



Maestría en

EDUCACIÓN

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

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

AUTORES:

Díaz Quichimbo Gabriela del Cisne
Freire Ortiz Guadalupe Elizabeth
Guillén Palomeque Paula Gabriela
Pilco Zambonino Jefferson Alexander
Valencia Sigcha Gardenia Belén

TUTORES:

Jesús Sánchez
Luis Guerrero
Noelia Salvador

**Redes sociales y role playing como estrategias pedagógicas para potenciar
habilidades clínicas en telemedicina en estudiantes de pregrado**

Quito, junio 2024

Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, Díaz Quichimbo Gabriela del Cisne , declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado **“Redes sociales y role playing como estrategias pedagógicas para potenciar habilidades clínicas en telemedicina en estudiantes de pregrado”** 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.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Gabriela del Cisne', is written over a horizontal line. The signature is stylized and includes a large loop at the beginning.

Díaz Quichimbo Gabriela del Cisne

diazgabriela25@yahoo.es

Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, Freire Ortiz Guadalupe Elizabeth, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado **“Redes sociales y role playing como estrategias pedagógicas para potenciar habilidades clínicas en telemedicina en estudiantes de pregrado”**, 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.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Guadalupe Freire', is written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

Freire Ortiz Guadalupe Elizabeth

Correo electrónico:

Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, Guillén Palomeque Paula Gabriela, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado **“Redes sociales y role playing como estrategias pedagógicas para potenciar habilidades clínicas en telemedicina en estudiantes de pregrado”** 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.

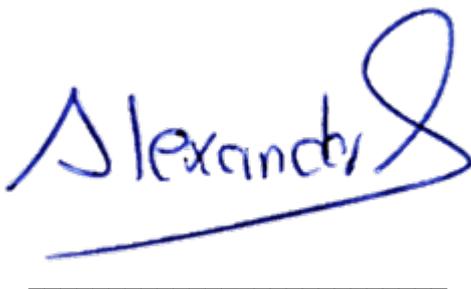
A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned above a horizontal line.

Guillén Palomeque Paula Gabriela

Correo electrónico:

Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, Pilco Zambonino Jefferson Alexander, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado **“Redes sociales y role playing como estrategias pedagógicas para potenciar habilidades clínicas en telemedicina en estudiantes de pregrado”** 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.

A handwritten signature in blue ink that reads "Alexander". The signature is stylized with a large, looping flourish at the end. Below the signature is a horizontal line.

Pilco Zambonino Jefferson Alexander

Correo electrónico: alexzambonino@hotmail.com

Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, Valencia Sigcha Gardenia Belén, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado **“Redes sociales y role playing como estrategias pedagógicas para potenciar habilidades clínicas en telemedicina en estudiantes de pregrado”** 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.



Valencia Sigcha Gardenia Belén

Correo electrónico: gardeniavalencia@gmail.com

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, **Díaz Quichimbo Gabriela del Cisne**, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado **“Redes sociales y role playing como estrategias pedagógicas para potenciar habilidades clínicas en telemedicina en estudiantes de pregrado”**, 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



Díaz Quichimbo Gabriela del Cisne

Correo electrónico: diazgabriela25@yahoo.es

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, **Freire Ortiz Guadalupe Elizabeth**, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado **“Redes sociales y role playing como estrategias pedagógicas para potenciar habilidades clínicas en telemedicina en estudiantes de pregrado”**, 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 2023



Freire Ortiz Guadalupe Elizabeth

Correo electrónico:

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, **Guillén Palomeque Paula Gabriela**, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado **“Redes sociales y role playing como estrategias pedagógicas para potenciar habilidades clínicas en telemedicina en estudiantes de pregrado”**, 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 2023

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping, stylized lines that form the name 'Guillén Palomeque Paula Gabriela'.

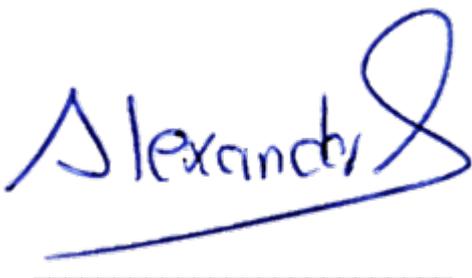
Guillén Palomeque Paula Gabriela

Correo electrónico:

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, **Pilco Zambonino Jefferson Alexander**, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado **“Redes sociales y role playing como estrategias pedagógicas para potenciar habilidades clínicas en telemedicina en estudiantes de pregrado”**, 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 2023

A handwritten signature in blue ink that reads "Alexander" with a large, stylized flourish at the end. Below the signature is a horizontal line.

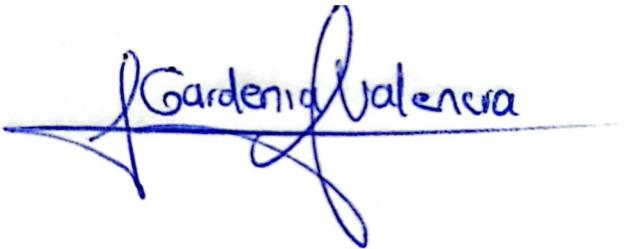
Pilco Zambonino Jefferson Alexander

Correo electrónico: alexzambonino@hotmail.com

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, **Valencia Sigcha Gardenia Belén**, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado **“Redes sociales y role playing como estrategias pedagógicas para potenciar habilidades clínicas en telemedicina en estudiantes de pregrado”**, 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 2023



Valencia Sigcha Gardenia Belén

Correo electrónico:

Agradecimiento

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a Dios por permitirme alcanzar esta meta en mi vida. Su guía y protección han sido fundamentales en cada paso de este camino.

A mis padres, les agradezco de todo corazón por su constante apoyo y por ser un ejemplo de perseverancia y dedicación. Su amor incondicional ha sido mi mayor fortaleza.

A mi pequeña familia, Rolando, Dome y Gael, les agradezco por ser mi inspiración y mi motor para seguir adelante. Su amor y alegría son mi mayor motivación en cada día.

A la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), quiero reconocer a sus excelentes maestros y la calidad de enseñanza que he recibido. Han sido una parte fundamental en mi formación académica y profesional.

Y a ustedes, mi querido Grupo 7, quiero expresar mi más sincero agradecimiento. Han sido no solo compañeros, sino grandes personas y profesionales que han enriquecido mi experiencia académica. A Gardenia, Lupita, Paula y Alexander, les doy gracias totales por su colaboración, apoyo y amistad a lo largo de este viaje.

¡A todos ustedes, mi más profundo agradecimiento y bendiciones!

Díaz Quichimbo Gabriela del Cisne

Mi profunda gratitud a la Universidad Internacional del Ecuador de manera especial al señor coordinador de la Maestría de Educación el Dr. Vinicio Carrillo, por su brillante gestión administrativa; a nuestros tutores por los valiosos aportes científicos en la realización de nuestro trabajo de investigación.

A todos nuestros profesores por sus enseñanzas y experiencias, para hacer de nosotros excelentes profesionales; finalmente, mi reconocimiento a los amigos y compañeros de la maestría por las experiencias compartidas durante este año.

Freire Ortiz Guadalupe Elizabeth

Con profunda estima, extendiendo mi agradecimiento a la Universidad Internacional del Ecuador por guiarnos en nuestra educación y brindarnos las herramientas apropiadas para alcanzar este logro. A nuestros maestros, por su paciencia y compromiso con nuestra educación.

A mis compañeros de tesis, por su entrega y dedicación para sacar adelante este proyecto.

Guillén Palomeque Paula Gabriela

Quiero expresar mi agradecimiento a todas las personas que, de una manera u otra, hicieron posible la realización de esta tesis a mi madre, mi hijo y mi esposa, por su amor incondicional, su apoyo constante y su confianza en mí. Sin su sacrificio y aliento, este logro no habría sido posible de igual manera a los docentes por su guía, su paciencia y sus valiosas sugerencias a lo largo de este proceso. Su dedicación y conocimientos han sido esenciales para el desarrollo de esta investigación también a mis compañeras de equipo, por su colaboración y por los momentos compartidos, que han enriquecido mi experiencia académica y personal.

Pilco Zambonino Jefferson Alexander

Expreso mi genuino agradecimiento a mis compañeras en este camino, Paula y Lupita personas valientes y arriesgadas con quienes comparto orgullosa el deseo de redignificar la educación superior, agradezco su tiempo, sus ideas y el aprendizaje compartido que sin duda será de utilidad en las aulas.

A Gabi Díaz por su objetividad y responsabilidad gracias al cual este trabajo pudo avanzar.

Valencia Sigcha Gardenia Belén

Dedicatoria

Dedico este proyecto de tesis de maestría a las personas que han sido mi inspiración y apoyo incondicional a lo largo de este camino:

A Dios, por ser tan bueno y misericordioso conmigo

A mis queridos padres, por ser mi guía y mi ejemplo de superación diaria. Su amor y sabiduría han sido la brújula que ha orientado mi camino hacia el éxito.

A mis hijos, Doménica y Gael, por ser mi mayor motivación y por infundirme el impulso y las ganas de ser mejor cada día. Su amor incondicional es mi mayor tesoro.

A mi esposo, por ser mi apoyo incondicional y mi roca en todo momento. Gracias por estar a mi lado, por creer en mí y por darme el soporte necesario para alcanzar mis metas.

Y finalmente, a mí misma, por la decisión de seguir preparándome profesionalmente y por el compromiso de servir a la sociedad de la mejor manera posible. Esta maestría es el fruto de mi dedicación y esfuerzo, y estoy orgullosa de haber llegado hasta aquí.

Díaz Quichimbo Gabriela del Cisne

Mi gratitud imperecedera a Dios, quien es el forjador de mi camino. A mi madre Narcisa, por ser mi fortaleza, quien ha sabido comprenderme y darme ese estímulo constante para salir adelante. A mi padre Alfredo, quien ahora es un ángel en mi vida, quien siempre tuvo una palabra de aliento y una lección para enseñarme; aunque hoy no pueda abrazarte físicamente, siempre estás en mi corazón, siendo la guía de cada paso que doy. A mi hermano Alex, que, a pesar de las dificultades, siempre dibujas una sonrisa en mí.

Freire Ortiz Guadalupe Elizabeth

A mi valiente mamá, la mujer más fuerte y perseverante que conozco, quien con su inmenso amor siempre me ha brindado las lecciones más importantes de mi vida. Ella me motiva cada día a ser una mejor persona y me da la fuerza para continuar en los peores momentos.

Mi gratitud a mi padre, principal confidente y consejero desde la infancia, por su apoyo incondicional y por guiar cada paso en mi vida. A mi hermana, por ser una inspiración constante en mi vida.

Guillén Palomeque Paula Gabriela

Este trabajo lo dedica principalmente a mi familia ya que ellos siempre han sido un eje fundamental en todo mi desarrollo tanto personal como profesional, por haberme apoyado brindándome su apoyo, motivación, amor y paciencia, a mi hijo y esposa por todo su amor y por creer en mi incluso en los momentos más difíciles porque ellos contribuyeron a que este logro se hiciera realidad. Gracias por ser parte de este camino el logro es para Uds. y para mí.

Pilco Zambonino Jefferson Alexander

Las ideas de este trabajo las dedico a mi amorosa e incondicional madre Yolanda que no me abandona y se alegra siempre de mis triunfos; a Nelson, mi padre, que ha sido catalizador para que mis ideas y planes se vuelvan realidad; a mi amadísima hermana Vivi que es siempre causa de alegría en mi vida; a Andrés por su paciencia, su amorosa y divertida compañía, su comprensión y aliento para no menguar mi ideal de transformar la salud desde su raíz la educación; y, por último a Pati, mi tía, mis éxitos siempre llevan tu nombre.

Valencia Sigcha Gardenia Belen

Tabla de contenido

Resumen Ejecutivo	1
Abstract	2
Introducción	3
1.1. Identificación del entorno del proyecto y presentación de la organización	3
1.2. Introducción (Justificación y descripción del problema de titulación)	4
1.3. Propósito y pregunta del trabajo de titulación.....	4
1.4. Pregunta de investigación:.....	5
1.5. Objetivo general.....	5
1.6. Objetivos específicos	5
Marco Teórico	5
Metodología	8
3.1. Responsabilidad social, ética y comunicación educativa en entornos virtuales.....	8
Tabla 1. Metodología de responsabilidad social, ética y comunicación educativa en entornos virtuales	9
3.2. Diseño de materiales educativos digitales.....	10
Tabla 2. Metodología diseño de materiales educativos digitales.....	11
3.3. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales	12
Tabla 3. Metodología plataformas de Gestión en Entornos Virtuales	13
Resultados	14
4.1. Responsabilidad social, ética y comunicación educativa en entornos virtuales.....	14
4.1.1. Misión, visión y valores de las instituciones en las que puede aplicarse el proyecto.....	14
4.1.2. Código de buenas prácticas dentro de la institución	15
4.1.3. Código deontológico del proyecto	18
4.1.4. Guía de buenas prácticas en la comunicación en entornos virtuales de aprendizaje	23
4.2. Diseño de materiales educativos digitales.....	27
4.3. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales	28
4.3.1. En primer lugar, identificamos a los 3 componentes que intervienen en el proceso educativo.	28
4.3.2. Identificamos el camino pedagógico.	29
4.3.3. ¿Qué elementos tiene la acción? Qué actividades la componen, ¿dónde se va a producir cada una de ellas, habrá actividades evaluativas, como se van a evaluar?	31
4.3.4. ¿Cómo vamos a utilizar el entorno? Recordemos los cuatro pilares básicos,	34
4.3.5. ¿Con qué recursos de apoyo vamos a contar? Recordemos los cuatro recursos de apoyo, metodológicos, documentales, informativos y relacionales.....	34
4.4. Cronograma de actividades	40
4.4.1. Semana 1: Introducción al Role-playing	40
4.4.2. Semana 2: Preparación de Escenarios	40
4.4.3. Semana 3: Role-playing	41

4.4.4. Otras actividades:	42
Conclusiones	43
Recomendaciones	43
Referencias Bibliográficas	45

Resumen Ejecutivo

La educación superior actual implica un desafío académico y social ya que es indispensable lograr una concordancia entre la formación de profesionales en la era digital y las exigencias que enfrentarán una vez que salgan al mundo laboral.

El presente trabajo consiste en una propuesta vanguardista, posible y necesaria en la educación de tercer nivel en ciencias de la salud, que además cuenta con una naturaleza genérica por lo que puede ejecutarse en cualquier institución dedicada a esta área de la docencia.

Este proyecto engrana el uso de recursos digitales, estrategias pedagógicas interactivas y medios de coordinación académica amigables con el propósito de fortalecer la práctica y adquisición de habilidades en los estudiantes de pregrado acercándolos mediante la simulación por role playing al campo de la telemedicina (saber hacer), una rama de la atención médica popularizada en los últimos tiempos que a pesar de no ser un recurso de conexión presencial tiene que desarrollarse con respeto a los principios éticos (saber ser) que indudablemente deben caracterizar a un profesional de la salud que acciona en la virtualidad.

Los pilares principales de este trabajo son: la elaboración de un protocolo de comportamiento y principios éticos en telemedicina, la creación de contenido multimedia mediante el uso de herramientas digitales y la configuración de una plataforma para la gestión de este proceso educativo basado en el role playing, pasos que al ejecutarse permitieron obtener como resultado la planeación completa de una capacitación on-line de telemedicina.

Este es sin duda un primer acercamiento a la amplia gama de posibilidades de innovación en la educación, sin embargo se requiere de la puesta en marcha y validación de estos proyectos, la creación de muchas más propuestas de este tipo para digitalizar la formación de tercer nivel del Ecuador y por supuesto el seguimiento a largo plazo de los estudiantes para medir la utilidad final a nivel profesional y su impacto social.

Abstract

Current higher education presents an academic and social challenge, as it is essential to achieve harmony between the training of professionals in the digital age and the demands they will face once they enter the workforce.

This work consists of an avant-garde, feasible, and necessary proposal for tertiary education in health sciences, which also has a generic nature, allowing it to be implemented in any institution dedicated to this area of teaching.

This project integrates the use of digital resources, interactive pedagogical strategies, and user-friendly academic coordination tools with the aim of strengthening the practice and acquisition of skills in undergraduate students. It brings them closer to the field of telemedicine through role-playing simulation (knowing how to do), a branch of medical care that has been popularized in recent times. Despite not being a face-to-face connection resource, telemedicine must be developed with respect for the ethical principles (knowing how to be) that undoubtedly should characterize a health professional operating in virtual settings.

The main pillars of this work are the development of a protocol of behavior and ethical principles in telemedicine, the creation of multimedia content using digital tools, and the configuration of a platform for managing this educational process based on role-playing. The execution of these steps resulted in the complete planning of an online telemedicine training program.

This is undoubtedly a first approach to the wide range of possibilities for innovation in education. However, the implementation and validation of these projects, the creation of many more proposals of this kind to digitize tertiary education in Ecuador, and, of course, the long-term tracking of students are required to measure the final professional utility and its social impact.

Introducción

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

En el año 2018, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC, se identificó que en el área de salud, bienestar y servicios sociales se encontraban inscritos un total de 119.814 estudiantes. De este número, el 59.8% estaban registrados en el sector público y el 13.5% de los estudiantes tienen una educación privada (Rosales, 2020).

La expansión de las facultades de medicina en el Ecuador es un fenómeno que ha cobrado mayor relevancia en los últimos años, según datos del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) en 2019, se acreditaron 22 instituciones para ofertar la carrera de Medicina, lo que evidencia un crecimiento significativo en este campo, por ejemplo, en la universidad pública de Guayas, se gradúan 1000 médicos anualmente, en esta universidad existen en la actualidad 15.000 estudiantes del área médica, (Menéndez, 2022), resulta entonces muy útil preguntarnos si la cantidad es sinónimo de calidad, mas aun teniendo en cuenta el vuelco que ha tenido la educación secundario a la pandemia por COVID-19 que causó que las actividades presenciales fueron suspendidas; volviendo más dependiente al sistema de enseñanza aprendizaje de las herramientas tecnológicas (Mercador, 2022).

Desde el año 2020 la necesidad de digitalizar la salud ha ido en aumento, el Gobierno Ecuatoriano puso a disposición recursos como una aplicación móvil, para apoyar las actividades vinculadas a la atención por la emergencia sanitaria. Hasta marzo de 2021, se reportó un uso moderado de la aplicación y de la plataforma de citas médicas. Las cifras reportaron más de 522000 registros por los canales tecnológicos y 133618 casos derivados para teleconsulta (Orquera, Jaramillo, & Cabrera, 2021).

Por lo expuesto este proyecto es necesario para potenciar las habilidades de los estudiantes en la telemedicina mediante la simulación por role playing, para así garantizar que desde el pregrado entren en contacto con la medicina virtual y el estudiante cuente con habilidades sólidas para enfrentar estos casos en la vida real, apostamos por la tele simulación ya que varios estudios también demostraron que es una estrategia positiva para brindar experiencias educativas exitosas, incluso en regiones con recursos limitados, como el nuestro, que no tienen acceso a un centro de simulación de alta calidad (Mercador, 2022).

1.2. Introducción (Justificación y descripción del problema de titulación)

La telemedicina consiste en la prestación de servicios de salud por parte de personal sanitario a través del uso de tecnologías de la información y la comunicación (Mendoza-Alonzo & Mendoza-Alonzo, 2021), al ser una tendencia creciente a nivel mundial, constituye un reto para los médicos que enfrentan limitaciones de acceso y capacitación lo que invita necesariamente a repensar los sistemas de salud incluso desde su concepción académica.

En países como Argentina y Estados Unidos, se conoce que el uso de la telemedicina incrementó un 515% desde la pandemia COVID-19 y se tiene registros que durante el primer año de este fenómeno mundial se atendieron al menos 132.142 casos en un solo país (Dingianna & Alfredo, 2022).

En lo que respecta a nuestra localidad, el Ecuador es un país con escasa experiencia respecto al tema por lo que los profesionales de salud asumieron un reto con pocos recursos, tal y como lo evidencia una investigación realizada en profesionales de salud en la ciudad de Guano, en donde se identificó que 40 % de los profesionales tiene dificultad al completar la ficha médica y anamnesis de los pacientes, mientras que apenas 31% mostraron conformidad con el diagnóstico logrado en la entrevista, 92% perciben que la interacción con el paciente no es la adecuada y casi el 30% reconoce no estar preparado para brindar telemedicina, lo que pone en evidencia que las competencias clínicas adquiridas durante su formación académica no se acoplan de manera efectiva a esta modalidad de atención (Gualle Godoy & Heredia Bucay, 2021).

En concordancia con esta revolución digital y como contribución para alcanzar los objetivos tercero y cuarto de desarrollo sostenible previstos para el año 2030, correspondientes a Salud y Bienestar y Educación de Calidad, es imperativo que la formación médica adopte enfoques innovadores que preparen a los estudiantes para tener un desempeño dinámico en la atención médica virtual.

1.3. Propósito y pregunta del trabajo de titulación

El presente proyecto tiene como objetivo elaborar un plan piloto aplicable en cualquier institución de educación superior en Medicina, proyecto que suma los beneficios del role playing como herramienta de simulación clínica, la educación de una plataforma educativa para gestionar el aprendizaje y el uso de contenido multimedia mediante redes sociales como plataforma colaborativa de fácil acceso, para con esta interacción equipar a los estudiantes de

medicina con las herramientas necesarias para abordar con objetividad, empatía, responsabilidad y ética a la telemedicina como una herramienta laboral.

1.4. Pregunta de investigación:

¿El desarrollo de estrategias educativas mediante el uso de redes sociales y role-playing permite potenciar las habilidades clínicas en telemedicina en estudiantes de pregrado de medicina?

1.5. Objetivo general

- Desarrollar estrategias pedagógicas que permitan potenciar las habilidades clínicas en telemedicina de estudiantes de pregrado mediante el uso de redes sociales y role-playing.

1.6. Objetivos específicos

- Elaborar un protocolo de comportamiento y principios éticos en telemedicina y entornos virtuales
- Crear contenido multimedia mediante el uso de herramientas digitales para la ejecución de role playing y socialización de información relevante en el ámbito de la telemedicina.
- Diseñar una plataforma de gestión de la educación en entornos virtuales para coordinar las actividades de role playing y su contenido.

Marco Teórico

En la medicina moderna, la comunicación entre médicos y pacientes juega un papel decisivo en la atención de salud. Las buenas habilidades de comunicación crean la base para una atención adecuada al paciente, lo que conduce a una mayor credibilidad, adherencia y participación del paciente en su salud. En este contexto, es necesario educar en las habilidades básicas de comunicación a los estudiantes de medicina en lugar de centrarse únicamente en los detalles teóricos de la medicina (Ong et al., 2022).

El enfoque fundamental para educar y mejorar las habilidades comunicativas en las facultades de medicina es desde hace muchos años el juego de roles. El juego de roles es un método educativo en el que se entrena a los estudiantes para asumir roles específicos en situaciones específicas e interactuar con otros en la simulación de eventos de la vida real.

Cualquier persona común, estudiante de medicina o un paciente real puede representar el papel del paciente (Ong et al., 2022).

Para ser más específicos, el juego de roles es un método mediante el cual los profesores o un grupo de estudiantes pueden presentar un tema relacionado con la promoción de la salud, la prevención de enfermedades no transmisibles como la diabetes, la hipertensión, el asesoramiento sobre enfermedades genéticas, enseñar a los estudiantes de medicina temas como ética médica, dar malas noticias, obtener el consentimiento informado, habilidades clínicas básicas, habilidades de asesoramiento o el abordaje inicial de las patologías más frecuentes en forma de una obra de teatro al resto de los estudiantes. Esto alienta a los estudiantes a participar activamente en el tema en comparación con el aprendizaje pasivo a través de conferencias didácticas. Además, desarrolla la capacidad de los estudiantes para trabajar en equipo y mejora sus habilidades de comunicación, necesarias al tratar con sus pacientes. Varios estudios de investigación han probado el juego de roles en otras especialidades médicas y han descubierto que es una poderosa herramienta educativa (Bharti, 2023).

Un estudio realizado por la Universidad de Medicina de Newcastle en Malasia reportó que los participantes informaron un aumento en el conocimiento y la conciencia médica posterior a las sesiones de role playing. Adquirieron más conocimientos sobre las manifestaciones clínicas y la etiología de las enfermedades en las principales disciplinas a través de las sesiones de práctica (Ong et al., 2022).

El método de aprendizaje basado en simulación, en este caso el juego de roles, puede ser un medio para mejorar las habilidades médicas en la atención por telemedicina. Área de la medicina que ha tomado un mayor impacto en los últimos años, y que pocos conocen el contexto ético, beneficios y limitaciones de su aplicación. Los avances en la telemedicina han hecho posible brindar servicios de salud incluso cuando existe una separación geográfica entre un proveedor de atención médica y un paciente, o entre un proveedor y otro. Hay varias formas de brindar telemedicina. Los métodos incluyen transmisión de video en vivo, almacenamiento y reenvío, y monitoreo remoto de pacientes.

Por lo tanto, los objetivos de la telemedicina incluyen ampliar el acceso, mejorar la experiencia del paciente, mejorar la salud de la población y reducir los costos de la atención médica. Sin embargo, la telemedicina requiere habilidades interpersonales y de comunicación que son diferentes de las necesarias para un encuentro cara a cara con el paciente (McIvor et al, 2019).

Un estudio de Rutledge et al. (2013) utilizaron pacientes estandarizados para enseñar el uso de la telemedicina a estudiantes de enfermería de práctica avanzada. Una parte del trabajo del curso implicó el uso de pacientes estandarizados en dos interacciones de juego de roles: durante un encuentro cara a cara y un encuentro de telemedicina. Los estudiantes informaron que encontraron la experiencia beneficiosa y que se sentían cómodos con sus interacciones mientras usaban la telemedicina.

La práctica de la telemedicina no difiere de la atención tradicional; es importante que los estudiantes comprendan que las responsabilidades éticas fundamentales de los médicos no cambian. La práctica de la medicina es inherentemente una actividad moral, basada en un "pacto de confianza" entre el paciente y el médico. En cualquier modelo de atención, los pacientes y sus familiares deben poder confiar en que los médicos priorizarán el bienestar del paciente sobre otros intereses, proporcionarán atención competente, brindarán la información necesaria para que los pacientes y sus familiares tomen decisiones adecuadas sobre la atención, respetarán la privacidad y confidencialidad del paciente y tomarán medidas para garantizar la continuidad de la atención. La tarea consiste en comprender cómo estas responsabilidades fundamentales pueden desarrollarse de manera diferente en el contexto de la telemedicina (Quispe, 2021).

El profesional de salud tiene la responsabilidad de ser consciente de las limitaciones de las tecnologías de telemedicina. Los médicos deben utilizar su criterio profesional para determinar cuál es la modalidad de atención más adecuada para cada paciente, incluyendo cuándo es necesario cambiar a una atención presencial. Por lo tanto, la telemedicina no será el modelo de atención adecuado para todos los pacientes.

La telemedicina utiliza videoconferencias y otras herramientas de colaboración para permitir consultas remotas en tiempo real entre proveedores de atención médica y pacientes. Aunque la tecnología tiene limitaciones en comparación con el diagnóstico en persona, permite a los médicos evaluar a los pacientes mientras alivia la presión en los hospitales y reduce la propagación de enfermedades.

Para ser eficaz, la telemedicina requiere más que una simple configuración de videoconferencia. El sistema debe proporcionar comunicaciones de voz y video de alta calidad, así como garantizar la protección de la privacidad del paciente (Chaet, 2017).

Adicional, se debe considerar que el paciente tenga los recursos, incluido el acceso y la capacidad de utilizar la tecnología necesaria. En este contexto, la telemedicina no es adecuada para situaciones que demandan un examen físico obligatorio o para aquellas en las

que los datos cruciales solo se pueden obtener mediante contacto físico directo. En términos más generales, la telemedicina no es la opción preferida cuando la tecnología no permite a los médicos cumplir con los estándares clínicos establecidos (Cardier, 2016).

La obligación de proteger la privacidad y la confidencialidad es igualmente importante en el contexto de la telemedicina como lo es en hospitales y consultorios médicos. Los médicos que proporcionan servicios clínicos a través de telemedicina deben seguir prácticas sólidas de privacidad y asegurarse de que los profesionales de la salud en sitios remotos con los que colaboran hagan lo mismo. Además, deben garantizar que los servicios de telemedicina con los que trabajan cuenten con protocolos adecuados para evitar el acceso no autorizado y proteger la seguridad e integridad de la información del paciente. Los médicos también deben informar a los pacientes de telemedicina sobre posibles problemas de seguridad y acceso a los datos, y comunicarles las medidas adoptadas para proteger su información confidencial (Chaet, 2017).

Metodología

- Elaborar un protocolo de comportamiento y principios éticos en telemedicina y entornos virtuales

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

La telemedicina ofrece ventajas en la atención médica, no solo reduce la distancia entre el médico y el paciente, sino también facilita la posibilidad de ofrecer apoyo continuo. Sin embargo, para aumentar la adopción de la telemedicina en la práctica, es esencial la estandarización de las leyes que regulen su práctica (Nittari, 2020).

Otro aspecto importante por considerar es la formación y profesionalidad de quienes realizan la actividad telemedicina. La preparación es responsabilidad de las universidades, las instituciones de formación y las sociedades científicas individuales, quienes deben ofrecer una formación sanitaria integrada (Nittari, 2020).

Según (Nattari, 2020), en la telemedicina, se debe insistir en la protección de la información del paciente, en el consentimiento informado, y mantener la atención humana sin olvidar el sufrimiento de una persona al otro lado de la pantalla.

La práctica de la medicina es inherentemente una actividad moral fundada con un pacto de confianza entre el paciente y el médico, que no se modifica por los nuevos modelos de atención (Udai Quispe, 2020), razón por la cual la elaboración y socialización de un protocolo de normas éticas es indispensable para sentar bases de buena práctica en los estudiantes.

Tabla 1. Metodología de responsabilidad social, ética y comunicación educativa en entornos virtuales

Tarea	Incidencia en la institución	Fecha inicio	Fecha fin	Verificable
Presentación multimedia inicial	Facilitar la comprensión de conceptos complejos	01 de febrero	10 de febrero	Video informativo
Elaboración del protocolo de principios éticos en telemedicina	Garantiza que la institución cumpla con las leyes y regulaciones aplicables a la telemedicina, reduciendo el riesgo de sanciones y multas legales.	01 de febrero	10 de febrero	Protocolo, formato pdf

Creación de material para la socialización del protocolo de principios éticos en telemedicina	Promueve una cultura organizacional ética al socializar y consolidar principios éticos entre los estudiantes, creando un entorno de trabajo basado en valores compartidos.	01 de febrero	10 de febrero	Presentación en Genially.
Herramientas para evaluar la socialización	Resultados positivos pueden aumentar la confianza de los pacientes en los servicios de telemedicina	01 de febrero	10 de febrero	Encuestas para estudiantes. Criterios de evaluación ética incluidos en la rúbrica de la actividad

3.2. Diseño de materiales educativos digitales

- Crear contenido multimedia mediante el uso de herramientas digitales para la ejecución de role playing y socialización de información relevante en el ámbito de la telemedicina.

En el ámbito educativo los recursos digitales tales como videos, infografías, presentaciones, podcast son herramientas cada vez más vitales por los beneficios que pueden brindar a los actores del proceso enseñanza-aprendizaje; así, para el docente constituyen herramientas adaptables que acompañan su labor y la enriquecen, también lo

son para los estudiantes ya que con su uso puedan desarrollar sus actividades académicas a través de una experiencia de calidad que hace a los espacios más llamativos e interactivos (Ii, 2023).

En la actualidad la tecnología es una aliada para la consecución de objetivos en un menor tiempo, desde esta perspectiva la labor de un docente de vanguardia también puede y debe beneficiarse de dichas herramientas para la creación de material digital con el objetivo de optimizar funciones clave como la planificación, ejecución y evaluación que en el aula se traducirán en aprendizaje significativo (Benítez Gnecco et al., 2015).

Si bien las fuentes para la creación de material digital son muy variadas, en este proyecto se pretende emplear las que se adaptan a las necesidades específicas teniendo en cuenta las características de la población y los logros esperados del proyecto.

Tabla 2. Metodología diseño de materiales educativos digitales

Tarea	Incidencia en la institución	Fecha inicio	Fecha fin	Verificable
Material audiovisual introductorio Prezi	La institución contará con material permanentement e disponible para futuras prácticas	Febrero 01	Febrero 10	Material audiovisual en formato MP4, disponible en la pagina Prezi
Creación de rúbricas de evaluación para role playing	Los docentes herramienta específica para esta práctica	Febrero 01	Febrero 10	Rúbrica para evaluación de role playing formato PDF
Podcast con contenido	Material informativo sobre puntos	Febrero 10	Marzo 15	Audio en formato MP3,

teórico de refuerzo	clave de los principios éticos			disponible en canva.
Infografías con temas relevantes CANVA	Material digital de fácil acceso y lectura con base teórica que refuerza puntos clave para el desempeño médico	Febrero 01	Marzo 15	Infografía CANVA formato PDF o JPG

3.3. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales

- Diseñar una plataforma de gestión de la educación en entornos virtuales para coordinar las actividades de role playing y su contenido.

El impacto de la utilización de plataformas virtuales en el ámbito educativo genera innovaciones en los procesos de enseñanza-aprendizaje; esto se evidencia en el desarrollo de modalidades educativas alternativas, como la educación a distancia, los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, y la amplia diversidad de materiales educativos y herramientas empleadas tanto en entornos presenciales como virtuales (Taípe, 2021).

El entorno virtual de cada actividad de enseñanza-aprendizaje es el espacio donde los estudiantes construyen sus aprendizajes, sitúan sus contribuciones y consultan los aportes de otros compañeros, es decir los estudiantes pueden interactuar entre sí y con los docentes de manera más dinámica y colaborativa, por medio de un sistema basado en creación de comunidades en línea (Delgado, M. y Solano, A, 2015).

Considerando lo expuesto anteriormente, en este proyecto, se utilizará una plataforma prediseñada para coordinar las actividades, compartir material multimedia, facilitando así una interacción efectiva entre estudiantes y docentes. La planificación abarca la definición de cronogramas y metas, buscando promover un entorno de aprendizaje virtual que se adapte de

manera óptima a las necesidades individuales de los estudiantes en congruencia con las actividades prácticas de role playing.

Tabla 3. Metodología plataformas de Gestión en Entornos Virtuales

Tarea	Incidencia en la institución	Fecha inicio	Fecha fin	Verificable
Seleccionar una plataforma virtual preelaborada (Bright space)	Los estudiantes y docentes podrán tener un medio de interacción, donde se establecerán fechas y contenidos.	Febrero	Marzo	Vínculo de acceso permanente.
Establecer un cronograma con actividades planificadas	Docentes y estudiantes conocerán con anticipación las fechas y horas para desarrollar las distintas actividades.	Febrero	Marzo	Esquema de planificación semanal.
Cargar los documentos y enlaces semanales	Docentes y estudiantes podrán acceder a los recursos digitales.	Febrero	Marzo	Vínculo de acceso permanente.

Resultados

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

4.1.1. Misión, visión y valores de las instituciones en las que puede aplicarse el proyecto

Las instituciones de educación superior que ofertan formación en ciencias médicas en el Ecuador, comparten dentro de su misión el objetivo de formar profesionales integrales con conocimiento sólidos que cuenten además con la capacidad de comprender el contexto social y puedan proponer soluciones a los desafíos que enfrenten (UCE, n.d.), algunas de las instituciones como la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, reconocen la necesidad de conocimientos tecnológicos en los futuros profesionales (UCSG, n.d.), sin deslindarse de la excelencia humanística y ética sumada a la responsabilidad social y vinculación con la comunidad como lo reconoce la Universidad Técnica de Ambato (UTA, n.d.).

Como visión, estas mismas entidades mencionan el reconocimiento nacional e internacional para contribuir al desarrollo sustentable (UCSG, n.d.; UTA, n.d.).

Recae sobre las instituciones de educación superior la responsabilidad de velar e impartir pautas éticas conocidas desde la época de Hipócrates con el famoso juramento hipocrático, ya que el profesionalismo médico forjado en las aulas, acarrea consigo una serie de conflictos morales durante toda su ejecución, por ello no pierden vigencia cuatro principios esenciales en la formación y práctica médica: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, los cuales son la base para que una relación del médico con los pacientes, la sociedad y la ciencia, se pueda desarrollar de manera armónica, estos mismos principios tratan de ser incluidos en la misión y visión de las instituciones anteriormente mencionadas (López, 2015).

La importancia y universalidad de la labor médica van de la mano con la necesidad de que esta práctica esté guiada por principios éticos. Esto ha llevado al establecimiento de acuerdos internacionales que perduran hasta la actualidad, como lo ocurrido en la Conferencia Internacional de París de 1987 sobre principios de ética médica. En dicho evento se resaltó la importancia de los derechos y deberes para con los enfermos, el compromiso, el respeto a las preferencias e intereses, la relevancia del secreto profesional y el consentimiento informado, la continuidad de la atención, la asistencia en situaciones especiales y la no negligencia (CIO, 1987). Dado su carácter indispensable, estos principios no deben pasarse por alto durante la educación médica.

4.1.2. Código de buenas prácticas dentro de la institución

Este documento se presenta como una guía de buenas prácticas para todos los docentes, estudiantes y personal administrativo de la institución, con el propósito de fomentar una cultura de excelencia educativa, ética y respeto mutuo en todo momento.

Código para los estudiantes:

1. Ética y Respeto:

- Los estudiantes deben actuar con ética y respeto hacia los pacientes, colegas, profesores y personal de salud.
- Es esencial mostrar empatía y compasión en todas las interacciones con los pacientes.
- Cualquier forma de discriminación basada en etnia, género, religión, orientación sexual, origen étnico u otras características personales debe ser evitada.

2. Confidencialidad:

- La confidencialidad de la información del paciente debe ser respetada en todo momento.
- No se debe revelar información médica confidencial a personas no autorizadas.
- Los estudiantes deben acceder a los registros médicos de los pacientes únicamente cuando sea necesario para fines educativos o clínicos autorizados.
- Al compartir información médica con colegas y docentes, los estudiantes deben usar métodos de comunicación seguros y proteger los datos del paciente contra accesos no autorizados.

3. Responsabilidad Personal:

- Los estudiantes son responsables de su propio aprendizaje y comportamiento profesional.
- Es esencial mantener la integridad académica y evitar el plagio en trabajos y exámenes, así como cualquier forma de deshonestidad académica.
- Los estudiantes de medicina deben tomar la iniciativa en su propio aprendizaje, identificando las áreas de conocimiento que necesitan mejorar y buscando activamente oportunidades para adquirir nuevas habilidades.

4. Aprendizaje Continuo:

- Los estudiantes deben invertir tiempo y esfuerzo en el estudio y la formación continua, dedicando tiempo a la reflexión personal y la autoevaluación para revisar sus experiencias clínicas y académicas, identificando fortalezas, debilidades y áreas de mejora.
- Es importante buscar oportunidades para aprender de las experiencias clínicas y recibir retroalimentación constructiva y oportuna.
- Los estudiantes deben participar activamente en actividades educativas, como clases, seminarios, rotaciones clínicas, congresos, capacitaciones y estudios independientes, buscando constantemente oportunidades para ampliar su conocimiento de la medicina y mejorar su práctica clínica.

Código de Buenas Prácticas para Docentes

1. Ética y Profesionalismo:

- Actuar con honestidad, integridad y respeto en todas las interacciones con estudiantes, colegas y personal administrativo.
- Mantener la confidencialidad de la información personal de los estudiantes y colegas, así como de cualquier información sensible de la institución.

2. Calidad Educativa:

- Comprometerse a ofrecer una educación de calidad, adaptada a las necesidades individuales de los estudiantes.
- Actualizar constantemente las habilidades pedagógicas y el conocimiento en el área de especialización.

3. Ambiente de Aprendizaje Positivo:

- Fomentar un ambiente inclusivo y respetuoso en el aula, donde se valore la diversidad y se promueva el respeto mutuo.
- Establecer expectativas claras y justas para el comportamiento y el rendimiento académico de los estudiantes.

4. Comunicación Efectiva:

- Mantener una comunicación abierta y transparente con los estudiantes, padres y colegas.
- Responder de manera oportuna a las consultas y preocupaciones de los estudiantes y padres.

5. Desarrollo Profesional Continuo:

- Participar en oportunidades de crecimiento profesional para mejorar las habilidades pedagógicas y mantenerse al día con las mejores prácticas educativas.
- Intercambiar experiencias y conocimientos con otros docentes para enriquecer la práctica educativa.

6. Responsabilidad y Evaluación:

- Evaluar justa y objetiva el progreso académico de los estudiantes, proporcionando retroalimentación constructiva para facilitar su crecimiento y desarrollo.
- Cumplir con las políticas y procedimientos de evaluación establecidos por la institución educativa.

7. Colaboración y Trabajo en Equipo:

- Colaborar con colegas y administradores para mejorar el ambiente escolar y fomentar el éxito estudiantil.
- Contribuir activamente a iniciativas y proyectos institucionales que beneficien a la comunidad educativa.

8. Énfasis en la Seguridad y el Bienestar:

- Priorizar la seguridad y el bienestar físico, emocional y psicológico de los estudiantes en todas las actividades educativas y extracurriculares.
- Estar atento a las señales de abuso, acoso o cualquier otra forma de comportamiento inapropiado, tomando las medidas necesarias para abordar estas situaciones de manera adecuada.

9. Responsabilidad Personal y Profesional:

- Reconocer la influencia y el impacto que tienen las acciones y decisiones personales en la reputación y la integridad de la institución educativa.
- Actuar como modelo a seguir para los estudiantes, demostrando los más altos estándares de conducta ética y profesional.

Código para el personal administrativo:

1. Cumplimiento de Normas y Reglamentos:

- Es imperativo cumplir con todas las normativas institucionales, así como con las leyes y regulaciones médicas vigentes.
- Es esencial actuar de acuerdo con los estándares éticos y legales de la práctica médica.

- El personal administrativo debe familiarizarse y cumplir con todas las normas, regulaciones y políticas institucionales pertinentes, así como con las leyes y regulaciones locales y nacionales relacionadas con la atención médica y la gestión de la información.
- Se debe alentar al personal administrativo a reportar cualquier incumplimiento de normativas o inquietud ética, y se deben establecer canales de denuncia seguros y confidenciales para facilitar la presentación de informes sin temor a represalias.

4.1.3. Código deontológico del proyecto

Objetivo general del código deontológico:

- Fomentar el desarrollo de competencias éticas y profesionales de los estudiantes, docentes, familias e institución educativa conforme a los lineamientos del Código Deontológico.

Objetivos Específicos del código deontológico:

- Identificar las competencias clínicas esenciales para la práctica efectiva en telemedicina, según el Código Deontológico del Proyecto.
- Determinar compromisos y deberes en relación con el alumnado, docentes, familias e institución educativa
- Implementar estrategias de enseñanza que integren casos éticos específicos de la práctica, proporcionando a los estudiantes la oportunidad de analizar y resolver dilemas éticos de manera crítica.
- Establecer mecanismos para involucrar a las familias de los estudiantes en la comprensión de los principios éticos, fomentando la colaboración y el apoyo en la formación ética de los estudiantes.

Contenido del código deontológico:

A. Compromiso y deberes en relación con el alumno

En relación con nuestro proyecto, "Estrategias pedagógicas para potenciar habilidades clínicas en telemedicina", el compromiso del estudiante consiste en comprender y practicar un comportamiento ético en todos los aspectos de su trayectoria académica y profesional. Esto implica la toma de decisiones responsables y moralmente sólidas, manteniendo la integridad y adhiriéndose a principios éticos en sus estudios, interacciones con pares y profesores, así como en su conducta en general (Brown et al, 2020).

Por lo expuesto, los compromisos y deberes en relación con el alumno son:

- Participar activamente en garantizar que los estudiantes ejerzan plenamente su derecho constitucional a la educación.
- Estimular el desarrollo integral de los estudiantes mediante la provisión de atención personalizada y el establecimiento de una relación de confianza que promueva la autoestima, la motivación para superarse y el desarrollo de habilidades individuales.
- Proporcionar a los estudiantes un conjunto estructurado de conocimientos y habilidades que les permita avanzar en su crecimiento personal, enfrentar eficazmente nuevas situaciones y acceder a la vida adulta y a la ciudadanía activa en las mejores condiciones posibles.
- Adaptar la enseñanza para abordar la diversidad de circunstancias y situaciones personales de los estudiantes, ofreciéndoles a todos la oportunidad de desarrollar sus habilidades y ampliar sus conocimientos en diversas áreas del saber.
- Promover el cultivo de un juicio crítico e imparcial en los estudiantes respecto a la realidad y su propia identidad, evitando imponer doctrinas y abogando por la búsqueda de la verdad como principio rector del conocimiento.
- Implementar todas las medidas necesarias para salvaguardar la libertad, la dignidad y la seguridad física, psicológica y emocional de los estudiantes.
- Manejar de manera adecuada las reclamaciones legítimas de los estudiantes en el ámbito de la enseñanza y la tutoría.
- Respetar la confidencialidad de la información personal de los estudiantes que se maneje durante el ejercicio profesional de la enseñanza (CÓDIGO DEONTOLÓGICO, 2024).

B. Compromiso y deberes en relación con las familias y los tutores del alumno

La participación de los padres y tutores en la educación de un niño es un factor crítico para el éxito académico y el bienestar general. Las investigaciones han demostrado de manera consistente que una fuerte participación de los padres conduce a mejores resultados de los estudiantes y a un entorno de aprendizaje más sólido. Las instituciones educativas deben establecer canales de comunicación para mantener a las familias y tutores informados sobre el progreso de sus hijos, las actividades educativas y las oportunidades de participación (Mihic, 2022).

En este contexto, los compromisos y deberes con las familias y tutores del alumno son:

- Respetar los derechos de las familias y tutores en lo relación con la educación de sus hijos, buscando un equilibrio entre la autoridad docente y el cumplimiento de los objetivos educativos establecidos.
- Promover la colaboración entre las familias y los docentes, compartiendo la responsabilidad educativa en temas de interés común y cultivando una relación de confianza que fomente la participación a través de los órganos y asociaciones correspondientes.
- Proporcionar a las familias y tutores la información necesaria sobre los planes educativos del centro, la programación de las actividades docentes y los criterios de evaluación establecidos en el ámbito correspondiente
- Informar a las familias y tutores sobre el progreso educativo de sus hijos, el nivel de logro de los objetivos establecidos, las posibles dificultades identificadas, y ofrecer la orientación necesaria ante dichas situaciones.
- Garantizar la confidencialidad de la información proporcionada por las familias o tutores en el ejercicio de sus funciones (CÓDIGO DEONTOLÓGICO, 2024).

C. Compromiso y deberes en relación con la institución educativa

Esta síntesis de la ética profesional del educador, aparentemente tan sencilla de comprender, remite a temas epistemológicos relacionados con las nociones de verdad y objetividad, así como de información y de valor, exigiendo una reflexión en torno a ellas que no se puede eludir si se quiere precisar a qué se está refiriendo esta regla (Vargas, 2020).

Los compromisos y deberes en relación con la institución educativa

- **Compromiso con la Educación:**
 - Enfocarse en el crecimiento integral de los estudiantes, fomentando un entorno favorable para su aprendizaje y el desarrollo personal.
- **Respeto a la Diversidad:**
 - Promover un ambiente inclusivo mediante el reconocimiento y respeto de la diversidad cultural, étnica, social y de habilidades entre estudiantes y colegas.

- **Ética Profesional:**

- Mantener un comportamiento íntegro y ético en todas las interacciones profesionales, evitando acciones que puedan socavar la confianza y el respeto en la comunidad educativa.

- **Colaboración Multidisciplinaria:**

- Promover la colaboración con otros profesionales de la salud y expertos, en caso de ser necesario, para garantizar una atención completa y coordinada.

- **Respeto a la Diversidad Cultural:**

- Reconocer y mostrar respeto hacia las diferencias culturales y valores de los pacientes, ajustando la atención médica a sus necesidades particulares.

D. Compromiso y deberes en relación con los compañeros

Gómez, (2019) hoy en día, la ética y la deontología son fundamentales para cualquier profesión especialmente para aquellas que brindan servicios a personas desfavorecidas, como la educación social. Tanto los futuros profesionales de la Educación Social como aquellos que ya ejercen esta profesión necesitan una formación ética y deontológica específica. Esto se debe a que, al igual que otros profesionales, viven en un mundo donde los valores predominantes son contrarios a los que la profesión demanda.

Compromiso y deberes en relación con los compañeros

- **Colaboración y Trabajo en Equipo:**

- Participar de manera activa con los colegas, promoviendo un ambiente de trabajo colaborativo y contribuyendo al alcance de metas compartidas

- **Respeto y Empatía:**

- Demostrar consideración y comprensión hacia los compañeros, reconociendo y apreciando sus opiniones, vivencias y aportes.

- **Comunicación Abierta:**

- Fomentar una comunicación directa y beneficiosa, exhortando un intercambio de ideas y retroalimentación clara y eficiente.

- **Apoyo Mutuo:**

- Brindar respaldo continuo en situaciones difíciles, tanto laborales como personales, impulsando un entorno de compañerismo y cooperación.

- **Compartir Recursos y Conocimientos:**

- Compartir recursos, información y conocimientos pertinentes para mejorar el rendimiento colectivo y el desarrollo profesional.

E. Compromisos y deberes en relación con la profesión.

La educación tiene como objetivo el desarrollo integral de las capacidades mentales, físicas y emocionales de las nuevas generaciones, al tiempo que les proporciona los conocimientos básicos de la cultura humana. Esto implica una dualidad intrínseca, que afecta tanto a nivel individual como social, y que sustenta una vida completa y enriquecedora (Contreras, 2023).

Por tal motivo, los compromisos y deberes con relación a la profesión son:

- Realizar con profesionalidad el proceso de enseñanza en el área docente correspondiente, demostrando autonomía y considerando las necesidades de desarrollo de los estudiantes, además de cumplir con la normativa y los proyectos educativos del centro donde se desempeñe.
- Exhibir un alto grado de competencia profesional, un sólido dominio de la materia y una conducta congruente con los principios constitucionales que respaldan la convivencia ciudadana.
- Aceptar la responsabilidad propia en las áreas de intervención inherentes al ejercicio profesional de los docentes.
- Comprometerse con la formación continua, dada la constante evolución de la ciencia, la tecnología y la realidad social.
- Contribuir al progreso de la profesión mediante la actualización didáctica y científica, la mejora profesional, la investigación, y la innovación educativa.
- Trabajar para elevar el reconocimiento social de la profesión docente y defender y hacer respetar sus derechos (CÓDIGO DEONTOLÓGICO, 2024).

F. Compromisos y deberes en relación con la sociedad.

La sociedad participa activamente en el proceso educativo de diversas maneras. Tanto el estado como las instituciones, en sus funciones legislativas, ejecutivos y administrativas, tienen una importancia fundamental en la formación de la población (Ramos, 2018).

Los compromisos y deberes en relación con la sociedad son:

- Aceptar y cumplir con las responsabilidades de la ciudadanía, demostrando lealtad hacia la sociedad y las instituciones.
- Ejercer una práctica docente que refleje los principios que influyen en la convivencia social, como la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo, la tolerancia, la comprensión, la cooperación, el respeto y el pensamiento crítico.
- Promover una educación que impulse la participación en la sociedad y la creación de una convivencia basada en la igualdad de derechos, la eliminación de la discriminación, la libertad individual, la justicia y la diversidad.
- Fomentar al desarrollo del pensamiento crítico y de actitudes reflexivas y comprometidas con la mejora de las condiciones de vida social y la preservación sostenible del medio ambiente.
- Participar activamente en la enriquecedora vida sociocultural de su comunidad (CÓDIGO DEONTOLÓGICO, 2024).

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

En la era digital y con el creciente énfasis en la educación en línea, la comunicación efectiva en entornos virtuales de aprendizaje se ha vuelto fundamental para el éxito académico y la interacción significativa entre estudiantes y docentes (García, 2015). Esta guía tiene como objetivo establecer un conjunto de prácticas recomendadas para mejorar la comunicación en estos espacios virtuales, con el fin de crear un ambiente propicio para el aprendizaje colaborativo, la participación y el desarrollo integral de los participantes. Se centra especialmente en los docentes y estudiantes de medicina

Mediante la adopción de estas buenas prácticas, se busca mejorar la calidad de la interacción en línea y crear un entorno de role-playing productivo. Esto fomentará la claridad, la empatía y el compromiso en la comunicación entre todos los miembros de la comunidad educativa (García, 2015).

Contenido de la guía de buenas prácticas en la comunicación en entornos virtuales de aprendizaje:

A continuación, se listan las recomendaciones de buenas prácticas para este proyecto con un enfoque en base al tipo de la actividad y si estas son ejecutadas por el docente o el estudiante.

Sesiones síncronas

1. Sesiones de información

Estudiante:

- El estudiante acudirá puntual y obligatoriamente a todas las sesiones informativas ya que en ellas se explicará la mecánica de la simulación y se brindarán las instrucciones de interacción en el resto de las plataformas.
- Los estudiantes participan de manera activa en las sesiones y tienen la libertad de preguntar los puntos que no han quedado claros
- Para comunicarse debe solicitarlo levantando la mano en la sesión virtual

Docente:

- El docente planificará con anticipación los contenidos a revisarse en la clase.
- Notificará las sesiones sincrónicas próximas al menos 72 horas antes de la fecha prevista.
- Deberá cumplir con un tiempo máximo por sesión de una hora.
- Tiene la responsabilidad de resolver las dudas expresadas por los estudiantes durante las sesiones sincrónicas
- Deberá proveer material didáctico en formato digital sobre los puntos clave tratados en las reuniones (García, 2015).

2. Sesiones de simulación

Estudiante:

- Mantener la cámara encendida en todo momento.
- Se prohíbe el uso del teléfono celular para realizar otro tipo de actividades diferentes a la simulación.
- El estudiante tiene la obligación de leer, aprender el guión y consultar al docente si existe alguna novedad 24 horas previo a la simulación.

- El estudiante deberá realizar su simulación en un tiempo determinado, dependiendo del caso clínico.
- El estudiante deberá mantener respeto hacia las simulaciones de sus compañeros.
- Al concluir la sesión los estudiantes oyentes de la participación realizarán una retroalimentación constructiva y con lenguaje respetuoso para los compañeros (García, 2015).

Docente:

- El docente deberá compartir en enlace de la reunión sincrónica 72 horas antes de la fecha planeada.
- Crear un ambiente donde el estudiante se sienta cómodo.
- Fomentar un ambiente de respeto.
- Definir los objetivos de la formación.
- Seleccionar escenarios clínicos, la creación de los pacientes virtuales y la definición de las situaciones y desafíos que los estudiantes deben enfrentar.
- Definir el software especializado para la tele simulación.
- El docente tiene la función de ser un moderador durante la simulación.
- Los guiones de cada práctica se entregarán una semana antes a los participantes correspondientes en los distintos roles.
- Se realizará una retroalimentación posterior a realizar la tele simulación (García, 2015).

NOTA: En caso de que los estudiantes infrinjan las reglas durante las sesiones sincrónicas, el docente tiene la capacidad de sacarlo de la reunión virtual, en cuyo caso deberá notificarse a la autoridad docente superior y además contará como inasistencia para el estudiante.

Redes sociales

Estudiantes y docentes:

- Tanto docentes como estudiantes, usuarios de redes sociales en general, deben ser conscientes de los impactos que las publicaciones pueden tener, tanto en ellos mismos como en otros.
- Los docentes deben informar a los estudiantes que el uso de las redes sociales puede tener un alcance mayor del previsto inicialmente, y deben limitarse al uso profesional y académico.

- Fomentar la interacción respetuosa en todas las redes sociales, instando a los usuarios, tanto estudiantes como docentes, a evitar comentarios ofensivos o discriminatorios.
- Preferiblemente, utilizar las redes sociales con fines educativos y evitar el uso indebido de las plataformas con contenido no pertinente. La seguridad en las cuentas de redes sociales es imprescindible.
- Respetar la privacidad de los estudiantes y los comentarios emitidos en redes sociales.
- Los docentes deben supervisar regularmente la interacción de los estudiantes para garantizar el cumplimiento de las normas establecidas. Designar moderadores responsables para gestionar y resolver problemas.
- Es responsabilidad de los docentes revisar periódicamente la configuración de privacidad y las publicaciones en las cuentas en línea.
- Cualquier estudiante que publique información, publicaciones o fotos debe identificarse por su nombre.
- Se debe priorizar la publicación de información respaldada por evidencia científica, incluyendo la respectiva bibliografía.
- Se insta a mantener normas éticas y promover una etiqueta profesional en todas las interacciones a través de las redes sociales (Lu, 2020).

Plataforma virtual

Estudiante:

- Al usar la plataforma virtual el estudiante debe hacer uso de un lenguaje respetuoso, con contenido preciso. En caso de requerir el uso de términos científico-médico asegurarse que se encuentre correctamente empleado y bien escrito.
- Dentro de la plataforma se puede compartir contenido el mismo que estará especificado en la consigna de la tarea, es válido el uso de hipervínculos. En caso de existir alguna dificultad en el acceso a un recurso compartido por parte del docente el estudiante tiene la obligación de reportar el percance el mismo día en el que se publica el contenido en la plataforma.
- Los estudiantes deben cumplir de manera obligatoria con los plazos establecidos, en caso de que las circunstancias lo requieran el cambio de horario o plazos de entrega se modificarán con un plazo mínimo de notificación de 24 horas.

- La comunicación con el docente debe ejecutarse a través del correo electrónico proporcionado por el docente al inicio del curso y mediante las redes sociales que se designen para este fin (Véliz, 2021).

Docente:

- El docente proporcionará instrucciones claras y detalladas sobre las actividades y tareas a realizar en entornos virtuales, asegurando que los estudiantes comprendan las actividades.
- El docente organiza sesiones individuales de retroalimentación mediante videoconferencias con cada estudiante. Durante estas sesiones, se abordan aspectos específicos de su desempeño académico y se fomenta la discusión sobre metas y áreas de mejora.
- El docente muestra una agenda diaria y un calendario semanal que incluyen actividades variadas, desde sesiones virtuales hasta tiempo para revisar tareas y responder consultas, con un enfoque en mantenerse actualizado y apoyar el progreso académico de los estudiantes como, test final para evaluar su progreso.
- El docente proporcionará retroalimentación detallada y constructiva en las evaluaciones para guiar a los estudiantes hacia la mejora continua, de igual manera los docentes deben publicar las calificaciones de manera oportuna, utilizando plataformas virtuales para que los estudiantes accedan fácilmente a sus resultados.
- Emplear el correo electrónico y redes sociales como Facebook como medios principales para consultas e interacción entre estudiantes y docentes. Asegurarse de que los estudiantes sepan dónde encontrar información crucial y enviar recordatorios sobre tareas, fechas importantes y cambios en el plan de estudios a través de correos electrónicos, manteniéndolos informados de manera proactiva (Santos, 2020).

4.2. Diseño de materiales educativos digitales.

El proyecto se centra en la utilización de herramientas digitales para mejorar la enseñanza en el campo de la salud, específicamente en telemedicina. Se reconoce la importancia de complementar el aprendizaje tradicional con recursos tecnológicos accesibles para la mayoría de las personas en la actualidad. Con este fin, se ha diseñado una serie de actividades que abarcan diversos medios digitales:

- **Video Informativo (Prezi video):** Este video sirve como introducción a la clase de telemedicina, proporcionando información relevante sobre los temas a tratar. Además,

incluye explicaciones de conceptos clave, demostraciones prácticas y testimonios de expertos en el campo.

- **Guión en Formato PDF:** Se proporciona a los estudiantes un guion detallado de cada caso clínico a desarrollar, el cual también será evaluado mediante una rúbrica.
- **Infografías (Canva):** Se utiliza Canva para crear infografías que contengan información complementaria y gráficos que enriquezcan la experiencia de aprendizaje de los estudiantes durante la clase de telemedicina.
- **Podcasts:** Se utilizan podcasts para compartir información clave sobre los temas revisados durante el curso, presentada en cápsulas informativas.
- **Artículos académicos:** Se proporcionan documentos PDF con información actualizada sobre los distintos temas, con al menos un artículo por unidad.

Recursos para la difusión asincrónica de los recursos digitales:

- **Redes sociales (Facebook):** Se utiliza Facebook para compartir información clave mediante infografías y, cuando es necesario, videos explicativos sobre los temas tratados durante el curso. El contenido está disponible en el siguiente enlace: <https://www.facebook.com/share/RtEwnUnZNXZzfji8/?mibextid=A7sQZp>
- **Plataforma Brightspace:** Esta plataforma está diseñada para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje. A través de ella, se comparten recursos digitales, cuestionarios, acceso a debates, artículos académicos, videos, infografías y podcasts.

Con estas actividades, se busca mejorar las habilidades en telemedicina de los estudiantes de medicina de último año, ofreciéndoles una experiencia de aprendizaje completa y enriquecedora.

4.3. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales

4.3.1. En primer lugar, identificamos a los 3 componentes que intervienen en el proceso educativo.

Este plan de docencia está diseñado para estudiantes de pregrado de la carrera de medicina, quienes recibirán la orientación de un docente de la respectiva institución. La función del docente será coordinar las actividades, proporcionar el material necesario y acompañar a los estudiantes durante su formación.

La actividad se llevará a cabo de manera virtual, tanto de forma síncrona como asíncrona, a través de reuniones programadas con el apoyo de redes sociales como Facebook. En estas plataformas, se planea compartir recursos digitales para el aprendizaje. Además, se utilizarán académicas como Brightspace para complementar la formación con artículos y lecturas adicionales de tendencia, así como para facilitar el acceso a las evaluaciones y dar seguimiento a su evolución, ofreciendo una retroalimentación oportuna.

4.3.2. Identificamos el camino pedagógico.

¿La acción forma parte de un curso más amplio?

Sí. Este proyecto forma parte de un curso más amplio para la formación de los estudiantes. La acción de este proyecto consiste en elaborar un plan piloto aplicable en cualquier institución de educación superior de medicina dirigido a estudiantes de pregrado. El objetivo principal del proyecto es incluir los beneficios del role playing como herramienta de simulación para potenciar habilidades clínicas, así como el uso de contenido multimedia para difundir información de fácil acceso y motivar el aprendizaje continuo, mediante redes sociales como Facebook. Este proyecto busca contribuir a la formación integral de los futuros profesionales de la salud, aprovechando el avance de la tecnología.

¿Hay cuestiones académicas o pedagógicas a tener en cuenta antes de la realización de esta acción?

Cuestiones académicas:

El uso del role playing, permite crear simulaciones donde los estudiantes serán los actores principales de una determinada situación (caso clínico) y que a su vez cumplan con ciertas directrices para conseguir un aprendizaje activo.

Estas directrices son:

Para los estudiantes:

- Mantener la cámara y el micrófono encendidos en todo momento.
- El estudiante tiene la obligación de leer, aprender el guión y consultar al docente si existe alguna inquietud 24 horas previo a la simulación.

- El estudiante deberá realizar su simulación en un tiempo determinado, dependiendo del caso clínico.
- El estudiante deberá mantener respeto hacia las simulaciones de sus compañeros.

Para los docentes:

- Crear un ambiente donde el estudiante se sienta cómodo y seguro de manifestar cualquier duda.
- Fomentar un ambiente de respeto.
- Definir los objetivos de la actividad.
- Seleccionar escenarios clínicos, crear pacientes virtuales, definir las situaciones y desafíos que los estudiantes deben enfrentar.
- Establecer una plataforma apropiada para el desarrollo de la tele simulación.
- El docente será un moderador durante la simulación.
- Los guiones y el material académico de cada práctica se entregarán una semana antes a los participantes correspondientes en los distintos roles.
- Se realizará una retroalimentación posterior a la tele simulación.

Cuestiones pedagógicas:

- Uno de los principales aspectos pedagógicos en los que se basa el proyecto es el modelo pedagógico constructivista. Este enfoque permite desarrollar la creatividad del estudiante mediante el uso de diversas herramientas y metodologías activas. El constructivismo se centra en el aprendizaje como un proceso activo, en el que los estudiantes construyen nuevos conocimientos a partir de sus experiencias previas y su interacción con el entorno.
- Se fomenta la creatividad y el pensamiento crítico, permitiendo a los estudiantes explorar y experimentar con diferentes soluciones y enfoques en un entorno seguro y colaborativo. Se reconoce y se utiliza el conocimiento previo del alumno como base para la construcción de nuevos aprendizajes. Esto facilita una comprensión más profunda y significativa de los nuevos conceptos.
- Uso de herramientas diversas: La integración de herramientas como el role playing y el contenido multimedia no solo enriquece el proceso de aprendizaje, sino que también permite a los estudiantes aplicar teorías y conceptos en contextos prácticos y reales.

- Otra cuestión pedagógica es el uso de la modalidad síncrona y asíncrona. Asíncrona, el estudiante previo a realizar la simulación deberá revisar un material para poder participar activamente en el curso. Síncrona, durante la simulación el estudiante deberá resolver un caso clínico y se realizará una retroalimentación al finalizar la actividad.
- En el proyecto se desarrollarán, varias herramientas multimedia, así como: redes sociales (Facebook), podcasts, gamificación, infografías, vídeos, plataformas académicas, con el objetivo de lograr una interacción adecuada entre el estudiante – estudiante y estudiante - docente.

4.3.3. ¿Qué elementos tiene la acción? Qué actividades la componen, ¿dónde se va a producir cada una de ellas, habrá actividades evaluativas, como se van a evaluar?

- **Elementos de la acción:**

Objetivos del programa:

- Proporcionar a los estudiantes escenarios detallados y roles definidos a través de recursos digitales para realizar sesiones efectivas de role playing, donde puedan practicar habilidades específicas de comunicación y toma de decisiones en el contexto de la telemedicina.
- Sintetizar información clave sobre protocolos, habilidades de comunicación y ética en la telemedicina de manera visual y accesible.
- Aportar material audiovisual informativo para los estudiantes sobre la mecánica del proyecto y puntos de refuerzo teórico sobre los temas abordados.

- **Contenidos del programa**

Tabla 4. Contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales

Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
1. Telemedicina, principios éticos y cinemática de la interacción síncrona y asíncrona de simulación. 2. Rúbricas de evaluación. 3. Sesiones síncronas y asíncronas de simulación, 2 temas con asignación de role playing. 4. Profundización teórica de los temas vistos en la práctica.	1. Elaborar material digital: podcasts, infografía y artículo académico. 2. Creación de rúbricas de evaluación para los estudiantes. 3. Elaboración de guiones en formato pdf, videos e infografías. 4. Análisis de los artículos, videos, infografías, redes sociales (Facebook) referentes al tema.	1. Comprensión de la telemedicina, los principios éticos fundamentales y el mecanismo de simulación. 2. Evaluación de los parámetros de la rúbrica. 3. Participación de los estudiantes en las dinámicas con la guía del docente. 4. Repaso de los puntos clave de los temas tratados, retroalimentación y debate.

- **Metodología de enseñanza**

La metodología de enseñanza busca proporcionar a los estudiantes una experiencia de aprendizaje dinámica, interactiva y centrada en la mejora de las habilidades clínicas en telemedicina.

- Aprendizaje basado en problemas.
- Aprendizaje basado en simulación: role playing.
- Aprendizaje cooperativo.

- **Recursos didácticos**

Nuestro proyecto emplea principalmente herramientas digitales para alcanzar los objetivos planteados en el campo educativo de las ciencias de la salud. Nos enfocamos en mejorar las habilidades en telemedicina con el fin de complementar y mejorar el aprendizaje tradicional. En la actualidad, la mayoría de las personas disponen de herramientas tecnológicas de fácil adquisición, lo que hace que este método de enseñanza sea más práctico. El proyecto se compone de las siguientes actividades:

- **Video Informativo (Prezi video):** Se realizará un video que brinde información relevante sobre el tema a tratar en la clase de telemedicina. Este video servirá como introducción y medio para explicar conceptos clave, demostraciones prácticas o testimonios de expertos en el campo.
- **Redes sociales (Facebook):** Compartiremos información clave mediante infografías y en caso necesario vídeos explicativos de los temas tratados durante el curso. Compartimos link de acceso:
<https://www.facebook.com/share/RtEwnUnZNXZzfji8/?mibextid=A7sQZp>
- **Guión en Formato PDF:** Se proporcionará a los estudiantes un guión de cada caso clínico a desarrollar, que además será evaluado mediante una rúbrica.
- **Infografías (Canvas):** Se crearán infografías utilizando la plataforma Canvas, la cual debe contener información complementaria y gráficos que enriquezcan la experiencia de aprendizaje de los estudiantes durante la clase de telemedicina.
- **Plataforma brightspace:** Al estar diseñada para facilitar el proceso de enseñanza – aprendizaje, se compartirán por este medio: recursos digitales, cuestionarios, acceso a debates, artículos académicos, videos, infografías y podcasts.
- **Podcasts:** Se utilizará este recurso para compartir información clave sobre los temas revisados, a través de cápsulas informativas.
- **Artículos académicos:** Documentos pdf con información actual sobre los distintos temas, se contará con uno por unidad.

4.3.4. ¿Cómo vamos a utilizar el entorno? Recordemos los cuatro pilares básicos, información, comunicación, cooperación y administración.

Información: Utilizaremos el entorno de formación online de manera estratégica para facilitar el acceso a la información, mediante la plataforma brightspace y redes sociales: Facebook.

Comunicación: Fomentaremos la comunicación respetuosa y asertiva entre estudiantes y docentes durante las actividades programadas, como las simulaciones de casos clínicos, retroalimentación y participación en redes sociales como facebook mediante un chat grupal.

Cooperación: Formación de pequeños grupos para la simulación del role playing, así como reflexión grupal sobre el desempeño y áreas de mejora.

Administración: Los docentes a cargo de la actividad garantizarán una administración eficiente del curso y de las plataformas, así como la creación de evaluaciones formativas y la retroalimentación posterior a cada actividad. De igual manera, el docente debe emitir un informe del progreso y ajustar las estrategias pedagógicas según sea necesario.

4.3.5. ¿Con qué recursos de apoyo vamos a contar? Recordemos los cuatro recursos de apoyo, metodológicos, documentales, informativos y relacionales.

Recursos metodológicos

- Realizar un cronograma de actividades, donde se detallen los temas con sus respectivas fechas, grupos y horarios.
- Utilizaremos plataformas como herramientas educativas para fomentar la interacción, el debate y el intercambio de conocimientos entre los estudiantes y los instructores. Nuestro proyecto emplea brightspace y facebook, ya que es de fácil acceso y ayuda a mantener motivados a los estudiantes.
- Implementar sesiones prácticas de role playing donde se simulará situaciones clínicas frecuentes en telemedicina, permitiendo aplicar sus conocimientos teóricos en un entorno práctico, realista y seguro bajo la tutela de un docente capacitado. Nuestro proyecto preparó casos de amigdalitis y cefalea, por tratarse de patologías frecuentes que se pueden evaluar a través de telemedicina. El objetivo es proporcionar un guión adecuado a los estudiantes para que, mediante la formación de pequeños grupos,

puedan aprender aplicando el modelo pedagógico constructivista que caracteriza nuestro proyecto.

- Realizar una serie de podcasts con información fundamental basado en tres temas: telemedicina, amigdalitis y cefalea, con el objetivo de resaltar los puntos más importantes.

Recursos documentales

- Facilitaremos artículos académicos relacionados con los diferentes temas planificados en el cronograma.

Recursos informativos

- Crear infografías sobre los temas de: telemedicina, amigdalitis y cefalea.
- Realizar videos y podcasts sobre los temas: telemedicina, amigdalitis y cefalea, asegurar su fácil acceso a los estudiantes.

Recursos relacionales

- Debates entre los estudiantes después de cada sesión, chat de comunicación entre docente- estudiante, estudiante y estudiante. Compartimos el link para mantener comunicación continua con los estudiantes y guiar su participación: <https://m.me/ch/AbZlsLm8wEmJid6a/>
- Apoyo de los tutores y retroalimentación oportuna.

Planificación de la actividad

La ejecución de este proyecto está diseñada para tres semanas, donde se cursará un módulo por semana, cada módulo está constituido por actividades sincrónicas y asincrónicas de la siguiente manera:

Tabla 5. Programación semanal de actividades

Semana N.- 1 Telemedicina	
Tema del Módulo	Telemedicina, principios éticos y cinemática de las actividades
Resultado de aprendizaje del módulo	<ul style="list-style-type: none"> · El estudiante de medicina de pregrado conocerá la telemedicina y los principios éticos básicos utilizados en esta modalidad de atención médica. · El estudiante comprenderá en qué consiste el role playing y la vinculación con la telemedicina.
Video de introducción	<ul style="list-style-type: none"> · Tema del video: Telemedicina y Role playing · Duración estimada 1 minuto · Aplicación de elaboración: Prezi Video
Lectura de profundización	Facilitaremos un artículo científico sobre el impacto de la telemedicina, sus beneficios y limitaciones, disponibles en la plataforma en formato PDF
Debate	Motivar a los estudiantes a intercambiar ideas en relación con la consulta médica por telemedicina. Conocerá a profundidad sus beneficios, limitaciones, así como los principios éticos que involucran una atención médica no tradicional. Acceso en la plataforma Brightspace
Material de Apoyo	Podcast sobre “Los Aspectos éticos en la Telemedicina”. Aplicación de elaboración: CANVA
Test Final	Tema “Telemedicina” Acceso en la plataforma Brightspace

Semana N.- 2 Role playing caso 1	
Tema de simulación	Amigdalitis en pediatría
Objetivo del módulo	Guiar a los estudiantes de medicina en la identificación oportuna de amigdalitis, así como dar un tratamiento adecuado.
Video de introducción	<ul style="list-style-type: none"> · Tema del video: Amigdalitis evaluación inicial y criterios diagnósticos. · Duración estimada 2 minutos aproximadamente · Aplicación de elaboración: (Prezi Video)
Tema	La amigdalitis es una de las afecciones más comunes en la infancia, lo que la convierte en un tema relevante para los futuros médicos que tratarán a niños.
Lectura de profundización	Se dispondrá de un artículo científicos realizado en los últimos 5 años, estará disponible en la plataforma en formato PDF
Debate	Temas controversiales en el tratamiento y diagnóstico: “Mitos y verdades de la faringoamigdalitis”.
Test	El test final consta de 4 preguntas de opción múltiple realizadas en base a los artículos de revisión. La rúbrica de evaluación se dará a conocer mediante una infografía realizada en CANVA.

<p>Sesión sincrónica semana 2</p>	<p>Desarrollo del caso clínico (2 horas)</p> <p>Participante 1: Madre de un paciente pediátrico que acude a la consulta médica refiriendo los síntomas del paciente (su hijo)</p> <p>Participante 2: Estudiante de medicina que simula ser el médico encargado de interrogar al paciente y a su madre, examinarlo y establecer un diagnóstico.</p> <p>Docente guía: Medico tutor que coordina y modera la actividad</p> <p>Público: resto del grupo, 4 estudiantes que presencian el interrogatorio y contribuyen al debriefing.</p> <p>Debate de teoría del caso clínico (2 horas)</p> <p>Se realiza después de una revisión de la teoría, en esta sesión sincrónica ya no hay roles específicos, aquí se discute la teoría y se resuelven dudas respecto al tema con la coordinación del docente.</p>
<p>Semana N.- 3 Role playing caso 2</p>	
<p>Tema de simulación</p>	<p>Cefalea Tensional</p>
<p>Objetivo del módulo</p>	<p>Educar a los estudiantes sobre la cefalea, identificar signos de alarma, solicitar exámenes de imagen de manera oportuna, y en qué circunstancias derivar a emergencia.</p>
<p>Video de introducción</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Tema del video: Importancia del adecuado diagnóstico de la cefalea. · Duración estimada: 2 minutos aproximadamente · Aplicación de elaboración: (Prezi Video)

Tema	Cefalea: Diagnóstico y Tratamiento.
Lectura de profundización	Documentos en formato PDF sobre el Manual de prácticas clínicas en Cefaleas donde se podrá tener conocimiento sobre el impacto socioeconómico y clasificaciones de las cefaleas.
Debate	Motivar a los estudiantes a conocer más sobre el adecuado tratamiento de las cefaleas, a través de debates disponibles en la plataforma Brightspace.
Test final	Evaluación acerca de la cefalea. La rúbrica de evaluación se dará a conocer de manera oportuna, aplicación: CANVA
Sesión sincrónica semana 3	<p>Desarrollo del caso clínico (2 horas)</p> <p>Participante 1: Paciente en consulta inicial por cefaleas, hombre de 30 años, ansioso y preocupado por sus síntomas recientes</p> <p>Participante 2: Estudiante de medicina en atención primaria que realiza las preguntas de anamnesis. Funciones de médico</p> <p>Docente guía: Médico tutor que coordina y modera la actividad</p> <p>Público: resto del grupo, 4 estudiantes que presencian el interrogatorio y contribuyen al debriefing.</p> <p>Debate de teoría de la cefaleas (2 horas)</p> <p>Se realiza después de una revisión de la teoría</p> <p>En esta sesión sincrónica ya no hay roles específicos, aquí se discute la teoría y se resuelven dudas respecto al tema con la coordinación del docente.</p>

--	--

4.4. Cronograma de actividades

4.4.1. Semana 1: Introducción al Role-playing

Lunes:

- 9:00 - 11:00: Video de Introducción, infografía y cronograma.

Martes:

- 9:00 - 11:00: Artículo de revisión

Miércoles:

- 9:00 - 11:00: Infografía y podcast

Jueves:

- 9:00 - 11:00: Test de Evaluación

Viernes:

- 9:00 - 11:00: Debate

4.4.2. Semana 2: Preparación de Escenarios

Lunes:

- 9:00 - 10:00: Presentación del tema de simulación Caso “Amigdalitis Aguda”
- 10:00 - 11:30: Video de introducción

Martes:

- 9:00 - 10:00: Presentación de la rúbrica de evaluación.
- 10:00 - 11:00: Revisión y práctica de escenarios.

Miércoles:

- 9:00 - 10:00: Preparación de escenarios y guiones para los roles asignados caso1

- 10:00 - 11:30: Sesión de Role Playing

Jueves:

- 9:00 - 10:00: Preparación de escenarios y guiones para los roles asignados caso 2
- 10:00 - 11:30: Sesión de Role Playing

Viernes:

- 9:00 - 11:30: Sesión de Debate y Test

4.4.3. Semana 3: Role-playing

Lunes:

- 9:00 - 10:00: Presentación del tema de simulación Caso “Cefaleas Tensionales”.
- 10:00 - 11:30: Video de introducción

Martes:

- 9:00 - 10:00: Presentación de la rúbrica de evaluación
- 10:00 - 11:30: Creación de roles y asignación de personajes para cada estudiante.

Miércoles:

- 9:00 - 10:00: Preparación de escenarios y guiones para los roles asignados caso 1
- 10:00 - 11:30: Sesión de Role Playing

Jueves:

- 9:00 - 10:00: Preparación de escenarios y guiones para los roles asignados caso 2
- 10:00 - 11:30: Sesión de Role Playing

Viernes:

- 9:00 - 11:30: Sesión de Debate y Test

Este cronograma proporciona tiempo para la introducción, preparación y ejecución del role-playing, así como para la retroalimentación y reflexión posterior. Con esto podemos visualizar

de mejor manera como se irán dando día a día el proceso de aprendizaje para el grupo objetivo al cual va dirigido esta dinámica.

4.4.4. Otras actividades:

El contenido que estará disponible será un material audiovisual, en donde se utilicen herramientas que tienen interfaz sencilla, adaptables a usuarios con poco conocimiento como brightspace, para que los estudiantes de pregrado de medicina tengan un mensaje claro de la importancia del contenido, de esta manera las clases serán interactivas y dinámicas.

El contenido será desarrollado en la plataforma con una compilación de recursos audiovisuales mediante el estándar SCORM que vincule con las herramientas de PowToon, Audacity, Prezi, Genially y Canvas creadas por los autores del proyecto.

Conclusiones

La implementación de estrategias pedagógicas específicas, como el uso de redes sociales y role-playing, permitirá a los estudiantes de pregrado de la carrera de medicina desarrollar y mejorar sus habilidades clínicas en el ámbito de la telemedicina, un área que ha crecido rápidamente en los últimos años. Esto no solo fortalecerá sus competencias técnicas, sino también sus capacidades comunicativas y de interacción en entornos virtuales.

La elaboración y difusión de un protocolo de comportamiento y principios éticos en la telemedicina y los entornos virtuales son fundamentales. Esto garantizará que los estudiantes comprendan y apliquen las normas de ética y profesionalismo necesarias en la práctica de la telemedicina, manteniendo un alto estándar de atención y respeto hacia los pacientes. Además, se enfatizará la importancia de mantener un comportamiento adecuado en entornos virtuales, tal como se esperaría en la atención presencial.

La creación de contenido multimedia utilizando herramientas digitales para la ejecución de role-playing y la socialización de información relevante en telemedicina permitirá una enseñanza más dinámica e interactiva, manteniendo a los estudiantes motivados con información fácilmente accesible. Esta metodología facilitará la comprensión de conceptos complejos y la práctica de habilidades en un entorno simulado, lo cual es esencial para la formación integral de los estudiantes.

El diseño de una plataforma de gestión de la educación en entornos virtuales será fundamental para coordinar las actividades de role-playing y organizar su contenido. Esta plataforma no solo centralizará los recursos y las actividades educativas, sino que también permitirá un seguimiento más eficiente del progreso de los estudiantes, facilitando una mejor organización y acceso a las herramientas educativas necesarias.

Recomendaciones

Este es sin duda un primer acercamiento a la innovación en la educación, sin embargo, se requiere de la puesta en marcha y validación de este y más proyectos por lo que recomendamos a la academia incentivar la creación de muchas más propuestas de este tipo para digitalizar la formación de tercer nivel del Ecuador, proyectos que requieren el respectivo seguimiento a largo plazo de los estudiantes para medir la utilidad final a nivel profesional y su impacto social.

A los docentes recomendamos optar por estrategias de formación continua que permitan transformar su campo docente en una zona de transición al ámbito laboral que cumpla con las demandas de los futuros profesionales y la sociedad.

A los estudiantes, futuros profesionales, recomendamos la participación activa en el proceso de evaluación a largo plazo de la formación recibida en pregrado en temas relevantes como el aquí propuesto, su contribución es clave para identificar falencias y fortalecer la educación.

Referencias Bibliográficas

- Bharti, R. K. (2023). Contribution of Medical Education through Role Playing in Community Health Promotion: A Review. *Iranian Journal Of Public Health*.
<https://doi.org/10.18502/ijph.v52i6.12954>
- Brown, T., Isbel, S., Logan, A., & Etherington, J. (2020). Predictors of academic integrity in undergraduate and graduate-entry masters occupational therapy students. *Hong Kong Journal Of Occupational Therapy*, 33(2), 42-54.
<https://doi.org/10.1177/1569186120968035>
- Cardier, M., Manrique, R., Huarte, A., Valencia, M. L., Borro, D., Calavia, D., & Manrique, M. (2016). TELEMEDICINA. ESTADO ACTUAL y PERSPECTIVAS FUTURAS EN AUDIOLOGÍA y OTOLOGÍA. *Revista Médica Clínica las Condes*, 27(6), 840-847. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2016.11.016>
- Chaet, D., Clearfield, R., Sabin, J. E., & Skimming, K. (2017). Ethical practice in Telehealth and Telemedicine. *Journal Of General Internal Medicine*, 32(10), 1136-1140.
<https://doi.org/10.1007/s11606-017-4082-2>
- CIO. (1987). *PRINCIPIOS DE ÉTICA MÉDICA EUROPEA*. Conferencia Internacional de Ordenes Médicas.
- CÓDIGO DEONTOLÓGICO – CDL*. (s. f.). Recuperado el 26 de Febrero de 2024.
<https://cdlvalencia.org/codigo-deontologico/>
- Contreras-Sánchez, N. E., Ropa-Carrión, B., & Alama-Flores, M. (2023). Educación integral holística: un reto pendiente en el sistema educativo peruano. *Revista Andina de Educación*, 6(2), 000621. <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.6.2.1>
- Dingianna, A., & Alfredo, L. (2022). *Telemedicina en seguros de salud durante la pandemia de la COVID-19*. 4, 18–23.
- Fernández, M. D., & González, A. S. (2019). Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje. *Actualidades Investigativas En Educación*, 9(2).
<https://doi.org/10.15517/aie.v9i2.9521>
- García Martínez, A., Guerrero Proenza, R. S., & Granados Romero, J. M. (2015). Buenas prácticas en los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Revista cubana de educación superior*, 34(3), 76-88.
- Gnecco, M. B., Enríquez, S. C., & Garozzo, M. (2018). *Optimizar y facilitar el trabajo docente con herramientas digitales*. Dialnet.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5434055>

- Gómez, C. (2019). *Normas de convivencia. antioquia*: Contaduría Universidad de Antioquia.
- Gualle Godoy, J. A., & Heredia Bucay, D. R. (2021). *Satisfacción de pacientes con los servicios de telemedicina en la Atención Primaria*. Guano, 2021.
- Guayaquil, R. (2022, 25 mayo). La falta de médicos especialistas se siente en los hospitales de Ecuador. *Primicias*. <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/falta-medicos-especialistas-hospitales-ecuador/>
- Ii, E. A. V. (2023). *Recursos digitales en el proceso de enseñanza – aprendizaje Digital resources in the teaching-learning process* 8(8), 2208–2221. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i8>
- López, N. (2015). *Principios éticos básicos*. Educación Médica-Elsevier, 16, 24–28
- Lu, D., Ruan, B., Lee, M., Yilmaz, Y., & Chan, T. M. (2020). Good practices in harnessing social media for scholarly discourse, knowledge translation, and education. *Perspectives On Medical Education*, 10(1), 23-32. <https://doi.org/10.1007/s40037-020-00613-0>
- McIvor, L., & Karnes, M. (2019). Role-Play as an Effective Way to Teach Relationship Building with Telehealth. *The Open Journal Of Occupational Therapy*, 7(2). <https://doi.org/10.15453/2168-6408.1527>
- Mendoza-Alonzo, P., & Mendoza-Alonzo, J. (2021). Telemedicina: desafíos para Chile a la luz de la experiencia de Estados Unidos durante la pandemia. *Revista Médica de Chile*, 149(8), 1198-1204. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872021000801198>
- Mercado-Cruz, E., Morales-Acevedo, J. A., Lugo-Reyes, G., Quintos-Romero, A. P., & Hernández, R. I. E. (2021). Telesimulación: una estrategia para desarrollar habilidades clínicas en estudiantes de medicina. *Investigación En Educación Médica/Investigación En Educación Médica(En Línea)*, 40, 19-28. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2021.40.21355>
- Mihić, J., Skinner, M., Novak, M., Ferić, M., & Kranželić, V. (2022). The Importance of Family and School Protective Factors in Preventing the Risk Behaviors of Youth. *International Journal Of Environmental Research And Public Health/International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 19(3), 1630. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031630>
- Nittari, G., Khuman, R., Baldoni, S., Pallotta, G., Battineni, G., Sirignano, A., Amenta, F., & Ricci, G. (2020). Telemedicine Practice: Review of the Current Ethical and Legal

- Challenges. *Telemedicine And E-health*, 26(12), 1427-1437.
<https://doi.org/10.1089/tmj.2019.0158>
- Ong, C. Y., Yee, M. M., Soe, K. M., Abraham, R. E., Tan, O. J., & Ong, E. L. (2022). Role-playing in medical education: An experience from public role-players. *Educación Médica*, 23(6), 100767. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2022.100767>
- Orquera, C., Jaramillo, J., & Cabrera, W. (2021). *Telemedicina en tiempos de COVID-19, más que un medio una oportunidad*. Más Vita- Revista de Ciencias de la Salud, 4-5.
- Pozón, S. R., Sevillano, C. B., & Maestre, B. R. (2018). Sobre las definiciones de ética, legislación y deontología. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*.
<https://doi.org/10.20986/resed.2018.3671/2018>
- Quispe-Juli, C. U., & Quispe-Juli, C. U. (s. f.). *Consideraciones éticas para la práctica de la telemedicina en el Perú: desafíos en los tiempos de COVID-19*.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132021000200003
- Rosales, B. (2020). Boletín anual - SENESCYT/ Versión N.- 2 / AGOSTO 2020. CACES. (2019). Acreditación Carreras de Medicina. CACES.
<https://www.caces.gob.ec/acreditacion-de-carreras-medicina/>
- Rutledge, C. M., Haney, T., Bordelon, M., Renaud, M., & Fowler, C. (2014). Telehealth: Preparing Advanced Practice Nurses to Address Healthcare Needs in Rural and Underserved Populations. *International Journal Of Nursing Education Scholarship*, 11(1), 1-9. <https://doi.org/10.1515/ijnes-2013-0061>
- Santos Baranda, J., & Armas Velasco, C. B. (2020). Sistema de acompañamiento docente desde un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje. Mendive. *Revista de Educación*, 18(1), 48-63.
- Taipe, A. V. (2021). Plataformas virtuales y proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Atahualpa de la Parroquia Atahualpa del Cantón Ambato Provincia de Tungurahua. Ambato: *Universidad Técnica de Ambato*.
- UCE. (s. f.). *Misión y Visión Facultad de Ciencias Médicas*. Universidad Central Del Ecuador.
<https://www.uce.edu.ec/web/fcm>
- UCSG. (s.f.). *Misión y Visión Universidad Católica Santiago de Guayaquil*, Facultad de Ciencias Médicas. <https://www.ucsg.edu.ec/cme/c044046/mision-vision/>
- Udai Quispe-Juli, C. (s/f). Consideraciones éticas para la práctica de la telemedicina en el Perú: desafíos en los tiempos del covid-19. Ethical considerations for practice of telemedicine

in Peru: *challenges in the time of covid-19*. Scielo.org. Recuperado el 22 de enero de 2024, de <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/download/759/1032/1074#:~:text=en%20el%20Per%C3%BA,La%20pr%C3%A1ctica%20%C3%A9tica%20de%20la%20telemedicina%20evita%20riesgos%20en%20la,privacidad%20y%20confidencialidad%2C%20y%20continuidad>.

UTA. (s.f.). Carrera de Medicina: *visión y misión*. Universidad Técnica de Ambato. <https://fcs.uta.edu.ec/v4.0/index.php/mision-vision-medicina>

Vargas, L. P. (2020). *Deontología y código deontológico del educador social*. Pedagogía Social Revista Interuniversitaria.

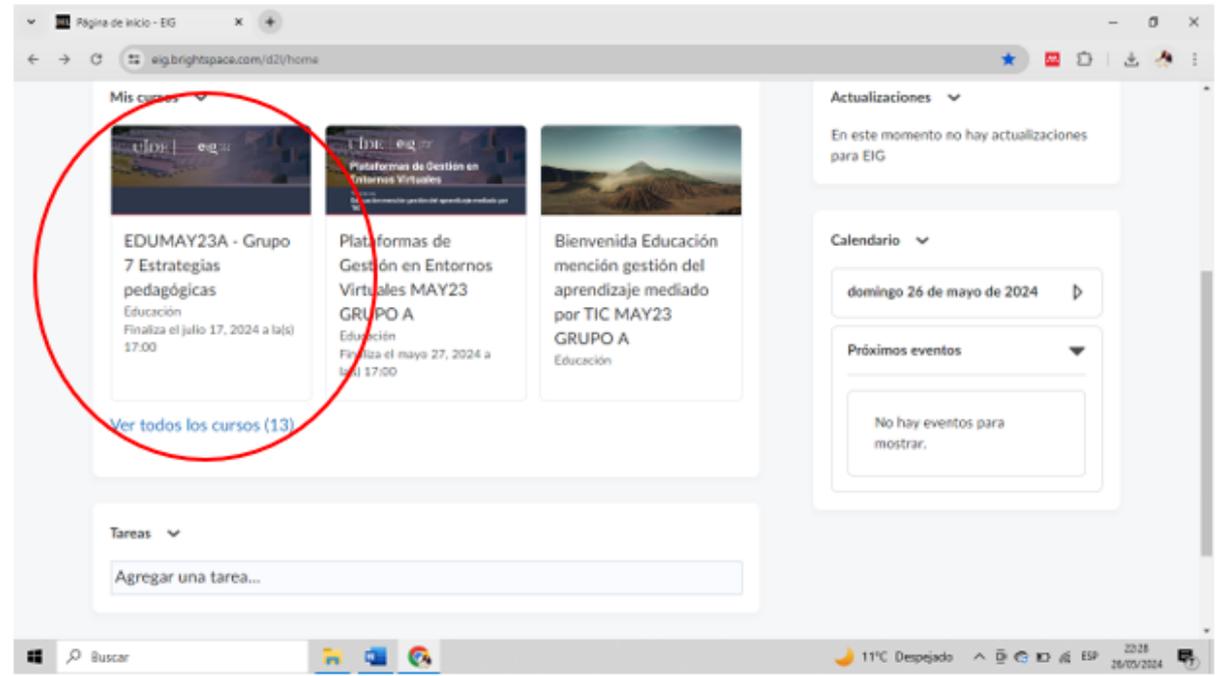
Véliz Salazar, M. I., & Gutiérrez Marfileño, V. E. (2021). Modelos de enseñanza sobre buenas prácticas docentes en las aulas virtuales. *Apertura* (Guadalajara, Jal.), 13(1), 150-165.

Anexos

1.1. Verificables de medios de difusión

Plataforma brightspace

<https://eig.brightspace.com/d21/le/content/148526/Home>



1.2. Screenshot Facebook y messenger

<https://www.facebook.com/groups/403374219301999/?ref=share>

