos lecturas del contenido más relevante del módulo y en el caso de los módulos sobre aplicaciones IA éstos tendrán vídeos tutoriales con las principales funciones de las herramientas. Para evaluar este contenido habrá una evaluación de base estructurada con retroalimentación instantánea. Por otro lado, para generar interacción entre los integrantes, se dispondrá enlaces de artículos informativos y de opinión con los cuales se generarán debates de dos días, donde los estudiantes tendrán que aportar y comentar los aportes de sus compañeros; así mismo, el tutor del módulo generará retroalimentación y sugerencias. Este debate será evaluado mediante una rúbrica.

Finalmente, el objetivo de cada módulo es poner en práctica el uso de las herramientas IA por tanto habrá un entregable al final de cada módulo donde se consolide lo aprendido, el mismo que será evaluado mediante rúbrica y tendrá su respectiva retroalimentación del tutor. Es necesario acotar que el tutor estará disponible de manera asíncrona a través de la plataforma para cualquier duda que los aprendices puedan tener.

- **Usos del entorno**

La plataforma estará dividida en seis módulos, en los que cada uno contará con diferentes recursos (mencionados previamente), y tendrán una fecha límite para

su desarrollo. Toda esta información estará previamente detallada en un vídeo introductorio explicando la distribución del curso y cómo usarlo adecuadamente. Además, la plataforma contará con un sistema de búsqueda llamado localizador que permitirá contactar directamente a los docentes o compañeros del curso en cualquier momento. Se promoverá la participación grupal, mediante debates que permitan compartir ideas, recibiendo retroalimentación del docente y demás compañeros, para afianzar y construir el conocimiento de los diferentes temas expuestos.

- **Recursos de apoyo**

Para el desarrollo de la propuesta de curso en línea, se considerarán recursos de apoyo, entre ellos, los metodológicos que se centran en una metodología e-learning que tiene su enfoque en la técnica de aprendizaje virtual, mediante la investigación con base en la resolución de preguntas, planteamientos y problemas. Además, es asincrónico, que se refiere a un método autodidacta que permitirá que los estudiantes aprendan, descubran y apliquen conceptos por sí mismos sin la necesidad de una interacción instantánea con los docentes. Cabe recalcar que la información es unidireccional sin retroalimentación directa. Por otra parte, se pondrá a disposición del estudiante recursos didácticos adjuntos en links o documentos pdf haciendo referencia a los temas impartidos ya sean estos en formato vídeos, revistas o artículos científicos.

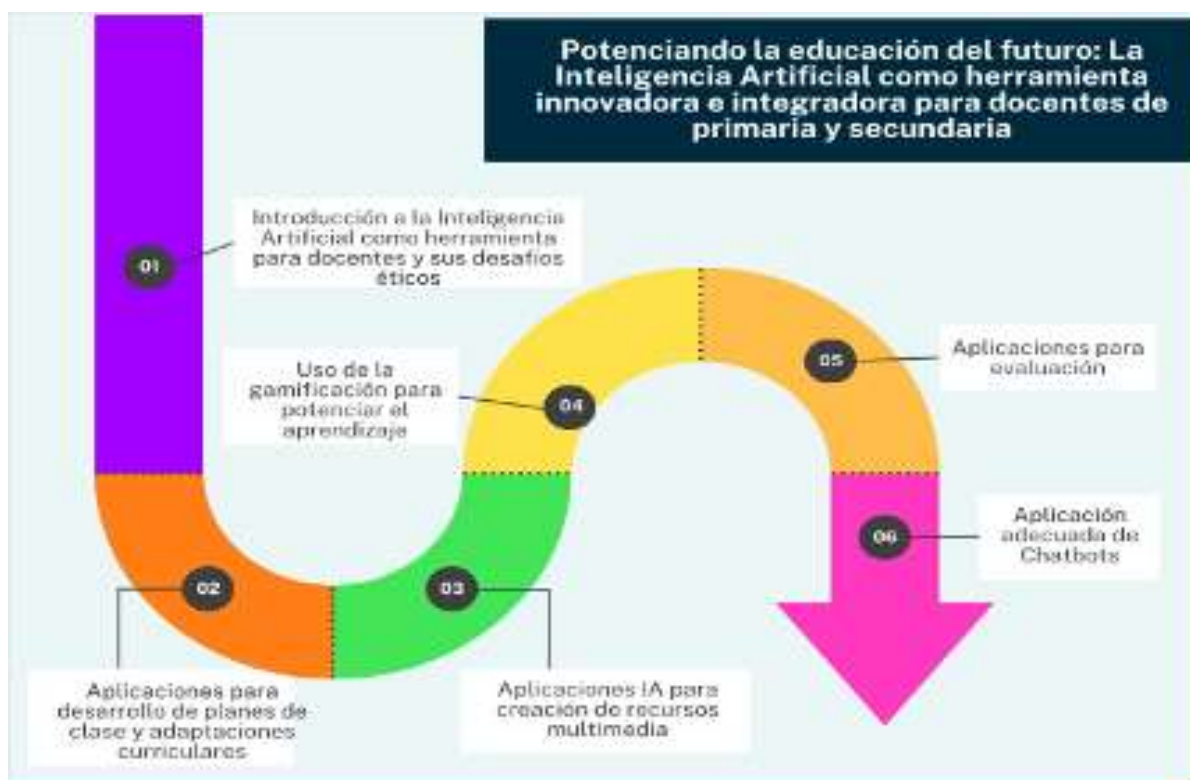
#### **4.2.2. Planificación el contenido del aula virtual**

El curso será gratuito y en línea de manera asíncrona; durará 12 semanas. Se dividirá en 6 módulos y cada uno se mantendrá por 2 semanas. Además, se utilizará la plataforma Brightspace, donde cada módulo tendrá la misma estructura de contenido y metodología de trabajo.

- Descripción breve del esquema de módulos

## Imagen 2

Esquema de los módulos propuestos para el curso virtual.



Elaborado por: Integrantes del grupo

### **1) *Introducción a la Inteligencia Artificial como herramienta para docentes y sus desafíos éticos***

Los participantes aprenderán a simples rasgos acerca de cómo funcionan los principales programas con IA y cómo poder aplicarlos en su labor docente, en todos los aspectos posibles, de una manera responsable y ética.

### **2) *Aplicaciones para desarrollo de planes de clase y adaptaciones curriculares***

De acuerdo a las características del grupo de estudiantes, los aprendices serán capaces de generar planes completos de clase según la temática, nivel, capacidades y objetivos que se deseen alcanzar, considerando el diseño universal de aprendizaje.

### **3) *Aplicaciones IA para creación de recursos multimedia***

Los participantes podrán usar aplicaciones que les permitan generar videos y/o imágenes, infografías, diapositivas interactivas de manera más fácil, rápida y con un contenido significativo.

### **4) *Uso de la gamificación para potenciar el aprendizaje***

Aplicaciones que tengan integradas herramientas IA, que faciliten y promuevan la creación de juegos educativos según la necesidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes fomentando la participación en clases.

### **5) *Aplicaciones para evaluación***

Se presentarán diferentes aplicaciones para generar evaluaciones y/o rúbricas evaluativas, por lo tanto, los participantes serán capaces de crear preguntas de base estructurada, preguntas abiertas y cerradas según la necesidad del docente, incluyendo las características del diseño universal de aprendizaje.

### **6) *Aplicación adecuada de chatbots***

Se explicará el funcionamiento de chatbots para generar todo tipo de respuestas, lo importante será conocer los parámetros y delimitar la respuesta para obtener información útil que puede ser aplicada en todos los campos de la docencia.

#### **• Estructura del contenido**

- 1) *Video introductorio:*** Explicará a breves rasgos de que se tratará el módulo a estudiar.
- 2) *Lecturas de profundización:*** Cada módulo tendrá como mínimo 2 lecturas que faciliten entender el contenido del tema.

- 3) **Videos explicativos:** Videos con ejemplos prácticos sobre las herramientas de las aplicaciones sugeridas.
- 4) **Test:** Las evaluaciones serán de base estructurada con retroalimentación en el momento que envíe las respuestas.
- 5) **Debates:** Generan interacción entre los integrantes y el tutor a través de aportes y comentarios con base a artículos informativos y de opinión. Este debate será evaluado mediante una rúbrica.
- 6) **Entregable:** Consolidación del aprendizaje del uso de herramientas IA, evaluado mediante rúbrica y con retroalimentación del tutor.

- **Herramientas a utilizar**

- Videos:

1. Filmora

- Lecturas de profundización:

1. PDF: con estructura y formato preestablecidos.
2. Canva
3. Genially
4. Links de sitios web o artículos científicos como soporte y profundización.

- Test, debate, entregable:

1. Herramientas LMS pertenecientes a la plataforma Brightspace.

- **Recursos adicionales**

- Quizizz que reemplacen los test de las lecturas, con el fin de generar cierta competitividad entre los integrantes y generar interés.
  - Posibilidad de trabajar ciertos entregables en grupo para complementar conocimientos y generar creatividad.

- Crear mapas mentales o infografías con las herramientas aprendidas que en ocasiones reemplacen los debates.

#### 4.2.3. Estructura de la propuesta del curso virtual en la plataforma LMS.

Dentro de la plataforma Brightspace, el curso estará dividido de la siguiente manera:

- **Bienvenida al curso:** Breve introducción acerca de qué tratará el curso, su estructura y funciones de cada herramienta dentro de la plataforma.
- **Módulo 1:** Introducción a la Inteligencia Artificial como herramienta para docentes y sus desafíos éticos:
  - *Semana 1:* Características de la Inteligencia Artificial
    - **Introducción:** Video introductorio al contenido de la semana. (Filmora)
    - **Lecturas de profundización:** Lectura 1, características principales de la IA. Capacidad de aprendizaje, razonamiento, autonomía, adaptabilidad, resolución de problemas y ética y transparencia. Lectura 2, aplicaciones y enfoques de la IA en la educación. Personalización del aprendizaje, retroalimentación instantánea, automatización de tareas, etc. (PDF y Genially)
    - **Test:** Cuestionario de consolidación de conocimientos, 5 preguntas de opción múltiple. (Brightspace)
    - **Debate:** Beneficios y desafíos de la Inteligencia artificial en la educación. (Brightspace)
    - **Entregable:** Realizar una infografía de las principales características de IA Edu y sus desafíos. (Brightspace)
    - **Consultas y dudas:** (Brightspace)
  - *Semana 2:* Aplicación responsable y ética de la Inteligencia Artificial

- **Introducción:** Video introductorio al contenido de la semana. (Filmora)
- **Lecturas de profundización:** Lectura, desafíos éticos presentes en la inteligencia artificial y cómo superarlos. Lectura 2, aplicación y uso responsable de la inteligencia artificial. (PDF y Genially)
- **Test:** Cuestionario de consolidación de conocimientos, 5 preguntas de opción múltiple. (Brightspace)
- **Debate:** Estudio de caso del mal uso ético de la inteligencia artificial. ¿Cómo procederías? (Brightspace)
- **Entregable:** Realizar un breve ensayo de la responsabilidad y ética de los docentes en el siglo XXI. (Brightspace)
- **Consultas y dudas:** (Brightspace)
- **Módulo 2:** Aplicaciones para desarrollo de planes de clase y adaptaciones curriculares:
  - *Semana 1:* Eduiade.ai
    - **Introducción:** Video introductorio al contenido de la semana. (Filmora)
    - **Lecturas de profundización:** Marco teórico de la planificación micro curricular con enfoque en competencias, y planes de clase, junto con la necesidad de generar inclusividad en las clases. Principales características de la aplicación Eduiade y sus herramientas gratuitas para el desarrollo de planes de clase inclusivos. Recomendaciones a tomar en cuenta de la propuesta de la app IA. (PDF y Genially)
    - **Video tutorial:** Explicación del funcionamiento de las principales herramientas de Eduiade. (Filmora)
    - **Test:** Cuestionario de consolidación de conocimientos, 5 preguntas de opción múltiple. (Brightspace)



- **Debate:** Debate de opinión sobre un artículo del currículum con enfoque en competencias. Estudio de caso donde el aprendiz tendrá que establecer el contenido adecuado que deberá tener el plan de clase de acuerdo a las características de los estudiantes del caso. (Brightspace)
- **Entregable:** Realizar un plan de clase de la materia y tema que el estudiante desee plantear basado en el caso del debate. (Brightspace)
- **Consultas y dudas:** (Brightspace)
- *Semana 2: Magicschool.ai*
  - **Introducción:** Video introductorio al contenido de la semana. (Filmora)
  - **Lecturas de profundización:** Marco teórico en planificaciones por unidad con enfoque en desarrollo de competencias socioemocionales y su importancia en la sociedad actual. Principales características de la aplicación Magicschool y sus herramientas gratuitas para el desarrollo de planes de clase inclusivos. Recomendaciones a tomar en cuenta de la propuesta de la app IA. (PDF y Genially)
  - **Video tutorial:** Explicación del funcionamiento de las principales herramientas de Magicschool.ai. (Filmora)
  - **Test:** Cuestionario de consolidación de conocimientos, 5 preguntas de opción múltiple. (Brightspace)
  - **Debate:** ¿Por qué es necesario potenciar las competencias socioemocionales en los estudiantes? Estudio de caso donde el aprendiz tendrá que establecer el contenido adecuado que deberá tener el plan de unidad de acuerdo a las características de los estudiantes del caso. (Brightspace)

- **Entregable:** Realizar un plan de clase de la materia y tema que el estudiante desee plantear basado en el caso del debate. (Brightspace)
- **Consultas y dudas:** (Brightspace)
- **Módulo 3:** Aplicaciones IA para creación de recursos multimedia
  - *Semana 1:* Canva
    - **Introducción:** Vídeo creado en la misma plataforma, donde explicará sobre la popularidad de la plataforma y la gama de posibilidades para creación multimedia.
    - **Lecturas de profundización:** (PDF y Genially)
      - Guía de uso de la herramienta de diseño gráfico Canva.
      - Diseño de materiales didácticos y juegos educativos.
    - **Video tutorial:** Vídeo tutorial sobre el uso de canva, la barra de herramientas y sus funciones, y, los diferentes recursos que se pueden crear en la plataforma. (Filmora)
    - **Test:** Cuestionario de consolidación de conocimientos, 5 preguntas de opción múltiple. (Brightspace)
    - **Debate:** La decisión de usar Canva en la educación, debe basarse en una valoración cuidadosa de sus beneficios y desafíos, teniendo en cuenta las necesidades específicas de los estudiantes, el contexto educativo y medio en el que se desarrolla. ¿Cuál es el rol ideal de Canva en la educación? ¿Es una herramienta complementaria o puede ser un elemento central del proceso de aprendizaje? (Brightspace)
    - **Entregable:** Presentación interactiva usando la herramienta, sobre un tema de la asignatura que imparte. (Brightspace)
    - **Consultas y dudas:** (Brightspace)

- *Semana 2: Emaze*
  - **Introducción:** Vídeo, creado en (Filmora), donde se explicará a modo general Emaze y su capacidad de generar una amplia gama de presentaciones visualmente impresionantes, incluyendo 3D y VR, fácilmente.
  - **Lecturas de profundización:** (PDF y Genially)
    - Características generales de Emaze, su manual de uso para el diseño de recursos educativos multimedia.
    - Herramientas principales IA Emaze
  - **Video tutorial:** Vídeo tutorial sobre el uso de emaze, la barra de herramientas y sus funciones, y, los diferentes recursos que se pueden crear en la plataforma. (Filmora)
  - **Test:** Cuestionario de consolidación de conocimientos, 5 preguntas de opción múltiple. (Brightspace)
  - **Debate:** (Brightspace)
    - ¿Qué papel crees que deben desempeñar los educadores en la integración efectiva de herramientas como Emaze en el plan de estudios?
    - ¿Crees que Emaze facilita la personalización del contenido educativo y la adaptación a diferentes estilos de aprendizaje?
  - **Entregable:**
    - Presentación 3D usando la herramienta, sobre un tema de la asignatura que imparte. (Brightspace)
  - **Consultas y dudas:** (Brightspace)
- **Módulo 4:** Uso de la gamificación para potenciar el aprendizaje
  - *Semana 1: Educaplay*

- **Introducción:**

Vídeo sobre Educaplay y su importancia en la docencia, su facilidad para crear diferentes tipos de actividades educativas multimedia, mediante diferentes escenarios o actividades lúdicas. (Filmora)

- **Lecturas de profundización:** (PDF y Genially)

-Guía básica de Educaplay - Ministerio de Educación Pública.

-Plataforma EDUCAPLAY, como herramienta para la creación de actividades educativas para el refuerzo académico.

- **Video tutorial:** Explicación del funcionamiento de las herramientas del sitio web y ejemplos. (Filmora)

- **Test:** Cuestionario de consolidación de conocimientos, 5 preguntas de opción múltiple. (Brightspace)

- **Debate:** Estará enfocado en crear argumentos reflexivos e interactivos entre todos los asistentes para fortalecer la comunicación y exponer sus criterios con base a preguntas abiertas sobre la educación del siglo XXI y su contexto.

¿Qué impacto positivo puede tener Educaplay en la calidad de la educación primaria y secundaria? (Brightspace)

- **Entregable:** Juego interactivo usando la herramienta sobre un tema de la asignatura que imparte. (Brightspace)

- **Consultas y dudas:** (Brightspace)

- *Semana 2: Quizziz*

- **Introducción:** Video introductorio al contenido de la semana. (Filmora)

- **Lecturas de profundización:** Introducción sobre las características generales y específicas de la aplicación, usos, recomendaciones, ventajas y

desventajas para crear diferentes juegos interactivos online sobre el contenido a estudiar. (PDF y Genially)

- **Video tutorial:** Explicación del funcionamiento de las principales herramientas de Quizziz. (Filmora)
- **Test:** Cuestionario de consolidación de conocimientos, 5 preguntas de opción múltiple. (Brightspace)
- **Debate:** ¿Cómo se puede fomentar el uso responsable de Quizziz en la educación?  
  
¿Qué estrategias se pueden utilizar para fomentar la participación y el aprendizaje activo con Quizziz? (Brightspace)
- **Entregable:** Creación de un juego interactivo con una temática de la asignatura que imparte el estudiante (docente). (Brightspace)
- **Consultas y dudas:** (Brightspace)
- **Módulo 5:** Aplicaciones para evaluación
  - *Semana 1:* Edpuzzle
  - **Introducción:** Video introductorio al contenido de la semana. (Filmora)
  - **Lecturas de profundización:** Introducción sobre la historia y características generales, sus usos y aplicación, por lo tanto, los participantes serán capaces de crear preguntas de base estructurada, preguntas abiertas y cerradas según la necesidad del docente. (PDF y Genially)
  - **Video tutorial:** Explicación del funcionamiento de las herramientas del sitio web y ejemplos. (Filmora)
  - **Test:** Cuestionario de consolidación de conocimientos, 5 preguntas de opción múltiple. (Brightspace)

- **Debate:** De acuerdo a lo estudiado durante la semana, ¿Crees que esta herramienta como Edpuzzle ayude a mejorar el aprendizaje en el aula?  
¿Cómo? (Brightspace)
- **Entregable:** Se tendrá que grabar un ejemplo de cómo realizar evaluaciones en este sitio web. (Brightspace)
- **Consultas y dudas:** (Brightspace)
- *Semana 2: Rubrik*
  - **Introducción:** Video introductorio al contenido de la semana. (Filmora)
  - **Lecturas de profundización:** Introducción sobre la aplicación y sus principales funciones, ventajas, características generales y usos para que así los estudiantes sean capaces de realizar rúbricas efectivas, realizar retroalimentaciones y así mejorar sus prácticas de evaluación. (PDF y Genially)
  - **Video tutorial:** Explicación del funcionamiento de las principales herramientas de Rubrik. (Filmora)
  - **Test:** Cuestionario de consolidación de conocimientos, 5 preguntas de opción múltiple. (Brightspace)
  - **Debate:** Tomando en cuenta el estudio de caso presentado, analice qué rúbrica de evaluación sería la más adecuada y realice un ejemplo.  
(Brightspace)
  - **Entregable:** Se tendrá que grabar un ejemplo de cómo realizar las rúbricas para evaluaciones en este sitio web. (Brightspace)
  - **Consultas y dudas:** (Brightspace)
- **Módulo 6:** Aplicación adecuada de chatbots
  - *Semana 1: Chat GPT*

- **Introducción:** Video introductorio al contenido de la semana. (Filmora)
  - **Lecturas de profundización:** Características principales del chatbot, cómo obtiene la información y cómo la genera. Utilidad en el ámbito educativo en planificación, evaluación y retroalimentación, parámetros a tomar en cuenta para estos aspectos y así obtener la mejor respuesta del chatbot. Desafíos éticos a tomar en cuenta. (PDF y Genially)
  - **Video tutorial:** Vídeo de cómo acceder a Chat GPT y un ejemplo de cómo generar la respuesta más precisa y adecuada. (Filmora)
  - **Test:** Cuestionario de consolidación de conocimientos, 5 preguntas de opción múltiple. (Brightspace)
  - **Debate:** Análisis crítico de cómo enseñar a los estudiantes contemporáneos sobre el uso adecuado del Chat GPT. (Brightspace)
  - **Entregable:** Parámetros adecuados que permitan generar un plan de clase de acuerdo al caso planteado. El documento deberá contener la captura de pantalla del requerimiento establecido y la respuesta de Chat GPT. La respuesta deberá ser modificada de acuerdo a la necesidad del plan de clase. (Brightspace)
  - **Consultas y dudas:** (Brightspace)
- *Semana 2: Gemini*
- **Introducción:** Video introductorio al contenido de la semana. (Filmora)
  - **Lecturas de profundización:** Los chatbots en la vida de los estudiantes contemporáneos, cómo enseñar sobre el uso adecuado de chatbots. Características principales del chatbot y su utilidad en el ámbito educativo. Comparación de respuestas obtenidas en Chat GPT y Gemini para un mismo ejemplo. (PDF y Genially)

- **Video tutorial:** Vídeo de cómo acceder a Gemini y un ejemplo de cómo generar la respuesta más precisa y adecuada. (Filmora)
- **Test:** Cuestionario de consolidación de conocimientos, 5 preguntas de opción múltiple. (Brightspace)
- **Debate:** ¿Qué cambios podría generar la IA en la educación y cómo poder afrontarlos? (Brightspace)
- **Entregable:** Parámetros adecuados que permitan generar una idea de gamificación de acuerdo al caso planteado. El documento deberá contener la captura de pantalla del requerimiento establecido y la respuesta de Gemini. La respuesta deberá ser modificada de acuerdo a la necesidad del caso. (Brightspace)
- **Consultas y dudas:** (Brightspace)
- **Encuesta del curso:** (Brightspace)

### 4.3. Diseño de materiales educativos digitales.

#### 4.3.1. Objetivos, contenidos y criterios de los materiales educativos digitales.

##### Contextualización

El curso consta de 6 módulos asíncronos en la plataforma Brightspace como se lo menciona anteriormente:

- Módulo 1: De introducción a la Inteligencia Artificial como herramienta para docentes y sus desafíos éticos.
- Módulo 2: De aplicaciones para desarrollo de planes de clase y adaptaciones curriculares.
- Módulo 3: De aplicaciones IA para creación de recursos multimedia.
- Módulo 4: De uso de la gamificación para potenciar el aprendizaje.
- Módulo 5: De aplicaciones para evaluación.



- Módulo sobre la aplicación adecuada de chatbots.

Para la muestra de los materiales educativos digitales se trabajó en referencia al módulo 4 – Semana 1, el cual estará enfocado en la herramienta Educaplay. Este tratará sobre las características generales y específicas de la aplicación, usos, recomendaciones, ventajas y desventajas para crear diferentes tipos de actividades educativas multimedia mediante diferentes escenarios o actividades lúdicas.

**Objetivos:**

- 1) Dominar los principios y estrategias de la gamificación para el diseño e implementación de recursos didácticos, lúdicos y motivadores que promuevan el aprendizaje activo en los estudiantes.
- 2) Reconocer y aplicar las herramientas disponibles en la aplicación Educaplay para el diseño de juegos educativos que promuevan metodologías de aprendizaje activo.
- 3) Aplicar adecuadamente las estrategias de la gamificación mediante la aplicación Educaplay para la construcción de material digital educativo que impulse el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Contenidos: Conceptuales, procedimentales y actitudinales**

**Tabla 9**

Contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales

<b>Contenidos</b>		
<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
1. Concepto de gamificación	1. Elaboración de video tutorial en Filmora.	1. Cooperación en actividades grupales.

2. Ventajas y desventajas de la gamificación. 3. Estrategias para la adecuada aplicación de la gamificación. 4. Características generales y específicas de la aplicación Educaplay. 5. Herramientas de Educaplay que involucran Inteligencia Artificial. 6. Oportunidades y desafíos de la aplicación Educaplay.	2. Creación de presentación en Canva. 3. Diseño de infografía en Genially. 4. Construcción del ejemplo base para el Entregable en Genially.	2. Resolución de problemas de manera ética. 3. Valoración de las habilidades individuales y del trabajo autónomo. 4. Celebración de la diversidad. 5. Desarrollo del pensamiento crítico y la resiliencia. 6. Fomentación de la creatividad en innovación.
--	---	--

*Elaborado por: Integrantes del grupo*

### **Criterios de evaluación del Entregable.**

Tomando en cuenta que este recurso es una de las herramientas para evaluar la consolidación del conocimiento se tomarán en cuenta los siguientes criterios de evaluación:

- El estudiante podrá establecer las principales características de la gamificación y cómo aplicarla adecuadamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- El estudiante podrá manejar las herramientas de Educaplay para diseñar juegos que promuevan la construcción del conocimiento de niños y adolescentes.
- El estudiante demuestra creatividad e innovación en el desarrollo de recursos digitales en Educaplay como una estrategia para implementar la gamificación.

## **Características de los materiales educativos digitales**

Los recursos digitales educativos seleccionados son flexibles ya que se ajustan a todo tipo de visualización, permitiendo al estudiante acceder al mismo desde cualquier dispositivo personal. Además, al ser un material descargable podrá ser visualizado en cualquier momento ya sea con conexión a internet o sin ello posterior a su descarga.

En primera instancia, se pretende elaborar la construcción del conocimiento mediante una presentación entre 15 a 20 diapositivas juntamente con una infografía que contenga material claro, conciso y específico del contenido. Así mismo, dentro de la presentación encontraremos otros recursos multimedia como imágenes, tablas, GIFs, entre otros, que permitirán el desarrollo del aprendizaje visual con los alumnos. Como segundo recurso seleccionado, se elaborará un video tutorial de 5 a 7 minutos, en el cual se explicará brevemente las principales herramientas y opciones disponibles en la aplicación propuesta en el módulo. Un video tutorial es idóneo para construir el aprendizaje ya que proporciona una experiencia visual, interactiva y multisensorial que facilita la comprensión y retención del contenido.

Por último, se evaluará el conocimiento de los estudiantes a través de un entregable que contendrá la explicación de un caso específico donde se aplique la metodología de gamificación utilizando la aplicación determinada. Además, adjunto en el entregable estará el enlace del recurso elaborado para los fines pertinentes. Este Entregable es la muestra de la consolidación del conocimiento que se medirá cualitativamente con criterios de evaluación. Para que los estudiantes puedan desarrollar el entregable se realizará un ejemplo previo donde se establecerán claramente los objetivos y criterios que se pretenden alcanzar. El

entregable nos proporcionará retroalimentación sobre el progreso y comprensión del alumnado, y de la misma manera se les enviará la retroalimentación correspondiente a los estudiantes.

#### **4.3.2. Guion multimedia para el diseño de materiales educativos digitales**

##### **Consideraciones previas al guion multimedia**

- ¿Qué?: El contenido aborda el aprendizaje del uso de la herramienta Educaplay como estrategia de gamificación para el diseño de recursos didácticos, lúdicos y motivadores que inciten la interacción activa de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje, así como también fomentar la creatividad y las competencias digitales de los docentes.
- ¿Quién?: La clase y herramientas diseñadas están dirigidas a los docentes de primaria y secundaria de la Unidad Educativa Nelson León Vizcarra. Educaplay es una herramienta valiosa para los docentes de todos los niveles educativos, desde educación infantil hasta universidad, es una herramienta versátil, para crear, compartir y disfrutar de experiencias de aprendizaje interactivas y enriquecedoras dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.
- ¿Para quién?: Gamificar el proceso de enseñanza aprendizaje por medio de la inteligencia artificial como la herramienta de Educaplay se ha convertido en una estrategia educativa cada vez más popular en los últimos años. Su aplicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje ofrece numerosos beneficios tanto para docentes como para estudiantes, lo que la convierte en una herramienta valiosa para mejorar la calidad de la educación. Esta herramienta ofrece una gran variedad de formatos para crear actividades interactivas, como:

- Cuestionarios: Permite crear test, exámenes y cuestionarios con diferentes tipos de preguntas (opción múltiple, respuesta corta, etc.) para evaluar el conocimiento de los estudiantes.
- Crucigramas: Una forma divertida y desafiante de aprender vocabulario, conceptos clave y relaciones entre términos.
- Sopa de letras: Perfecta para repasar ortografía, identificar palabras relacionadas con un tema específico o familiarizarse con un nuevo idioma.
- Juegos de memoria: Desarrolla la memoria, la atención y la concentración de los estudiantes de forma entretenida.
- Ahorcado: Una forma lúdica de aprender vocabulario y practicar la ortografía.
- Relacionar: Permite asociar conceptos, imágenes o palabras entre sí para reforzar el aprendizaje de relaciones.
- Completar frases: Ayuda a los estudiantes a comprender y completar oraciones utilizando el vocabulario y la gramática adecuados.
- Aventuras: Crea historias interactivas donde los estudiantes toman decisiones y avanzan en la narrativa, fomentando la imaginación y la creatividad.
- Juegos de tableros: Adapta juegos de mesa clásicos a un formato digital para practicar matemáticas, estrategia y pensamiento crítico.
- ¿Cómo?: Se plantea trabajar especialmente con herramientas digitales como Canva, Filmora, Genially y YouTube que permitirán la creación de materiales digitales para el aprendizaje de la herramienta de Educaplay.
- ¿Cuándo?: Se plantea distribuir el uso de estos materiales en una clase de 35 minutos de la siguiente manera:

- Presentación del tema (8 minutos)
- Desarrollo del tema con infografía y video (25 minutos)
- Cierre de la clase (5 minutos)

### **Herramientas y bancos de recursos para el diseño**

Se plantea 3 materiales multimedia, en el cual se explica mediante una presentación el contenido a estudiar para esta herramienta IA que es Educaplay. A parte, se crea un video en el cual se explica cómo utilizar tal herramienta para crear recursos educativos interactivos. Por último, se plantea un entregable a través de una infografía, donde se muestra el contexto, objetivo, estructura y criterios de evaluación.

Para todo esto, se utiliza Google y Pixabay para la obtención de imágenes y GIFs, Youtube y Freesound para audio y video, Photo Scape X para edición de imágenes, Canva para la presentación del contenido, Genially para la infografía, Filmora para la creación del video tutorial. Estas herramientas son completas, ya que poseen características necesarias que permiten usarlas para crear los diferentes recursos.

### **Guiones multimedia:**

**GUIÓN MULTIMEDIA 1.-** Presentación acerca de la gamificación en la educación.

Sus ventajas y usos.

- *Título:* Gamificación en la educación: Potenciando el aprendizaje.
- *Descriptivo:*

A través de una presentación creada en Canva se conocerá sobre la gamificación, sus características generales, sus beneficios y adicionalmente se hablará de la aplicación Educaplay y algunos ejemplos de que juegos se pueden crear. Usaremos diapositivas visuales que contarán con imágenes y textos. En

algunas diapositivas encontraremos ítems interactivos. Por ejemplo, imágenes que al hacer click revelarán más información. Los usuarios podrán navegar de manera libre explorando conceptos claves y aprendiendo sobre la gran temática que es la gamificación.

- *Base didáctica:*

Explicar de manera visual los beneficios generales de la gamificación en la educación, sus usos y características. Incluir dentro de la presentación brevemente las características claves de la aplicación Educaplay y ejemplos claros de los juegos que se pueden crear.

- *Tipo de recurso:*

Usando Canva suites se creará: Diapositivas visuales, texto e imágenes e ítems interactivos.

- *Parametrización:*

Concepto visual con temas puntuales sobre la gamificación. Se incluye imágenes y textos y en algunas diapositivas ítems interactivos. El texto estará escrito de manera sencilla y fácil de leer e incluirá palabras en negrillas y listados. Las imágenes serán genéricas y representativas con el tema que se está tratando. Los ítems interactivos ayudarán a crear más motivación y compromiso.

- *Archivador:*

Juego: <https://www.educaplay.com/types-of-activities/riddles.html>

Ejemplos de Gamificación en Educaplay:

<https://www.educaplay.com/types-of-activities/crossword-puzzles.html>

<https://www.educaplay.com/types-of-activities/quizzes.html>

<https://www.educaplay.com/types-of-activities/word-search-puzzles.html>

<https://www.educaplay.com/types-of-activities/riddles.html>

<https://www.educaplay.com/types-of-activities/memory-games.html>

<https://www.educaplay.com/types-of-activities/unscramble-words-games.html>

## GUIÓN MULTIMEDIA 2.- Video tutorial del uso y aplicación de IA en Educaplay

- *Título:* Educaplay Tutorial Ray IA
- *Descriptivo:*

Mediante un video creado y editado en Filmora se mostrará el paso a paso del uso de la plataforma Educaplay conjuntamente con su herramienta de Inteligencia Artificial. El video iniciará con una introducción rápida para iniciar sesión y el panel del perfil creado, seguido se creará una actividad /juego desde cero. A continuación, se podrá visualizar las diferentes opciones de juego y cuáles se diferencian por incluir la ayuda de IA. Después se seleccionará el juego que se va a crear y enseguida se abre una ventana con el asistente IA que permite generar las preguntas del juego solamente con indicar el tema y a qué tipo de estudiante está dirigido. Una vez la IA generó las preguntas, se muestra brevemente cuáles son y las opciones de respuesta, sugiriendo que se debe revisar y analizar cada una de ellas. También se explican brevemente las opciones para personalizar el juego, la información para publicarlo en la plataforma y la previsualización (cómo se desarrolla brevemente). Finalmente se publica el juego creado, sin olvidar que se puede añadir preguntas de creación propia y se indica como se puede asignar la actividad a los estudiantes. Como parte final se expone algunas ventajas de educaplay y hay una despedida por parte del creador. El video incluye imágenes de introducción y de cierre con los logos institucionales, una música de fondo, el audio explicativo con la voz del docente que elaboró el video, el cual comprende la grabación de la pantalla con la aplicación Filmora.



- *Base didáctica:*

Contenido explicativo visual y auditivo que facilita la aplicación de la plataforma Educaplay y su asistente con Inteligencia Artificial como complemento a la metodología de la Gamificación. El video incluye una explicación detallada de cómo crear una actividad en la plataforma de manera rápida gracias a la IA, y a su vez características generales de cómo usar la plataforma educativa.

- *Tipo de recurso:*

Usando Filmora se creará y editará una grabación con audio de la pantalla, edición de video y audio incluyendo animaciones y transiciones.

- *Parametrización:*

Video explicativo con características generales de Educaplay y el uso del asistente IA, a través de una grabación de pantalla, audio explicativo, imágenes pre editadas, animaciones y transiciones.

- *Archivador:*

Educaplay: <https://es.educaplay.com/>

Contenido Educaplay: <https://blog.educaplay.com/es/>

Audio: <https://freesound.org/people/josefpres/sounds/735520/>

Imágenes en formato PNG:

<https://pixabay.com/es/vectors/metaverso-virtual-espacio-mundo-7081849/>

<https://www.pexels.com/photo/woman-holding-silver-ipad-1110355/>

<https://eigvirtual.com/>

<https://international-sustainable-campus-network.org/membership/universidad-internacional-del-ecuador/>

<https://blog.educaplay.com/es/>

Editor de imágenes: Photo Scape X

Editor de audio y video: Filmora

### GUIÓN MULTIMEDIA 3.- Modelo de Entregable

- *Título:* Entregable 1 – Gamificación

- *Descriptivo:*

Mediante la infografía presentada en Genially, se mostrará el paso a paso de cómo realizar el entregable que se solicita. Esta posee contenido interactivo dividido en etiquetas que a su vez se abren en ventanas mostrando el contenido de cada uno al hacer click. Primero, se observa un pequeño contexto sobre la herramienta IA y que se espera de la misma. Luego se pasa al objetivo del entregable, para que después se vea la estructura de modelo de presentación y por último se muestra los criterios de evaluación. Además, se utilizó un link de música de video para amenizar la presentación, también, se utilizaron imágenes propias de Genially y externas.

- *Base didáctica:*

Este se basa en un modelo de entregable que tendrán que presentar los estudiantes acerca de crear un juego interactivo usando herramientas IA en este caso Educaplay. Tendrán que hacerlo en base a la asignatura que imparten en la institución educativa. Para así poder comprobar mediante los criterios de evaluación si el alumno logró cumplir el objetivo del módulo o si necesita un Feedback.

- *Tipo de recurso:* Infografía creada en Genially con imágenes, texto y audio.

- *Parametrización:*

Se utilizan imágenes propias de Genially y externas, para mantener motivación, además de un audio-video para amenizar la presentación. También, se visualiza etiquetas que contienen literales y ventanas.

- *Archivador:*

Audio:

[https://www.youtube.com/watch?v=4GtmI\\_tHiOs&t=208s](https://www.youtube.com/watch?v=4GtmI_tHiOs&t=208s)

Imágenes:

<https://ulisesclass.wordpress.com/2019/05/28/educaplay/>

<https://tenor.com/es-419/view/go-for-it-goal-aim-success-run-gif-4935968774054561403>

<https://tenor.com/es-419/view/goals-yas-yay-yayy-happy-gif-16950753>

<https://tenor.com/es-419/view/motivation-you-do-it-you-can-do-it-you-got-it-gif-7799835526039324994>

<https://nosformamosfol.blogspot.com/p/como-me-van-evaluar.html>

<https://ulisesclass.wordpress.com/2019/05/28/educaplay/>

### **Enlaces al material**

- Guión multimedia 1:

[Link Canva](#)

- Guión multimedia 2:

<https://youtu.be/qyTd-5z7Zhk?si=uaXqgPe5qpbOvGy0>

- Guión multimedia 3:

<https://view.genial.ly/65216a42459d290011ce984c/interactive-content-checklist-visual-thinking>

### 4.3.3. Digitalizar el contenido en un paquete SCORM.

#### **Objetivos:**

##### *General.-*

Integrar todos los recursos elaborados anteriormente con un contenido SCORM, utilizando herramientas sencillas, adaptables, amigables y tecnológicas para los docentes del Curso “Inteligencia Artificial para educadores”, detallando la metodología de la gamificación, la aplicación de Educaplay y la herramienta IA que contiene.

##### *Específicos.-*

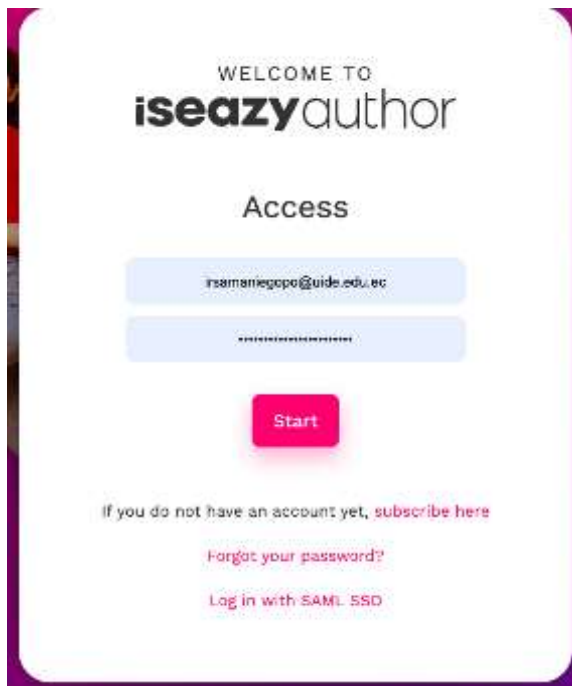
- Realizar material audiovisual utilizando herramientas que contienen interfaz sencilla, adaptables a usuarios con poco conocimiento como isEazy, para que los docentes consoliden el conocimiento sobre gamificación y Educaplay como aplicación con IA, de esta manera el curso será más interactivo y dinámico.
- Desarrollar con la plataforma isEazy una compilación de recursos audiovisuales mediante el estándar SCORM que vincule con las herramientas de Canva, Genially, YouTube y Educaplay creadas por los autores del proyecto.

#### **Proceso de Creación**

- Crear una cuenta en la plataforma isEazy versión gratuita. Compartir el usuario y contraseña con los compañeros de grupo para que todos podamos trabajar.

### Imagen 3

Creación de cuenta en isEazy



- Al abrir la plataforma, se escogió la opción curso express y el template de gama azul, ya que a nuestra opinión es el que más se asimila a la inteligencia artificial.

### Imagen 4

Selección de herramientas en isEazy.



- Se organizó el esquema del contenido para poder empezar a trabajar en las diapositivas y tener una idea más concisa de cómo queremos que se vea nuestro curso.

## Imagen 5

Esquema de contenido para diapositivas.

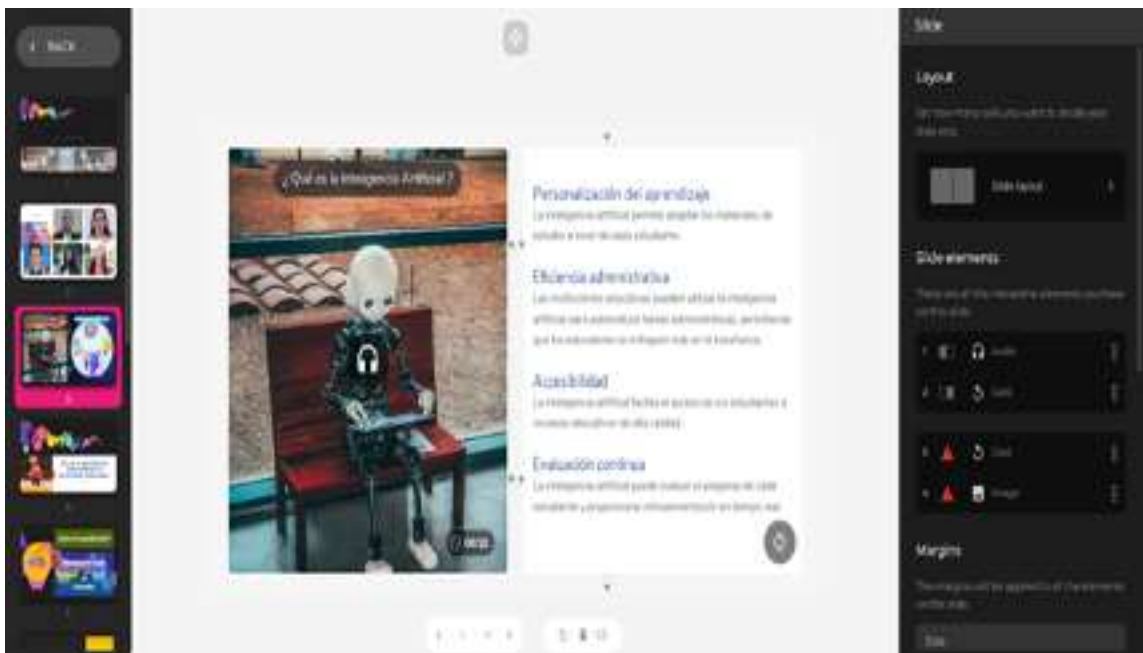
### Diapositivas

1. Título
2. Integrantes
3. ¿Qué es la Inteligencia Artificial?: Audio  
Inteligencia Artificial en la Educación: Descripción
4. Módulo de Gamificación
5. Características generales de la gamificación: Ideas concisas e imágenes.
6. Infografía de la Gamificación
7. Profundización sobre el tema: Presentación Canva
8. Video Tutorial IA: Video incrustado de [Youtube](#)
9. Juegos de Educaplay sobre la gamificación (Incrustado)
10. Formato entregable: Infografía Genially
11. Conclusiones: Texto
12. Test Final

- Después de incluir la diapositiva del título, se jugó un poco en la SCORM para identificar qué diapositiva es la indicada para cada elemento. Para la diapositiva introductoria, se eligió una simple con elementos de carta. Esto permite al usuario hacer click en el título y ver el contenido que está detrás. También, se usó este slide para experimentar con el audio “text to speech” que ofrece la plataforma.

## Imagen 6

Elección de elementos para diapositivas.



- Se continuó con una diapositiva transicional para ya introducir el contenido de nuestro módulo. Seguido por dos slide con dos códigos embeded de nuestra presentación Canva y video tutorial en Filmora que creamos en la clase anterior.

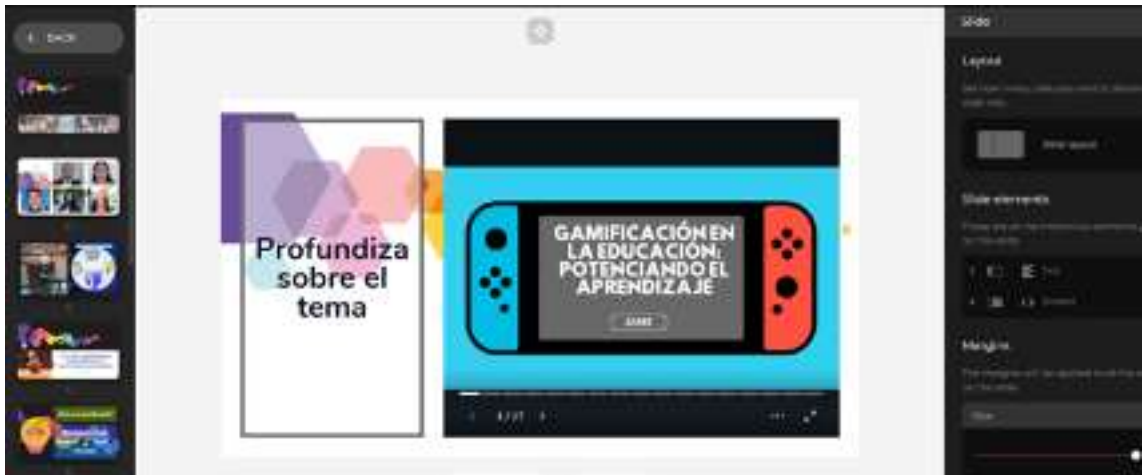
## Imagen 7

Elección de elementos para diapositivas



## Imagen 8

Diapositivas insertadas dentro de isEazy



## Imagen 9

Video insertado dentro de isEazy

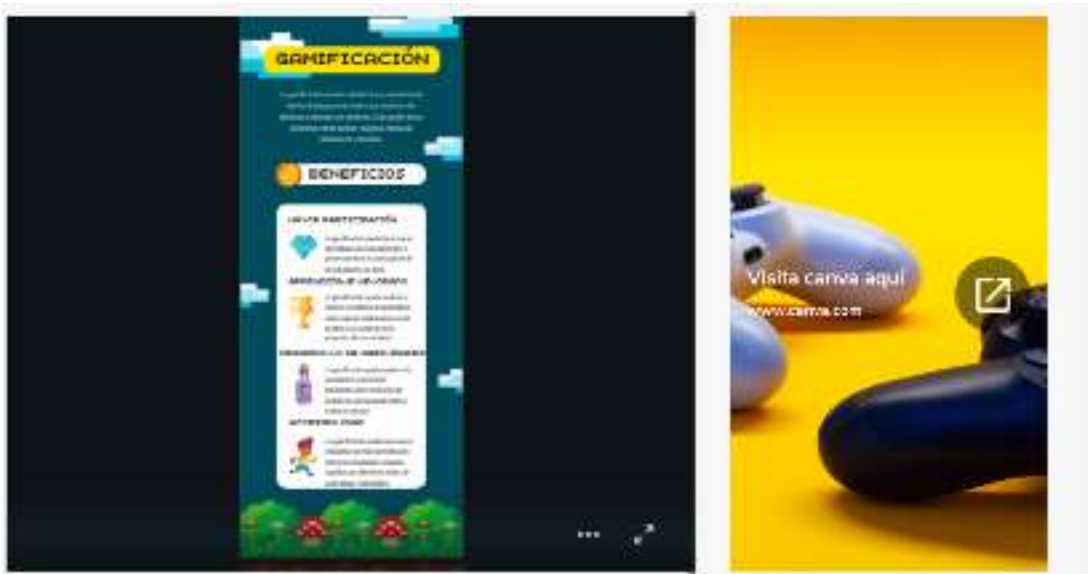


- Luego, se insertó una infografía usando nuevamente la opción embeded. Se notó que la infografía no se ve tan bien en la pantalla de la plataforma por lo que también se incluyó el link para visualizar la infografía directamente.



## Imagen 10

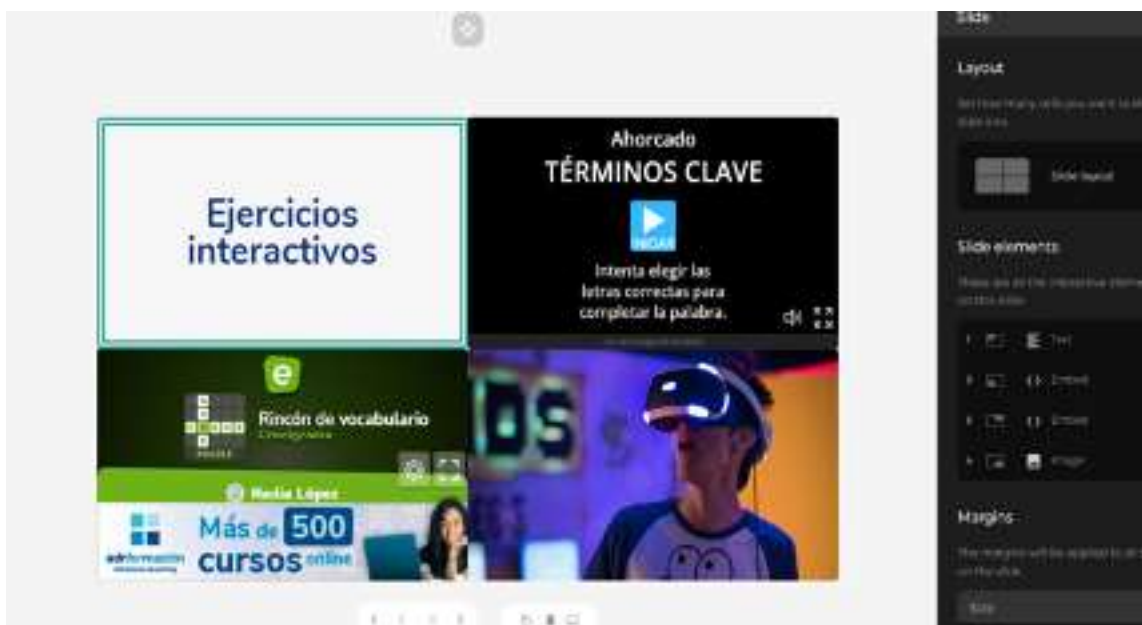
Infografía insertada dentro de isEazy



- Por consiguiente, se creó en Educaplay un juego interactivo como “ejemplo” del producto del módulo. Además, se incluyó una actividad en Wordwall como parte del refuerzo del conocimiento sobre el tema aprendido. Se los integró al SCORM usando la técnica de embeded.

## Imagen 11

Juegos insertados dentro de isEazy.



- Ya casi al final, se incluyó el formato del entregable que se trabajó en la clase 2, de igual manera con formato embeded.

### Imagen 12

Diapositiva de formato de entregable.



- Como final del contenido se creó una página para escribir las respectivas conclusiones.

### Imagen 13

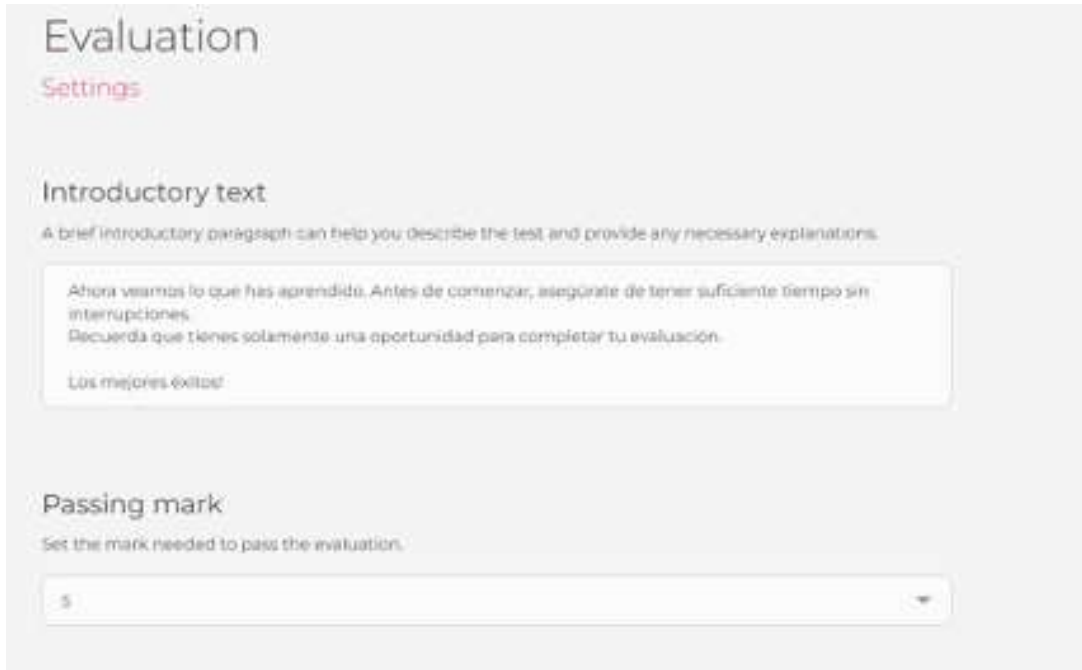
Diapositiva de conclusiones sobre el contenido.



- Y finalmente, se aumentó una evaluación de 5 preguntas para lograr una visión más clara del progreso de nuestros alumnos.

### Imagen 14

Introducción al formato de evaluación en isEazy.



### Imagen 15

Formato de evaluación dentro de isEazy.



### Enlace del contenido en isEazy.

<https://iseazy.com/dl/a750a8787b5a4b7f83a140e56272da08>

## 5. Conclusiones y Recomendaciones

- Los elementos éticos y de responsabilidad pedagógica de la Unidad Educativa Pensionado Universitario N.L.V permitieron delimitar las buenas prácticas de comunicación que pretenden facilitar la interacción entre estudiantes y docentes en la propuesta del aula virtual al tomar en cuenta aquellos que se relacionan con la labor profesional del docente y la relación con la sociedad. El análisis FODA fue crucial para contextualizar el propósito del curso y los principios éticos que se considerarán alineado con los valores y metas de la institución.
- Mediante la plataforma de Brightspace se propuso la estructura completa para el curso en línea asincrónico en 6 módulos descritos a detalle con sus contenidos, materiales educativos, y recursos, juntamente con las herramientas para desarrollar cada uno de ellos. Esta organización facilitó la aplicación de las herramientas del LMS para el desarrollo del curso, haciendo que el contenido sea más práctico y ameno de visualizar.
- Se diseñó una muestra del material educativo digital para el módulo de gamificación en concordancia con el contexto del grupo de estudiantes a través de herramientas TIC con asistentes IA, lo que facilitó su elaboración y permitió generar materiales interactivos y dinámicos. Es relevante destacar que el desarrollo de los objetivos, contenido, criterios y guiones multimedia contribuyen a obtener materiales educativos significativos para la enseñanza.
- Se propuso un curso virtual asincrónico sobre el uso adecuado de herramientas IA, que pretende capacitar a los docentes en tecnologías avanzadas, innovar en sus prácticas pedagógicas y desarrollar competencias digitales de sus estudiantes. Este fue completamente estructurado para ser implementado en Brightspace con una pequeña muestra de los recursos y materiales para uno de sus módulos, que a su vez puede ser

distribuido a través de un paquete SCROM. No obstante, debido a la rápida evolución y la gran cantidad de herramientas de IA disponibles, el contenido del curso siempre será parcial y necesitará actualizaciones constantes para mantenerse relevante.

- Se recomienda establecer un calendario de actualizaciones regulares para proporcionar formación continua para los docentes. Esta medida asegurará que el curso se mantenga actualizado y efectivo, beneficiando tanto a los docentes como a los estudiantes en su preparación para un entorno educativo en constante cambio.
- Los casos prácticos y ejemplos del mundo real pueden ayudar a nuestros estudiantes a comprender a más profundidad cómo se aplican las teorías y técnicas de la IA en situaciones reales.
- Es relevante asegurar la accesibilidad al curso virtual para que todos los estudiantes puedan participar plenamente, independientemente de sus circunstancias tecnológicas. Los materiales del curso deberán acceder a través de computadoras, tabletas y teléfonos móviles. Además, el curso debe ofrecer la opción de descargar ciertos contenidos para su visualización offline.
- Como herramienta para elaborar archivos de autor SCORM, isEazy es muy recomendable por su versatilidad, contenido de edición, fácil manejo, resultados atractivos y dinámicos que permiten cumplir con el objetivo de aprendizaje y permite ampliar la creatividad.

## 6. Referencias Bibliográficas

- Aparicio Gómez, W. O. (2023). La Inteligencia Artificial y su Incidencia en la Educación: Transformando el Aprendizaje para el Siglo XXI. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 3(2), 217–229.  
<https://doi.org/10.51660/ripie.v3i2.133>
- Ayuso del Puerto, D., & Gutiérrez Esteban, P. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(2).  
<https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332>
- Blancafort, C., González, J., & Sisti, O. (2019). El aprendizaje significativo en la era de las tecnologías digitales. *Pedagogías emergentes en la Sociedad Digital*, 1(1).
- Cajas Mena. (2023, February 1). UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA MODALIDAD PRESENCIAL. Universidad Técnica De Ambato-Facultad De Ciencias Humanas Y De La Educación-Carrera De Educación Básica.  
<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/37303/1/Informe%20Final%20Kevin%20Damian%20Cajas%20Mena%20%282%29-signed-signed.pdf>
- Chen, X., Xie, H., & Hwang, G. J. (2020). A multi-perspective study on Artificial Intelligence in Education: grants, conferences, journals, software tools, institutions, and researchers. In *Computers and Education: Artificial Intelligence* (Vol. 1). <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100005>
- Duan, Y., Edwards, J. S., & Dwivedi, Y. K. (2019). Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data – evolution, challenges and research agenda.

*International Journal of Information Management*, 48.

<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.021>

González Fernández, M. O., & González Fernández, M. O. (2021). Digital skills of the high school teacher in the face of emergency remote teaching. *Apertura*, 13(1), 6–19. <https://doi.org/10.32870/Ap.v13n1.1991>

Gros, B. (2011). Educación virtual. Construyendo el e-learning del siglo XXI. In *Editorial UOC* (Vol. 66).

Haque, Md. A. (2023). A Brief Analysis of “ChatGPT” – A Revolutionary Tool Designed by OpenAI. *EAI Endorsed Transactions on AI and Robotics*, 1(1). <https://doi.org/10.4108/airo.v1i1.2983>

Hwang, G. J., Xie, H., Wah, B. W., & Gašević, D. (2020). Vision, challenges, roles and research issues of Artificial Intelligence in Education. In *Computers and Education: Artificial Intelligence* (Vol. 1). <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100001>

Jara, I., & Ochoa, J. M. (2020). Usos y efectos de la Inteligencia Artificial en educación. *Banco Interamericano de Desarrollo (Grupo BID)*.

Layme, W. Q. (2023). Virtual classrooms and their impact on academic performance. *Sociologia y Tecnociencia*, 13(2). <https://doi.org/10.24197/st.2.2023.150-165>

María Fernanda Carpio. Video Nelson T. León un hombre del siglo XX. Documental biográfico 1919 – 2015. Fundación Fabián Jaramillo Dávila.

Mías, C. D., Bastida, M. F., Del Boca, M. L., & Legeren, A. L. (s/f). Edades Críticas en el Declive de Distintas Funciones Neurocognitivas en Adultos Jóvenes y Mayores.

Recuperado el 28 de mayo de 2024, de

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/aifp/article/view/18829>

Migdalia Salmerón Moreira, Y., Enrique Luna Alvarez, H., Gary Murillo Encarnacion, W., Alejandro Pacheco Gómez, V., Moreira, S., & Alvarez, L. (2023). El futuro de la Inteligencia Artificial para la educación en las instituciones de Educación Superior. *Revista Conrado*, 19(93).

Morocho Cevallos, R. A., Cartuche Gualán, A. P., Tipan Llanos, A. M., Guevara Guevara, A. M., & Ríos Quiñónez, M. B. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 2032–2053. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i6.8832](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8832)

Orozco-cazco, G., Cabezas-gonzález, M., & Martínez-abad, F. (2020). Variables Sociodemográficas Que Inciden En Las Competencias Digitales Del Profesorado Universitario.[Sociodemographic Variables That Influence The Digital Competences Of University Teaching Staff]. *Chakiñan, Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 12.

Pensionado Universitario, N. L. V. (2020). Marco Filosófico. Recuperado de <https://puniversitario.edu.ec/la-institucion/marco-filosofico/>

Pensionado Universitario Nelson León Vizcarra. (2022). Propuesta de Gestión Pedagógica.

Pensionado Universitario Nelson León Vizcarra. (2022). Código de Convivencia. Recuperado de [https://puniversitario.edu.ec/archivos\\_descargas/pu-cod-convivencia22-23.pdf](https://puniversitario.edu.ec/archivos_descargas/pu-cod-convivencia22-23.pdf)

Rojas, C. E. (2011). ÉTICA PROFESIONAL DOCENTE: UN COMPROMISO PEDAGÓGICO HUMANÍSTICO. In *Revista Humanidades* (Vol. 1).



Sulú, N. V. S., Pérez, L. A. P., & López, P. G. B. (2022). Digital Education before Covid 19 in the administrative economic area. *Human Review. International Humanities Review / Revista Internacional de Humanidades*, 11(Monografico).

<https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.4165>

UNESCO. (2019). Artificial intelligence in education: challenges and opportunities for sustainable development. *UNESCO*.

UNESCO. (2021). Inteligencia artificial y educación: Guía para las personas a cargo de formular políticas. In *Unesco*.

UNESCO. (2023). Recomendación de Sobre la Ética de la Inteligencia Artificial. In *Unesco*.

## 7. ANEXOS

### Imagen 16

Propuesta de curso en línea en la plataforma Brightspace.

The screenshot displays the Brightspace course management interface. At the top, the course title is "EDUMAY23B - Grupo 3. Potenciando la educa...". The user profile is "DANIELA ELIZABETH GUAM...". A navigation bar includes "Contenido", "Cuestionarios", "Buzón", "Debates", "Calificaciones", "Listado de alumnos", "Progreso de la clase", "Calendario", and "Editar curso".

The main content area is titled "Tabla de contenido" and features a search bar, "Edición en masa", "Más acciones", "Expandir todo", and "Contraer todo" options. The table lists course sections with their respective durations and activity counts:

Section	Duration	Activities
Bienvenida al curso	1	1
Módulo 1: Introducción a la Inteligencia Artificial como herramienta para docentes y sus desafíos éticos	14	1
Módulo 2: Aplicaciones para desarrollo de planes de clase y adaptaciones curriculares	16	0
Módulo 3: Aplicaciones IA para creación de recursos multimedia	16	0
Módulo 4: Uso de la gamificación para	15	0

The "Bienvenida al curso" section is expanded, showing a welcome message and a video activity titled "Introducción a Brightspace". The "Módulo 1" section is also expanded, showing two weekly activities: "Semana 1: Características de la Inteligencia Artificial" (7 activities) and "Semana 2: Aplicación responsable y ética de la IA" (7 activities).

## Imagen 17

### Módulo 4: Usos de la Gamificación para potenciar el aprendizaje - Semana 1 (Educaplay)

The image shows the course editor interface for 'Módulo 4: Uso de la gamificación para potenciar el aprendizaje'. On the left is a sidebar with a search bar and a table of contents. The main area displays the course title and options to add dates, descriptions, and activities. A detailed view of 'Semana 1: Educaplay' is shown below, listing various activities like 'Introducción', 'Lecturas de Profundización', 'Video Tutorial', 'Test', 'Debate', 'Entregable', and 'Consultas y dudas'.

**Table of Contents (Left Sidebar):**

Item	Count
Bienvenida al curso	1
Módulo 1: Introducción a la Inteligencia Artificial como herramienta para docentes y sus desafíos éticos	14
Módulo 2: Aplicaciones para desarrollo de planes de clase y adaptaciones curriculares	16
Módulo 3: Aplicaciones IA para creación de recursos multimedia	16
<b>Módulo 4: Uso de la gamificación para potenciar el aprendizaje</b>	<b>15</b>
Semana 1: Educaplay	7

**Main Course Editor (Top):**

- Course Title: **Módulo 4: Uso de la gamificación para potenciar el aprendizaje**
- Buttons: **Nuevo/a**, **Agregar actividades existentes**, **Edición en masa**
- Options: **Agregar fechas y restricciones...**, **Agregar una descripción...**
- Actions: **Expandir todo**, **Contraer todo**

**Semana 1: Educaplay (Detailed View):**

Activity	Count
Introducción	1
Lecturas de Profundización	1
Video Tutorial	1
Test	1
Debate	1
Entregable	1
Consultas y dudas	1

## Imagen 18

### Módulo 4: Usos de la Gamificación para potenciar el aprendizaje - Semana 1 (Quizziz)

The image shows a course management interface. On the left is a sidebar with a list of modules and their durations. The main content area displays a weekly breakdown for 'Semana 2: Quizziz', including buttons for adding new or existing activities and a list of activities with their respective counts.

**Sidebar Modules:**

- Módulo 4: Uso de la gamificación para potenciar el aprendizaje (15)
- Semana 1: Educaplay (7)
- Semana 2: Quizziz (8)
- Módulo 5: Aplicaciones para evaluación (16)
- Módulo 6: Aplicación adecuada de chatbots (14)
- Encuesta de curso (1)

**Semana 2: Quizziz Breakdown:**

- Test (1)
- Debate (1)
- Entregable (1)
- Consultas y dudas (1)

**Activities in Semana 2: Quizziz:**

- Introducción (1)
- Lecturas de Profundización (2)
- Video Tutorial (1)
- Test (1)
- Debate (1)
- Entregable (1)
- Consultas y dudas (1)

Buttons: **Nuevo/a**, **Agregar actividades existentes**

Buttons: **Agregar un módulo...**, **Agregar un submódulo...**

## Imagen 19

Video tutorial sobre el uso de las herramientas en Educaplay.



## Imagen 20

Infografía en Genially del formato de Entregable sobre Gamificación.



## Imagen 21

Presentación en Canva sobre la Gamificación



## Imagen 22

Curso express “Innovando la Educación” en la plataforma isEazy.

