



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
Facultad de Ciencias de la Educación

Trabajo de Titulación como requisito previo para la obtención del título de
Magíster en Educación Gestión Aprendizaje mediado por TIC

**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE PARA EL
DESARROLLO DE COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA DIDÁCTICA
MÉDICA ENFOCADA EN LA GAMIFICACIÓN:
CASO DEL POSTGRADO EN CUIDADO PALIATIVOS,
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR,
AÑO LECTIVO 2022-02**

Autora: Elsa Ximena Pozo Pillaga

Directora -Tutora: Dra. Judith Francisco Pérez

Quito, enero 2023

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

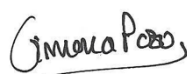
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Elsa Ximena Pozo Pillaga, con C.I. 1709449704 autora del trabajo de graduación titulado **“Diseño de un programa de formación docente para el desarrollo de competencias tecnológicas en la didáctica médica enfocada en la gamificación: Caso del postgrado en cuidado paliativos, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Año lectivo 2022-02”**, previa a la obtención del grado académico de Magíster en Educación Gestión Aprendizaje mediado por TIC en la **Facultad de Ciencias de la Educación**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través del sitio web de la biblioteca de la PUCE el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Quito, enero 26 de 2023



Ximena Pozo Pillaga
C.I. 1709449704

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Directora – Tutora del Trabajo de Posgrado Titulado: *“Diseño de un programa de formación docente para el desarrollo de competencias tecnológicas en la didáctica médica enfocada en la gamificación: Caso del postgrado en cuidado paliativos, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Año lectivo 2022-02”*, presentado por la maestrante ELSA XIMENA POZO PILLAGA, titular de la Cédula de Identidad N° 1709449704, para optar al Grado de Magíster en Educación Gestión Aprendizaje mediado por TIC, considero que dicho Trabajo de Investigación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación por parte de los Lectores – Evaluadores que se designen para tal fin por parte de las autoridades de la Facultad de Ciencias de la Educación.

En la ciudad de Quito, a los veintiséis días del mes de enero de 2023.



Dra. JUDITH FRANCISCO PÉREZ
C.I. 1756752356
jifrancisco@puce.edu.ec
0979216911

NOTA:

Se comunica que en el servicio de análisis Turnitin, el referido trabajo de titulación alcanzó el siguiente resultado: 1% índice de similitud con otras fuentes.

TURNITIN

DISEÑO DE UN PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA DIDÁCTICA MÉDICA ENFOCADA EN LA GAMIFICACIÓN: CASO DEL POSTGRADO EN CUIDADO PALIATIVOS, PONTIFICIA UN

ORIGINALITY REPORT

1%

SIMILARITY INDEX

1%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

< 1%

★ Gabriela Rezende. "Cuidados paliativos e reabilitação para a população oncológica adulta: um estudo qualitativo multicêntrico com enfermeiros e terapeutas ocupacionais do Brasil e da Inglaterra", Universidade de Sao Paulo, Agencia USP de Gestao da Informacao Academica (AGUIA), 2022

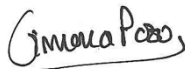
Publication

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, ELSA XIMENA POZO PILLAGA, titular de la Cédula de Identidad N° 1709449704, declaro que los resultados obtenidos en la investigación, como requisito previo para lo obtención del Grado Académico de Magíster en Educación Gestión Aprendizaje mediado por TIC son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos, que se desprenden del trabajo de investigación, y luego de la redacción de este documento, son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

En la ciudad de Quito, a los veinte y seis días del mes de enero de 2023



Firma:
ELSA XIMENA POZO PILLAGA
C.I. 1709449704

DEDICATORIA

A Dios, mi Padre amoroso

*A mis padres Humberto y Elsa, pilares fundamentales de mi vida,
ejemplo de perseverancia y dedicación permanente.*

AGRADECIMIENTOS

A Dios, mi Padre amoroso

A toda mi familia, apoyo permanente

A la Dra. Judith Francisco Pérez, valiosa y generosa profesional

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR	iii
TURNITIN	iv
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTOS	vii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1 Formulación del Problema	3
1.2 Justificación de la investigación	6
1.3 Objetivos de Investigación	10
CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	11
2.1. Antecedentes de la Investigación	11
2.2. Bases Teóricas	13
2.2.1. Formación docente	13
2.2.2. Competencias tecnológicas de docentes universitarios	18
2.2.3. Gamificación	20
2.2.4. Formación a nivel de posgrados en Cuidados paliativos	26
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	30
3.1. Tipo de Investigación	30
3.2. Diseño de la Investigación	30
3.3. Unidades de Estudio	31
Población	31
3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	31
3.5. Técnicas de Análisis de Datos	32
3.6. Operacionalización de Variables	33
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	36
4.1. Caracterización de la población	36
4.2. Resultados de la primera variable de investigación: Requerimientos en cuanto a competencias tecnológicas	38
4.3. Resultados de la segunda variable de investigación: Situación actual con respecto al aprendizaje de los estudiantes	43
4.4. Resultados de la tercera variable de investigación: Componentes del programa de formación en competencias tecnológicas	46

CAPÍTULO V. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....	55
5.1. Descripción de la propuesta	55
5.2. Justificación	55
5.3. Objetivos de la propuesta.....	57
5.4. Beneficiarios	57
5.5. Descripción de la metodología.....	58
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	76
Conclusiones	76
Recomendaciones	77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	33
Tabla 2 Información sociodemográfica de los docentes.....	36
Tabla 3 Información sociodemográfica de los estudiantes.....	37
Tabla 4 Conocimientos previos sobre herramientas digitales en educación	38
Tabla 5 Conocimientos sobre el uso herramientas digitales en la enseñanza de cuidados paliativos.....	39
Tabla 6 Competencias tecnológicas – dimensión actitudinal	40
Tabla 7 Competencias tecnológicas – dimensión destrezas o habilidades	42
Tabla 8 Competencias para la atención integral del ser humano.....	43
Tabla 9 Competencias genéricas y de autocuidado	44
Tabla 10 Habilidad de los docentes para el manejo de ambientes virtuales.....	45
Tabla 11 Elementos para justificar el desarrollo de la propuesta de formación en gamificación	46
Tabla 12 Objetivos para el desarrollo de la propuesta de formación en gamificación.	47
Tabla 13 Estrategias didácticas para la propuesta de formación en gamificación	49
Tabla 14 Fases para el desarrollo de la propuesta de formación en gamificación	50
Tabla 15 Recursos didácticos para la propuesta de formación en gamificación	51
Tabla 16 Factibilidad de la implementación de la propuesta de formación en gamificación	52
Tabla 17 Estrategias de evaluación de aprendizaje para la propuesta de formación en gamificación	53
Tabla 18 Estrategias para evaluar la propuesta de formación en gamificación.....	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Conocimientos previos sobre herramientas digitales en educación.....	39
Figura 2 Conocimientos sobre el uso herramientas digitales en la enseñanza de cuidados paliativos	40
Figura 3 Competencias tecnológicas – dimensión actitudinal	41
Figura 4 Competencias tecnológicas – dimensión destrezas o habilidades	42
Figura 5 Competencias para la atención integral del ser humano	43
Figura 6 Competencias genéricas y de autocuidado.....	44
Figura 7 Habilidad de los docentes para el manejo de ambientes virtuales	45
Figura 8 Recomendaciones de los estudiantes	46
Figura 9 Elementos para justificar el desarrollo de la propuesta de formación en gamificación	47
Figura 10 Objetivos para el desarrollo de la propuesta de formación en gamificación	48
Figura 11 Estrategias didácticas para la propuesta de formación en gamificación.....	49
Figura 12 Fases para el desarrollo de la propuesta de formación en gamificación.....	50
Figura 13 Recursos didácticos para la propuesta de formación en gamificación.....	51
Figura 14 Estrategias de evaluación de aprendizaje para la propuesta de formación en gamificación	53
Figura 15 Estrategias para evaluar la propuesta de formación en gamificación	54

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MAESTRIA EN EDUCACIÓN GESTIÓN APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE PARA EL
DESARROLLO DE COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA DIDÁCTICA
MÉDICA ENFOCADA EN LA GAMIFICACIÓN:
CASO DEL POSTGRADO EN CUIDADO PALIATIVOS,
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR,
AÑO LECTIVO 2022-02**

Autora:

Elsa Ximena Pozo Pillaga

Directora -Tutora:

Dr. Judith Francisco Pérez

Fecha:

Enero 26, 2023

RESUMEN

Este proyecto de investigación tiene como propósito el diseño de un programa de formación docente en gamificación, dirigido a los docentes del Posgrado de cuidados paliativos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, durante al año lectivo 2022-02. La metodología empleada es de tipo proyectiva ya que el objetivo general apunta a la propuesta educativa “Gamificación en el Posgrado de cuidados paliativos – Viaje a Galápagos”. El cuanto, al diseño es una investigación de campo, contemporáneo transeccional, multivariable. La recolección de la información se realizó por medio de encuestas, a una población de 10 docentes y 13 estudiantes del posgrado de cuidados paliativos. El análisis de los resultados permitió caracterizar a la población, conocer los requerimientos en cuanto a competencias tecnológicas de los docentes, situación actual con respecto al aprendizaje de los estudiantes y componentes del programa de formación en competencias tecnológicas. El desarrollo de la propuesta de gamificación innova las estrategias docentes, motiva al estudiante y favorece el aprendizaje significativo por lo que se recomienda impulsar y fortalecer su conocimiento y aplicación en la docencia universitaria.

Palabras clave: gamificación, cuidados paliativos, formación docente, competencias tecnológicas, motivación, aprendizaje significativo.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MAESTRIA EN EDUCACIÓN GESTIÓN APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

**DESIGN OF A TEACHER TRAINING PROGRAM FOR THE DEVELOPMENT
OF TECHNOLOGICAL SKILLS IN MEDICAL DIDACTICS FOCUSED ON
GAMIFICATION: CASE OF THE POSTGRADUATE PROGRAM IN
PALLIATIVE CARE,
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR,
SCHOOL YEAR 2022-02**

Abstract

This research project aims to design a teacher training program in gamification aimed at teachers of the postgraduate program in palliative care of the Pontificia Universidad Católica del Ecuador during the 2022-02 school year. The methodology is projective since the general objective points to the educational proposal "Gamification in the Postgraduate of Palliative Care - Trip to Galapagos." The design is field research, contemporary transeccional, multivariate. The collection of the information was carried out through surveys of a population of 10 teachers and 13 postgraduate students of palliative care. The analysis of the results made it possible to characterize the population, to know the requirements in terms of the technological skills of teachers, the current situation concerning students' learning, and components of the training program in technological competencies. The development of the gamification proposal innovates teaching strategies, motivates the student, and favors meaningful learning. Therefore, promoting and strengthening their knowledge and application in university teaching should be recommended.

Keywords: gamification, palliative care, teacher training, technological skills, motivation, meaningful learning.

INTRODUCCIÓN

La educación superior en el siglo XXI, la globalización y el desarrollo de la tecnología plantean necesidades de nuevos procesos educativos basados en la calidad, pertinencia, excelencia, en los ámbitos docentes educativos y de investigación científica. Los docentes, para hacer frente a estos retos, deben dominar los conocimientos científicos-técnicos de las disciplinas que imparten, competencias pedagógicas, recursos didácticos, entre otros, para desarrollar con calidad el proceso docente (Gallardo et al., 2021). Las TIC pueden transformar de forma innovadora los procesos de enseñanza-aprendizaje, se requiere la participación activa de docentes, estudiantes, instituciones educativas, comprometidos en un proceso sistémico y con responsabilidad conjunta; se promueve un modelo centrado en el estudiante.

Las facultades de medicina y su modelo educativo son básicamente presenciales, tanto del docente como del estudiante en las aulas de clase, laboratorios, rotaciones clínicas, entre otros. Las clases magistrales han sido el pilar del modelo de enseñanza, sin embargo, con el advenimiento de la tecnología y la ingeniería biomédica se empezaron a realizar actividades de simulación, uso de entornos virtuales de aprendizaje, entre otros (Zuluaga-Gómez & Valencia-Ortiz, 2021).

La pandemia por SARS-CoV-2 cambió la modalidad de estudios de presencial a virtual de forma repentina, con el fin de proteger a estudiantes y docentes se siguieron las recomendaciones de organismos internacionales y del gobierno nacional. Como respuesta generaron soluciones a través de la presencialidad asistida por tecnología, la cual, previamente, no se había utilizado de forma permanente en muchas universidades y facultades de medicina del mundo (Zuluaga-Gómez & Valencia-Ortiz, 2021).

En abril 2022 inició el posgrado de Cuidados paliativos en la Facultad de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Los docentes del programa tienen experiencia docente y algunos son nuevos, todos con acceso al aula virtual. Las metodologías planteadas en los sílabos son: clases magistrales dialogadas, talleres, role play, aprendizaje basado en problemas, expresión psicográfica, lectura reflexiva, modelaje, lluvia de ideas, método de preguntas, resolución y presentación de casos,

trabajo en grupo; sin embargo, no está determinado que habilidades/competencias poseen en el manejo del entorno virtual.

Con estos antecedentes se propone investigar cuáles son las estrategias didácticas tecnológicas que tienen los docentes, la situación actual del aprendizaje de los estudiantes del posgrado; al ser un posgrado nuevo en la Facultad de medicina, es una oportunidad para aportar en la didáctica médica el uso de herramientas innovadoras como la gamificación en favor de la docencia en medicina, razón que motiva esta investigación y futura propuesta de capacitación a los docentes del Posgrado de cuidados paliativos.

En este sentido, la investigación consta de cinco capítulos. El primero, plantea el problema en relación con los retos que la innovación tecnológica educativa genera, la importancia de su inclusión con el fin de mejorar el entorno de aprendizaje y propiciar la motivación del estudiante; incluye investigaciones previas, las interrogantes fundamentales, justificación y objetivos que sustentan esta investigación.

El segundo capítulo incluye la fundamentación teórica de la investigación en los temas de formación docente, competencias tecnológicas de docentes universitarios, gamificación y formación a nivel de posgrados en cuidados paliativos.

En el capítulo tercero se expone la metodología de la investigación, el tipo, diseño, así como las unidades de estudio, la población, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, análisis, operacionalización de variables y las técnicas de análisis de datos.

En el capítulo cuarto consta la presentación y análisis de los resultados, la caracterización de la población, los resultados de las variables de la investigación.

El capítulo quinto presenta la propuesta educativa “Gamificación en el Posgrado de cuidados paliativos – Viaje a Galápagos”, incluye la descripción, justificación, objetivos, beneficiarios y descripción de la metodología.

A continuación, se plantea las conclusiones y recomendaciones de la investigación. Se finaliza con las referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Formulación del Problema

Los retos de la educación superior en el siglo XXI plantean necesidades de nuevos procesos educativos basados en la calidad, pertinencia, excelencia, en los ámbitos docentes educativos y de investigación científica. Los docentes, para hacer frente a estos retos, deben dominar los conocimientos científicos-técnicos de las disciplinas que imparten, competencias pedagógicas, recursos didácticos, entre otros, para desarrollar con calidad el proceso docente (Gallardo et al., 2021). Cada modelo pedagógico responde a las necesidades de su tiempo y se fundamenta en los avances científicos y tecnológicos alcanzados (Espinoza, 2020). Con la globalización de la educación, el crecimiento de la tecnología, la necesidad de ofrecer programas educativos de calidad, las instituciones universitarias han encontrado en la educación virtual un elemento clave para generar nuevos espacios de aprendizaje (Crisol-Moya et al., 2020).

Las TIC pueden transformar de forma innovadora los procesos de enseñanza-aprendizaje, se requiere la participación activa de docentes, estudiantes, instituciones educativas, comprometidos en un proceso sistémico y con responsabilidad conjunta; se promueve un modelo centrado en el estudiante, el mismo que debe desarrollar comportamientos de regulación individual como autoaprendizaje, autodisciplina, autoevaluación, además de trabajo colaborativo, destrezas comunicativas, creatividad e innovación, cualidades que apoyan las estrategias de trabajo colaborativo, favorecen el desarrollo de proyectos de investigación, lo que resulta en aprendizajes más participativos, relevantes, profundos, reflexivos, además de ampliar el nivel de accesibilidad, capacidad para crear que favorece el aprendizaje a lo largo de la vida (León & Tapia, 2013; Vega, 2016).

Lanuza et al., (2018), en su trabajo de investigación “Valoración del uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de la FAREM Estelí, año lectivo 2017”, concluye que los directores de departamento, docentes y estudiantes consideran que las competencias TIC son significativas y su integración en el proceso de enseñanza permite dinamizar el aprendizaje. Entre los resultados de la investigación, cabe destacar que, para la mayoría de los docentes y estudiantes, el uso de las TIC en el proceso

de enseñanza-aprendizaje, brinda “un aprendizaje más interactivo, motivador, desarrolla habilidades para la investigación, la innovación y el emprendedurismo, de igual manera que socializa la información y el conocimiento, así como la facilitación e intercambio de información y comunicación entre docentes y estudiantes” (p.29).

Las facultades de medicina y su modelo educativo son básicamente presenciales, tanto del docente como del estudiante en las aulas de clase, laboratorios, rotaciones clínicas, entre otros. Las clases magistrales han sido el pilar del modelo de enseñanza, sin embargo, con el advenimiento de la tecnología y la ingeniería biomédica se empezaron a realizar actividades de simulación, uso de entornos virtuales de aprendizaje, entre otros (Zuluaga-Gómez & Valencia-Ortiz, 2021).

En la investigación de Huerta et al., (2018), que se desarrolló con el objetivo de proponer y evaluar el impacto de un modelo pedagógico constructivista apoyado por las TIC (plataforma electrónica educativa), en el logro de competencias académicas en medicina y comparar este modelo con el método tradicional basado en la instrucción y en los contenidos; se concluye que el modelo de enseñanza constructivista apoyado por las TIC, logra desarrollar en los estudiantes niveles más altos en algunas competencias como son toma de decisiones, resolución de problemas y realización de la historia clínica. Se observa en los resultados que en las competencias razonamiento clínico y conocimiento no hubo diferencia en el grado de competencias alcanzadas entre los dos modelos.

La pandemia por SARS-CoV-2 cambió la modalidad de estudios de presencial a virtual de forma repentina, con el fin de proteger a estudiantes y docentes se siguieron las recomendaciones de organismos internacionales y del gobierno nacional. Como respuesta generaron soluciones a través de la presencialidad asistida por tecnología, la cual, previamente, no se había utilizado de forma permanente en muchas universidades y facultades de medicina del mundo (Zuluaga-Gómez & Valencia-Ortiz, 2021).

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador, desde hace algunos años facilita para los docentes cursos acerca del uso de entornos virtuales de aprendizaje, sin embargo, esta modalidad no es ampliamente usada. Por la pandemia de forma brusca y sin la preparación pertinente, todas las clases se cambiaron a modalidad virtual, los docentes sobre la marcha, algunos sin conocimientos sobre el uso de entornos virtuales, la mayoría

sin preparación para la docencia en virtualidad, con horarios improvisados, con ayuda de amigos, familiares, colegas desarrollaron clases. La Facultad de medicina y la universidad con sus áreas de soporte de TIC brindaron apoyo, realizaron cursos para capacitar a los docentes; como es lógico “acoplarse” a la nueva realidad fue un reto, que afectó a estudiantes, docentes, a las necesidades de aprendizaje de los alumnos, a la malla curricular, en unas asignaturas con mayor impacto que en otras.

Desde marzo 2022 se retornó a la docencia presencial, sin embargo, se dispone de aulas virtuales que permiten realizar docencia híbrida, por lo que es pertinente continuar el desarrollo de competencias en TIC. Además, se debe tomar en cuenta el proyecto de repotenciación de la oferta académica de la universidad, cuyo objetivo implica que las carreras adquieran características innovadoras, cómo: uso de metodologías activas en el aula de clase; virtualización de dos a cuatro asignaturas de la carrera, fortaleciendo así la autonomía del estudiante, entre otras (Ponce, 2022).

En abril 2022 inició el posgrado de Cuidados paliativos en la Facultad de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Los docentes del programa son variados: con experiencia docente y nuevos, con acceso al aula virtual. Las metodologías planteadas en los sílabos son: clases magistrales dialogadas, talleres, role play, aprendizaje basado en problemas, expresión psicográfica, lectura reflexiva, modelaje, lluvia de ideas, método de preguntas, resolución y presentación de casos, trabajo en grupo; sin embargo, no está determinado que habilidades/competencias poseen en el manejo del entorno virtual.

Las clases se desarrollan en modalidad híbrida, por diversas circunstancias, en los comentarios verbales de los estudiantes valoran como de mejor calidad las clases presenciales.

Con estos antecedentes se propone investigar cuáles son las estrategias didácticas tecnológicas que tienen los docentes, la situación actual del aprendizaje de los estudiantes del posgrado; al ser un posgrado nuevo en la Facultad de medicina, es una oportunidad para aportar en la didáctica médica el uso de herramientas innovadoras como la gamificación en favor de la docencia en medicina, razón que motiva esta investigación y futura propuesta de capacitación a los docentes del Posgrado de cuidados paliativos.

INTERROGANTES FUNDAMENTALES DE LA INVESTIGACION:

¿Cómo estaría diseñado un programa de formación docente para el desarrollo de competencias tecnológicas en la didáctica médica, enfocado en la gamificación, dirigido a docentes del Postgrado en Cuidado paliativos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, durante el año lectivo 2022-02?

¿Cuáles son los requerimientos en cuanto al desarrollo de competencias tecnológicas para mejorar la práctica docente médica, que evidencia el personal académico del posgrado de cuidados paliativos, de la Facultad de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, para el período académico 2022-02?

¿Cuál es la situación actual con respecto al aprendizaje de los estudiantes del posgrado en cuidados paliativos en la Facultad de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador para el período académico 2022-02?

¿Cómo estarían estructurados los componentes de un programa de formación docente para el desarrollo de competencias tecnológicas en la didáctica médica, enfocado en la gamificación, dirigido a docentes del Postgrado en Cuidado paliativos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, durante el año lectivo 2022-02?

1.2 Justificación de la investigación

La ciencia, tecnología e información, están en constante progreso y actualización, en beneficio de la humanidad, sin lugar a duda, la medicina es uno de los campos en donde observamos este vertiginoso progreso, que genera infinidad de información; es imposible leer todo, de allí que es, fundamental saber seleccionar el material científico, saber estudiar. Las instituciones docentes adaptan sus procesos educativos a las nuevas circunstancias, con el fin de brindar herramientas de análisis y toma de decisiones a los estudiantes inmersos en ambientes ricos en información, que deben convertirse en estudiantes de por vida, abiertos a colaborar con otras personas en tareas complejas, empleando de forma efectiva los diferentes sistemas de representación y comunicación del conocimiento (Díaz, 2016).

Ante la actual realidad social y tecnológica tan cambiante, los profesionales sanitarios tienen la responsabilidad ineludible de capacitarse digitalmente para mejorar el desempeño profesional, ofrecer una atención sanitaria y docencia cada vez mejor y adaptada al nuevo paradigma digital. El proceso de transformación digital del sector salud depende principalmente de la competencia de sus profesionales (Montero et al., 2020). Como lo señala la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, (2019):

La integración eficaz de las TIC en el entorno de aprendizaje dependerá de la capacidad de los educadores para estructurar el aprendizaje de forma innovadora, combinar adecuadamente la tecnología con una pedagogía, desarrollar la actividad social en el aula, y fomentar la cooperación, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo. En muchos casos, esta evolución requerirá nuevas competencias, distintas de las que ya poseen. Las competencias docentes del futuro incluirán la capacidad para idear maneras innovadoras de usar la tecnología, con el fin de mejorar el entorno de aprendizaje y propiciar la adquisición, la profundización y la creación de conocimientos. El aprendizaje profesional de los maestros será un componente central de este mejoramiento educativo (p.19).

Así mismo, el Proyecto Educativo Común de La Compañía de Jesús en América Latina, (2005), en cuanto a las nuevas formas de pensar y aprender, expresa:

La tecnología y distintas formas de comunicación contemporánea crean un clima mental, afectivo y de comportamiento diferente del que han vivido las generaciones anteriores. Cambian las formas de pensar y de aprender. Crean nuevos ambientes de aprendizaje a partir de los cuales las personas ven el mundo, se comunican, comparten información y construyen conocimiento, establecen nuevas relaciones con el tiempo y el espacio y exigen una nueva epistemología y nuevas formas de concebir el aprendizaje. Se incorporan las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como nuevos ambientes cognitivos (p.16).

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en el año 2021, por medio del Centro de Educación Virtual, capacitó a 2.422 docentes en la construcción de estrategias adecuadas para la educación en ambientes virtuales, con herramientas para el manejo de

sus aulas y recursos para sus clases. Los cursos fueron: Certificación docente en ambientes virtuales, Certificación en neurociencia y educación, Curso avanzado para el manejo de aulas virtuales para docentes, Estrategias para la enseñanza en línea a nivel de educación superior, Genially y Canva (presentaciones interactivas), Herramientas virtuales para trabajar en el aula, Libreta de calificaciones, MOOC curso básico de aulas virtuales, Manejo del filtro de similitud Turnitin, Videos y cuestionarios interactivos (Ponce, 2022).

La Facultad de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador con su metodología de enseñanza basada en el Aprendizaje en base a problemas, que se caracteriza por el aprendizaje significativo, colaborativo, constructivo, centrado en el estudiante. En este sentido, promueve el desarrollo de una serie de habilidades y competencias, en la búsqueda de resolver un problema inicial, complejo y retador, planeado por el docente, con el objetivo de desencadenar el aprendizaje autodirigido de los discentes. En este contexto, el docente se convierte en un facilitador del aprendizaje, todo esto conlleva al estudiante a que posea habilidades para el auto-monitoreo, motivación, resolución para alcanzar metas, análisis de problemas, comprensión, plantearse preguntas que ellos mismo responden durante la resolución del problema, es decir, para la metacognición, realizado en pequeños grupos (Morales & Landa, 2004). De esta forma los estudiantes aprenden a aprender, poniendo en práctica la pedagogía Ignaciana: “el conjunto de principios teóricos y experiencias integradoras que permiten hacer del proceso de enseñanza – aprendizaje un camino de humanización hacia un proyecto significativo de vida, tanto para el estudiante como para la sociedad de la cual forma parte” (Modelo Educativo de la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, 2017, p.8).

La carrera de medicina tiene impacto directo en la sociedad, la salud de los ciudadanos siempre será una prioridad, por lo que la excelencia en la formación de los estudiantes es pilar fundamental que garantiza la seguridad de los usuarios de los servicios de salud.

Los principios y valores no pueden ser aprendidos mediante las TIC, el papel del docente es esencial en el proceso de formación de los médicos. Los docentes deben formarse para estar actualizados y cumplir con las expectativas universitarias y de las

instituciones en relación con su propio perfil de educadores. Es necesario, incluir todas las teorías del aprendizaje, ser puestas en práctica sin rechazar ninguna de ellas, ya que todas tienen elementos de utilidad para la vida diaria (Rodríguez & Ramírez, 2020). Un Entorno Virtual de Aprendizaje es una innovación educativa cuando se cambian los modelos pedagógicos, los mismos que incluyen las e-actividades, el estudiante es el centro del proceso, se suman metodologías activas y se aprovecha el conectivismo que ofrecen las TIC, todo esto permite mayor sintonía con la sociedad actual, que demanda que los estudiantes desarrollen competencias de orden superior como el trabajo en equipo, autonomía y colaboración (Silva, 2017).

Un método educativo innovador es la gamificación, no siempre bien conocido y utilizado, como menciona Ortiz-Colón et al., (2018), gamificar es más complicado que emplear un juego, se requiere una profunda reflexión sobre los objetivos a lograr. Con base en dichos objetivos se establecen las normas del proceso, el que demanda una amplia planificación, con el fin de que los estudiantes se motiven con la experiencia en beneficio de su compromiso y aprendizaje.

Con los antecedentes señalados, en cuanto a la pedagogía Ignaciana que busca desarrollar “personas hábiles para interpretar el mundo de hoy, para saber discernir y ofrecer soluciones a los problemas para moverse en un mundo cambiante, para asegurar su educación continua y permanente” (Díaz, 2016, p. 43); la metodología de aprendizaje en base a problemas, utilizado en la Facultad de medicina y considerando “la gran influencia que tiene la gamificación en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, en las emociones y en los procesos de socialización que se generan a lo largo del proceso” (Ortiz-Colón et al., 2018, p.13), se propone realizar esta investigación para conocer cuáles son las competencias tecnológicas de los docentes, si usan o no gamificación, cuantos han realizado los cursos ofertados por la universidad, como usan las TIC; así como la situación actual con respecto al aprendizaje de los estudiantes del Posgrado de cuidados paliativos. Con el objetivo de diseñar un programa de formación para los docentes en competencias tecnológicas enfocadas en la gamificación, así como, aprovechar los recursos que dispone la universidad, con el fin de desarrollar y mejorar la calidad de la práctica docente médica en este nuevo posgrado.

1.3 Objetivos de Investigación

Objetivo General:

Diseñar una propuesta de formación sobre competencias tecnológicas para el desarrollo de la práctica docente médica desde la gamificación, dirigido al personal académico del posgrado de cuidados paliativos, de la Facultad de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, para el período académico 2022-02.

Objetivos Específicos:

Describir los requerimientos en cuanto a competencias tecnológicas, que evidencia el personal académico del posgrado de cuidados paliativos, de la Facultad de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, para el período académico 2022-02

Describir la situación actual con respecto al aprendizaje de los estudiantes del posgrado en cuidados paliativos en la Facultad de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador para el período académico 2022-02

Estructurar los componentes de un programa de formación docente para el desarrollo de competencias tecnológicas en la didáctica médica enfocado en la gamificación: Caso del Postgrado en cuidado paliativos, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, año lectivo 2022-02

CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Antecedentes de la Investigación

La investigación de Nieva y Martínez (2018), titulada “Estrategia pedagógica de formación docente desde una perspectiva desarrolladora”, se realizó con el objetivo de elaborar una estrategia pedagógica orientada al aprendizaje significativo desarrollador de los instructores del SENA. Se utilizaron recursos de la Investigación Acción Participativa, mediante la estrategia metodológica con enfoque mixto por etapas, tres en total:

- Exploratoria, en la que se diagnosticó el estado de formación docente, el aprendizaje significativo desarrollador y la necesidad de la estrategia pedagógica, desde un enfoque cuantitativo y un análisis cualitativo.
- Descripción transformadora, se caracterizó la formación docente de los instructores del Centro de Biotecnología Industrial, y se realizó un acercamiento a la estrategia pedagógica de formación docente orientada al aprendizaje significativo desarrollador, mediante la combinación de una encuesta preliminar con los recursos de la Investigación Acción Participativa en el ciclo reflexión, planeación, observación, reflexión, procedimientos pedagógicos y técnicas cualitativas.
- Transformadora, se ajustó y verificó la estrategia pedagógica de formación docente orientada al aprendizaje significativo desarrollador, mediante los recursos de la Investigación Acción Participativa y técnicas y procedimientos pedagógicos del enfoque histórico cultural.

En las dos últimas etapas los sujetos fueron transformadores de su práctica y de sí mismos (p.29).

Se concluye que la estrategia fue fundamental para los procesos pedagógicos al interior del SENA. Describe elementos dinámicos y funcionales que permiten coherencia con la misión de la institución y tienen alto impacto en la comunidad educativa y la sociedad colombiana.

El trabajo de Paredes-Parada (2019), titulado “Brecha en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) básicas y modernas entre estudiantes y docentes

en universidades ecuatorianas”, se desarrolló con los objetivos de determinar el uso intensivo de TIC y las herramientas para la búsqueda y uso de la información, identificar las herramientas para la educación virtual y tecnológicas que mayor uso tienen en la actualidad, y analizar el uso de herramientas de Internet. La investigación fue cuantitativa, de tipo descriptivo-interpretativo y analítico ex-post-facto, con uso de cuestionario. En la discusión del artículo se menciona que una de las causas para que la brecha en el uso de la tecnología se reduzca está ligada a la disminución del tiempo de los docentes para preparar clases, corregir exámenes y pruebas, tomar lecciones, enviar y explicar trabajos con el uso de la tecnología; estas tareas, que ocupaban más del 60% de su tiempo, en su lugar, se aprovecha en investigación, generación del conocimiento y proceso de enseñanza aprendizaje. Concluye que la brecha en el uso de la tecnología básica es pequeña entre los dos grupos, debido a que los docentes están en constante capacitación en tecnología, las instituciones trabajan en la mejora continua de la calidad educativa y el Estado ecuatoriano tiene políticas de evaluación de las universidades para la acreditación, en las que varios indicadores incluyen el uso de tecnología.

Pascuas et al. (2017), realizaron la investigación titulada “Experiencias motivacionales gamificadas: una revisión sistemática de literatura” con el fin de identificar el impacto que la gamificación ha tenido en los procesos de formación en el sector educativo y empresarial. Para llevar a cabo la revisión sistemática de literatura utilizaron diferentes motores de búsqueda y bases de datos, de información científica y académica; el criterio de búsqueda principal fueron las palabras clave gamificación, videojuegos, recompensas y comportamiento; en publicaciones relacionadas al tema desde el año 2012, escritas en inglés y español, en revistas indexadas o en las que se garantiza la evaluación y control de calidad realizada por pares. Se concluye que el uso de técnicas de gamificación tiene aceptación en todos los niveles educativos, y que el usuario mejora los resultados de aprendizaje, de acuerdo con los parámetros de motivación, participación, concentración y cambios de comportamiento.

La investigación de Torres-Toukoumidis y Romero-Rodríguez (2018), titulada “Gamificación en los docentes de educación superior del Ecuador” se realizó con el objetivo de explorar el nivel de conocimiento teórico y práctico de los profesores universitarios del Ecuador, acerca de la gamificación. Dentro del aspecto metodológico, la investigación utilizó la encuesta, como medio para recabar información de la muestra.

Se concluye que el 65% de los encuestados tiene conocimiento sobre gamificación conceptual, el 62% identifica los distintos elementos de los que consta un juego y solo el 43% reconoce los aspectos psicológicos básicos (emocionales, cognitivos y conductuales) relacionados con la gamificación. En cuanto a la dimensión pragmática, el 69% de los individuos la reconoce. Los docentes de las instituciones públicas tienen mayor conocimiento de gamificación que los docentes de instituciones las privadas.

Dorado y Chamosa (2019) realizaron la investigación “Gamificación como estrategia pedagógica para los estudiantes de Medicina nativos digitales”, con el objetivo de “conocer los hábitos de consumo de los alumnos del Curso Propedéutico a fin de evaluar la viabilidad de implementar estrategias de gamificación que favorezcan el aprendizaje de nativos digitales que estudian la Licenciatura de Médico Cirujano”. La misma se realizó, con metodología deductiva, cuantitativa, con uso de encuesta. Los resultados indicaron que el 54% de estudiantes tiene acceso a internet en casa, el 46% usa los datos del teléfono móvil, y ninguno usa sitios de internet público o privados. Por otro lado, el 53% de los encuestados usa internet entre 15 y 30 horas a la semana, 25% menos de 14 horas y 22% más de 31 horas. En cuanto a los profesores, el 45% está de acuerdo en capacitarse con ayuda de compañeros, el 45% en cursos durante los periodos vacacionales, y 9% desea realizarlo en línea. Se concluye que es viable experimentar con gamificación.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Formación docente

Si te atreves a enseñar,

No dejes de aprender.

John Cotton Nana

La formación de los docentes es un continuo que no puede parar, menos aún en la época actual con todos los cambios sociales y tecnológicos que se dan día a día, mantenerse actualizados es una necesidad indiscutible; y es esencial para conseguir universidades de calidad y excelencia (Montes & Suárez, 2016). La formación debe ser permanente y continua, para que el docente sea un verdadero agente del aprendizaje,

autotransformador y transformador de la sociedad (Nieva & Martínez, 2016). Los educadores requieren formación permanente para adaptarse a los nuevos métodos didácticos y de aprendizaje (UNESCO, 2014). El proceso de formación docente se entiende como el perfeccionamiento profesional a lo largo de la vida del profesor, es la expresión del desarrollo de cualidades cognitivas, afectivas, y motivacionales de su personalidad, en procesos continuos de aprendizaje, con la intervención activa y reflexiva del profesor, que le permiten una actuación ética y responsable (González & González, 2007).

Para el diseño de estrategias de formación docente, se debe partir de las necesidades del profesorado, es fundamental el diagnóstico de las necesidades de formación (González & González, 2007), así también, se debe tomar en cuenta temáticas actuales como la diversidad, discriminación, igualdad de género, necesidades de estudiantes con discapacidad, inclusión de estudiantes en situación de vulnerabilidad, entre otros (Montes & Suárez, 2016).

El diseño de estrategias de formación docente universitaria, para potenciar el desarrollo profesional de los profesores, debe incluir: formación integral que permita a los docentes enfrentarse a una sociedad incierta, compleja y a los nuevos perfiles de estudiantes que ingresan a la universidad (Montes & Suárez, 2016), vincular la teoría y la práctica profesional, ser continuos, flexibles y contextualizados, propiciar la reflexión crítica del profesorado y el compromiso con la calidad de su desempeño en ambientes de diálogo, facilitar el intercambio de conocimientos y experiencias entre profesores, además de contar con incentivos (González & González, 2007).

Pérez (2010) señala tres competencias profesionales básicas para los programas innovadores de formación de docentes:

- Competencia para planificar, desarrollar y evaluar la enseñanza que pretende fomentar el desarrollo de las cualidades humanas deseables en los estudiantes.
- Competencia para crear y mantener escenarios abiertos, flexibles, democráticos y ricos culturalmente, donde se estimule un clima positivo de aprendizaje.

- Competencia para promover el propio desarrollo profesional y la formación de comunidades de aprendizaje con los colegas y el resto de agentes implicados en la educación (p.50-51).

En este continuo aprendizaje de los profesores, es primordial analizar cómo se desarrolla la docencia en medicina, tema esencial al pensar en el impacto que la profesión médica tiene en la sociedad. El ejercicio docente en medicina contiene retos que le hacen una actividad compleja (Bermejo & Suarez, 2021), más aún al conocer que la mayoría de los profesores de medicina reciben escasa o ninguna formación acerca de cómo ser maestros efectivos, incluso quienes asumen roles de liderazgo educativo (Srinivasan et al., 2011), de allí que la capacitación educativa formal de los profesores de medicina, de pre y posgrado es fundamental para garantizar excelencia en los futuros profesionales médicos, lo que repercute en mejor atención médica. Los pacientes serán los que obtienen los mayores beneficios (Triviño et al., 2009).

La educación médica es un campo especializado (Batoool et al., 2018), una actividad profesional que requiere algo más que conocimiento de la materia y habilidades personales (Caballero & Bolívar, 2015), requiere utilizar recursos pedagógicos, emplear estrategias y técnicas didácticas, saber identificar estilos de aprendizaje, conocer metodologías innovadoras y propuestas actuales de evaluación, entre otras competencias específicas (Cortés, 2009), para lo que han de formarse, ser evaluados y retroalimentados, es una responsabilidad personal y de la universidad. Para empezar, es importante reflexionar los valores, competencias que deben poseer los profesores de medicina, Srinivasan et al. (2011) realizaron una extensa revisión de la literatura y solicitaron la opinión de expertos, para determinar en los educadores médicos cuatro valores:

- compromiso con el estudiante,
- centrarse en el estudiante,
- adaptabilidad y
- autorreflexión;

así como, seis competencias básicas:

- conocimiento médico,
- centrado en el estudiante,

- habilidades interpersonales y de comunicación,
- profesionalismo y ser modelo para seguir,
- reflexión basada en la práctica y
- práctica basada en sistemas;

incluyeron además cuatro competencias especializadas para educadores con roles de programación académica:

- diseño/implementación de programas,
- evaluación/becas,
- liderazgo y
- mentoría.

Markert (2001) en su comentario “¿Qué hace un buen maestro? Lecciones de la enseñanza de estudiantes de medicina” incluye los siguientes principios de un buen maestro y de una buena enseñanza, basado en su experiencia enseñando y aprendiendo con estudiantes de medicina:

- un buen maestro quiere ser un buen maestro, está motivado;
- no habla tanto, involucra a los estudiantes: hace preguntas, propone casos para resolver, forma pequeños grupos para la discusión, pregunta la opinión de los estudiantes, hace pausas para permitir que los estudiantes piensen;
- se adapta mientras enseña y reflexiona después de haber enseñado;
- siempre está pensando en formas de mejorar qué y cómo aprenden los estudiantes;
- piensa en voz alta con sus estudiantes sobre los problemas;
- crea una atmósfera en la que los estudiantes están motivados por lo intrínseco más que por lo extrínseco (ej.: aprobar el examen, obtener una calificación alta), la motivación intrínseca se refiere al interés por aprender, quiere mejorar sus habilidades y aprecia lo que está aprendiendo porque se puede aplicar en la vida real;
- fomenta la curiosidad;
- manifiesta las mejores cualidades en las relaciones humanas: apertura, respeto, confianza, sentido del humor;

- si bien es necesario que tenga un gran conocimiento de su disciplina, tal vez sea más importante mostrar entusiasmo e interés en enseñar esa disciplina;
- sabe que aprender conceptos y principios complejos e incorporarlos a la estructura de conocimiento de uno requiere tiempo, tanto para pensar como para practicar la aplicación;
- cuando la instrucción se enfoca en la acumulación de conocimientos fácticos, el aprendizaje se extingue rápidamente (generalmente después de la prueba), pero cuando la enseñanza apunta a un mayor nivel de cognición, lo que se aprende se organiza y recuerda de manera útil, lo que en psicología se llama “construir conocimiento”;
- el enfoque está en el aprendizaje de los estudiantes, no en la enseñanza.

McLean (2001) en su investigación “Cualidades atribuidas a un educador ideal por los estudiantes de medicina: ¿deberían ser conscientes los profesores?”, realizado en estudiantes de medicina de segundo año, identifico que un buen profesor requiere:

- ser un buen comunicador,
- alguien con quien se pueden relacionar los estudiantes,
- dispuesto a ayudar,
- amigable,
- accesible,
- sensible a las necesidades/problemas de los estudiantes,
- experto y entusiasta en su tema,
- paciente,
- tolerante,
- buen guía y
- sin prejuicios;

estos atributos se valoraron más que ser puntual y presentar conferencias organizadas.

Con esta información, se puede resumir en que los docentes en medicina enfrentan tres desafíos: mostrarse ante sus estudiantes como experto, como facilitador y como modelo y maestro de vocación médica; la docencia médica es una oportunidad para ser mejor médico, mejor profesional y orientar su actividad hacia la excelencia (Bermejo & Suarez, 2021). Por lo que no se puede dejar al azar, es fundamental estar capacitado en el

ámbito académico y científico. La educación en salud debe ser profesionalizada (Cortés, 2009), con el fin de facilitar el aprendizaje de los estudiantes de medicina y aportar a la sociedad profesionales competentes al desarrollo de la ciencia médica.

El objetivo de la educación médica es capacitar a los estudiantes para promover la salud, prevenir enfermedades, resolver los problemas de salud a tiempo y favorecer el desarrollo de la persona, familia y sociedad (Cortés, 2009). El objetivo de la educación pedagógica es capacitar a los estudiantes en teoría y competencias, concibiendo la educación como fenómeno completo y multirreferencial, para la práctica educativo-formativa (Bermejo & Suarez, 2021). La formación pedagógica del profesor universitario implica, una preocupación permanente por su desarrollo personal y profesional, y puede configurar su propia historia de vida (Orellana et al., 2020).

2.2.2. Competencias tecnológicas de docentes universitarios

La inclusión de las TIC en la docencia lleva a que las instituciones educativas y sus profesionales comprendan la necesidad de reemplazar los métodos educativos tradicionales por métodos innovadores y participativos, en los que se introduce recursos materiales atractivos e innovadores, los mismos que son retos y oportunidades para el sistema educativo (Navarro et al., 2017).

La educación en la actualidad debe favorecer el desarrollo de formas innovadoras de alfabetización digital que propicien el pensamiento crítico, la resolución de problemas, el trabajo colaborativo y nuevas formas de expresión (Díaz et al., 2015). Se espera que el uso de un alto contenido tecnológico sea motivador para los estudiantes (Fernández-Mesa et al., 2016). El internet y las redes sociales se consideran un método de socialización que promueve la cultura hacia lo visual, establecen la globalización de la información que brinda a los estudiantes la oportunidad de acceder a contenidos de diferentes profesiones, países, culturas, etc. que favorece la educación intercultural (López et al., 2020).

Las instituciones de educación superior en su evolución constante con el fin de mejorar los procesos de aprendizaje incluyen nuevas formas de aprender, con modelos educativos más flexibles y ubicuos, autodirigidos o en colaboración con otros, por medio de aulas virtuales, MOOCs, destacando la importancia del aprendizaje llevado por el

interés del estudiante (Leguizamón & López, 2018); en la era del incremento exponencial de la información y la tecnología, es necesario adaptarse creativamente a la velocidad del cambio y a la incertidumbre que le acompaña, lo que requiere la formación de los docentes para afrontar los retos actuales y responder a los novedosos desafíos (Pérez, 2010).

Las nuevas tecnologías convergen en plantear nuevos paradigmas educativos y pedagógicos. La educación es parte de la tecnología y cada vez más se exige la alfabetización electrónica, considerándose una competencia indispensable para estudiantes y docentes (Hernandez, 2017).

Chávez (2019) describe las ventajas y desventajas en el uso de TIC para los profesores:

Ventajas:

- Fuente de recursos educativos para la docencia
- Individualización
- Tratamiento de la diversidad
- Facilidades para la realización de agrupamientos
- Mayor contacto con los estudiantes
- Liberan al profesor de trabajos repetitivos
- Facilitan la evaluación y control
- Actualización profesional
- Constituyen un buen medio de investigación didáctica en el aula
- Contactos con otros profesores y centros

Desventajas:

- Estrés
- Desarrollo de estrategias de mínimo esfuerzo
- Desfases respecto a otras actividades
- Problemas de mantenimiento de los ordenadores
- Supeditación a los sistemas informáticos
- Exigen una mayor dedicación
- Necesidad de actualizar equipos y programas

2.2.3. Gamificación

El término gamificación se usa de forma popular para referirse a cualquier experiencia que tenga relación con los juegos, sin embargo existen distintos enfoques al estructurar, definir y diferenciar el modo de utilizar el juego a nivel educativo (Cornellà et al., 2020), es necesario diferenciar entre:

- **Gamificación** se basa en utilizar los principios y elementos del juego para diseñar experiencias de aprendizaje, no propiamente el uso de juegos en sí mismo, al ser planificadas siguiendo las pautas de esta metodología (reglas, recompensas, metas, narrativa, retroalimentación inmediata, etc.) se convierten en propuestas atractivas y motivadoras para los estudiantes (Cornellà et al., 2020; Tecnológico de Monterrey, 2016).
- **Juegos serios** hace referencia a los videojuegos cuya finalidad es la formación y educación, el entrenamiento de habilidades específicas, la comprensión de procesos complejos (Díaz et al., 2015); un juego serio puede ser explicado como un juego con propósito, busca incidir en la resolución de problemas reales en entornos fabricados que simulan la vida real (Tecnológico de Monterrey, 2016); y
- **Aprendizaje basado en juegos** consiste en usar un juego para provocar aprendizajes (Cornellà et al., 2020).

El uso de la gamificación, es decir la aplicación de las técnicas del juego en la educación, ayuda a optimizar la comunicación, no solo entre los usuarios finales, sino entre el estudiante y el docente, gracias a la motivación que genera (Pascuas et al., 2017). Además mejora el sentimiento de pertenencia a una comunidad de aprendizaje (Simões et al., 2013), y puede hacer las veces de elemento catalizador, cambiando la simbiosis del aula y constituyendo un buen estímulo en el alumnado. La motivación en los estudiantes permite tenerlos “enganchados” con la materia (Artal, 2018).

Por medio de la gamificación, los estudiantes adquieren habilidades transversales, como el pensamiento crítico, resolución de problemas, trabajo colaborativo y multidisciplinario, toma de decisiones, comunicación, ética y creatividad (Codesal, 2018). No es jugar por jugar, es aplicar elementos del juego que facilitan el aprendizaje.

Al ser el centro de la experiencia, potencia la resolución de problemas y toma de decisiones, favorece el aprendizaje significativo, ya que el estudiante construye su propio aprendizaje a partir del conocimiento previo y se aleja del uso exclusivo del aprendizaje memorístico; además, desarrolla comportamientos sociales (Aguiar et al., 2018).

Pegalajar (2021) detalla que las implicaciones de la gamificación en el aprendizaje del estudiante involucran la dimensión cognitiva, procedimental y actitudinal, como se observa a continuación:

Implicaciones de la gamificación en el aprendizaje		
COGNITIVO	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL
Mejora del rendimiento académico del estudiante, maximiza el aprendizaje.	Mayor nivel de logro hacia el aprendizaje.	Aumenta la motivación, autoeficacia, el compromiso y el interés del estudiante hacia la asignatura.
Alta transferencia de lo aprendido a su futura práctica profesional implica mejora en la capacitación del estudiante, adquisición de determinadas habilidades.	Refuerza la utilidad del juego para futuras experiencias profesionales en el estudiante, posibilita el desarrollo de competencias y habilidades demandadas por las organizaciones profesionales.	Favorece la creación de un buen clima en el aula, basado en la participación del estudiante en un proceso de aprendizaje divertido, atractivo y colaborativo.
Favorece la construcción colectiva del conocimiento, mayor confianza en su manejo, mejor asimilación, comprensión y retención del conocimiento.	Favorece el desarrollo de procesos de aprendizaje activo grupal y de evaluación compartida.	Mejora en el comportamiento del estudiante.
Satisfacción del estudiante hacia el conocimiento adquirido, al haberse planteado a partir de un proceso basado en la diversión e interacción entre iguales.	Posibilita el refuerzo de contenidos y el desarrollo de habilidades competitivas entre el alumnado, facilita el análisis de situaciones y la toma de decisiones.	Desarrolla determinadas habilidades interpersonales.

Navarro et al. (2017) explican que, para introducir la gamificación en la educación, es fundamental que quien diseña el proyecto didáctico piense como los diseñadores de juegos: conozca bien a los jugadores (estudiantes) y cumpla el objetivo de jugar y que sigan jugando; se “enganchen” (jugando es como aprenden). Ese “enganche” requiere conocer a los estudiantes y su contexto, definir los objetivos de aprendizaje, dar estructura a la experiencia de juego, identificar los recursos y aplicar elementos de gamificación (uso de elementos individuales: puntos, niveles, restricciones de tiempo; uso de elementos sociales: bienes virtuales, cooperación interactiva, rankings públicos). En este proceso, la mecánica del juego y las motivaciones extrínsecas e intrínsecas hacen que la gamificación cumpla su objetivo: mejorar la experiencia y resultados de aprendizaje en los estudiantes.

Aunque a priori cabe pensar que lo nuclear son los elementos de motivación extrínseca, un buen proyecto de gamificación ha de considerar el sentido (conectar con algo que por sí mismo tenga sentido para los alumnos), el dominio (provocar en el alumno la experiencia de que controla y domina algo) y la autonomía (asegurar que el juego da libertad al alumno para jugar en los tiempos que considere más adecuados y deje espacio para expresarse), como partes clave de la experiencia de juego por su potencial a la hora de despertar una motivación intrínseca hacia el juego (Navarro et al., 2017, p.178).

En la actualidad los estudiantes están inmersos en procesos muy activos e interactivos (los videojuegos son un ejemplo), por lo que es difícil llegar al estudiante con actividades tradicionales de enseñanza en las que es un receptor pasivo, en este contexto la gamificación adquiere un papel importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Fernández-Mesa et al., 2016), algunos estudios apuestan por la combinación de determinadas estrategias de gamificación, con metodologías activas en educación superior como por ejemplo “Flipped classroom” (Pegalajar, 2021).

El Observatorio de innovación educativa del Tecnológico de Monterrey (2016) presenta algunos elementos del juego y en que favorecen al ambiente de aprendizaje; al diseñar una estrategia de gamificación no es necesario incluir todos, sino tomar los que por sus características pueden ser más valiosos para la experiencia de aprendizaje que se busca lograr:

Elementos del juego y su beneficio	
ELEMENTOS DEL JUEGO	BENEFICIO
<i>Metas y objetivos</i> Retos, misiones, desafíos épicos	Generan motivación al presentar al jugador un reto o una situación problemática por resolver. Ayudan a comprender el propósito de la actividad y a dirigir los esfuerzos de los estudiantes.
<i>Reglas</i> Restricciones del juego, asignación de turnos, cómo ganar o perder puntos, permanecer con vida, completar una misión o lograr un objetivo	Diseñadas para limitar las acciones de los jugadores y mantener el juego manejable. Son sencillas, claras y muchas veces intuitivas.
<i>Narrativa</i> Identidades, personales o avatares; mundos, escenarios narrativos o ambientes tridimensionales	Sitúa a los participantes en un contexto realista en el que las acciones y tareas pueden ser practicadas. Los inspira al identificarlos con un personaje, una situación o una causa.
<i>Libertad de elegir</i> Diferentes rutas o casillas para llegar a la meta, opciones de usar poderes o recursos	Dispone al jugador a diferentes posibilidades para explorar y avanzar en el juego, así como diferentes maneras de lograr los objetivos.
<i>Libertad para equivocarse</i> Vidas múltiples, puntos de restauración o reinicio, número ilimitado de posibilidades	Anima a los jugadores a experimentar riesgos sin causar miedo o daño irreversible. Propicia la confianza y participación del estudiante.
<i>Recompensas</i> Monedas o recursos virtuales, vidas, equipo, ítems de acceso, poderes limitados	Son bienes recibidos en el juego para acercarse al objetivo de este; permiten acceder a una nueva área, adquirir nuevas habilidades o tener mejores recursos. Motivan la competencia y el sentimiento de logro.
<i>Retroalimentación</i> Pistas visuales, señalizaciones de respuesta o conducta correcta o incorrecta, barras de progreso, advertencias sobre riesgos que se tienen al realizar cierta acción, estadísticas del desempeño del jugador	Dirige el avance del usuario a partir de su comportamiento. Suele ser inmediata, al indicar al jugador si se está actuando de forma correcta o en qué medida se dirige al objetivo. En ocasiones esta se da al final de un episodio para mostrar estadística o análisis sobre el desempeño del jugador.
<i>Estatus visible</i> Insignias, puntos, logros, resultados obtenidos, tablero de posiciones	Permite que todos los participantes tengan presente su avance y el de los demás, aquello que han conseguido y lo que les falta. Esto puede generar reputación, credibilidad y reconocimiento.

<p>Cooperación y competencia Equipos, gremios, ayudas de otros participantes, áreas de interacción social, canales de comunicación, trueques, batallas, combates, tablero de posiciones</p>	<p>Anima a los jugadores a aliarse para lograr un objetivo común, y a enfrentarse a otros participantes para lograr el objetivo antes o mejor que ellos. Esta dinámica genera una mayor motivación de los participantes pues los desafía a hacerlo mejor que sus oponentes.</p>
<p>Restricción de tiempo Cuenta regresiva; poder obtener un beneficio solo en un tiempo determinado</p>	<p>Introduce una presión extra que puede ayudar a concretar los esfuerzos para resolver una tarea en un tiempo determinado.</p>
<p>Progreso Tutoriales para el desarrollo de habilidades iniciales, puntos de experiencia, niveles, barras de progreso y acceso a contenido bloqueado</p>	<p>Se basa en la pedagogía del andamiaje, es decir, guía y apoya a los estudiantes al organizar niveles o categorías, con el propósito de dirigir el avance. Permite que el jugador, conforme avanza en el juego, desarrolle habilidades cada vez más complejas o difíciles.</p>
<p>Sorpresa Recompensas aleatorias, huevos de pascua (características ocultas), eventos especiales</p>	<p>Incluir elementos inesperados en el juego puede ayudar a motivar y mantener a los jugadores involucrados en el juego.</p>

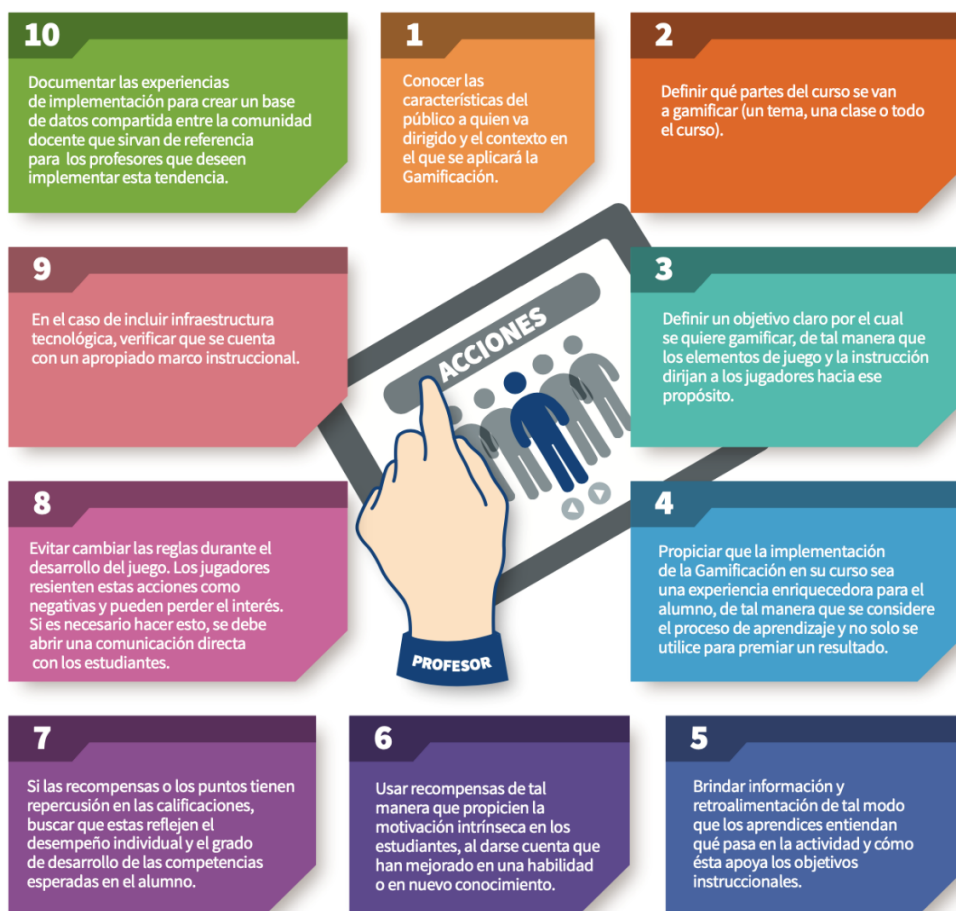
En un estudio donde se comparan sistemas de respuesta gamificadas versus no gamificadas, se observó que el uso de rankings, insignias, equipos y puntos tuvo un efecto positivo estadísticamente significativo en la calificación del examen final de los estudiantes. Se encontró fuerte evidencia en el beneficio del uso de insignias. Las pruebas estadísticas revelaron que la actividad en equipo puede tener un impacto importante en el desempeño individual de cada miembro del equipo. Las encuestas confirmaron mayor motivación para participar en un aula gamificada que no gamificada. Se obtuvo mejora en los resultados de aprendizaje del curso de anatomía. Los resultados confirmaron la evidencia encontrada en otros estudios sobre los efectos de la gamificación en el rendimiento académico, la motivación y el compromiso de los estudiantes de ciencias de la salud (López-Jiménez et al., 2021).

En el área de la salud se ha usado la gamificación en diferentes asignaturas en el pre y posgrado de diferentes profesiones y especializaciones, con diversos propósitos y objetivos de aprendizaje. Es importante indicar el alcance de la gamificación en otras instancias como la acreditación en la educación médica de posgrado, Akdemir et al. (2019) diseñaron un juego para promover el pensamiento crítico, la reflexión y toma de decisiones sobre la compleja construcción social de la acreditación en la educación médica de posgrado de una manera divertida y emocionante, a la vez, mejorar la

aplicabilidad y adaptabilidad de los conceptos de acreditación a diferentes contextos internacionales y perspectivas de las partes interesadas, se probó el juego en varios países y fue muy apreciado y útil.

El uso de la gamificación en educación tiene muchas ventajas, sin embargo se debe tener en cuenta que, cuando la competencia es sincrónica o pública y la falta de logros se muestra de manera prominente, la relación entre compañeros de aprendizaje puede verse afectada y generar desmotivación, e incluso deserción, algunos autores han demostrado porcentajes de deserción entre el 27 y 33% en el área médica a causa del uso de la competencia, para disminuir sus efectos negativos se recomienda maximizar oportunidades de colaboración, como por ejemplo competencia en equipo, también puede ser útil que sean anónimos los resultados del rendimiento (Rutledge et al., 2018).

El Observatorio de Innovación educativa para profesores (Tecnológico de Monterrey, 2016) presenta las siguientes recomendaciones con el fin de explorar el potencial de la gamificación:



2.2.4. Formación a nivel de posgrados en Cuidados paliativos

La prestación de servicios de asistencia paliativa debería considerarse un deber ético de los profesionales de salud.
Organización Mundial de la Salud

La Organización Mundial de la Salud (2020) acerca de los cuidados paliativos afirma que constituyen un planteamiento que mejora la calidad de vida de los pacientes (adultos y niños) y sus allegados cuando afrontan problemas inherentes a una enfermedad potencialmente mortal. Previenen y alivian el sufrimiento a través de la identificación temprana, la evaluación y el tratamiento correctos del dolor y otros problemas, sean estos de orden físico, psicológico, social o espiritual. Ofrece un sistema de apoyo para ayudar a los pacientes a vivir tan activamente como sea posible hasta la muerte.

Se estima que anualmente 40 millones de personas necesitan cuidados paliativos; tan solo un 14% los reciben, el 78% de ellas viven en países de ingreso bajo e ingreso mediano (Organización Mundial de la Salud, 2020). Sólo ingresando en la universidad y formando las nuevas generaciones en cuidados paliativos se dará un paso gigante en el desarrollo de los cuidados paliativos (Centeno, 2009).

Los cuidados paliativos brindan atención activa a personas con enfermedades crónicas, avanzadas, con pronóstico de vida limitado, oncológicas y no oncológicas. En el caso de los adultos las patologías que los necesitan son cardiovasculares 38,5%, cáncer 34%, enfermedades respiratorias crónicas 10,3%, sida 5,7% y diabetes 4,6%, así también en insuficiencia renal, enfermedades hepáticas crónicas, esclerosis múltiple, enfermedad de Parkinson, artritis reumatoide, enfermedades neurológicas, demencia, anomalías congénitas y tuberculosis resistente a los medicamentos (Organización Mundial de la Salud, 2020). En los niños además de enfermedades oncológicas, infecciosas y de diferentes sistemas, se incluyen ciertas afecciones originadas en el período perinatal, malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad, 2014).

La falta de formación y de concienciación sobre los cuidados paliativos por parte de los profesionales de la salud es un obstáculo importante a los programas de mejoramiento de acceso a esos cuidados (Organización Mundial de la Salud, 2020), así como la limitada oferta formativa por parte de las instituciones educativas, los profesionales deben tener una preparación adecuada, se requiere una responsabilidad compartida, las instituciones ofertando actividades formativas y los profesionales garantizando adquirir un mínimo de formación al año (Rocafort, 2021).

En el pregrado de medicina los estudiantes que reciben la materia de cuidados paliativos concluyen que, con esta, mejoran los conocimientos, las habilidades de comunicación, dilemas éticos, inclusive cambia la actitud ante el paciente, la mayoría de estudiantes considera que es necesaria la formación en cuidados paliativos (Carmona et al., 2018), además se recupera el cuidar siempre y la atención centrada en la persona (Centeno, 2009).

Todos los profesionales de salud, independientemente de la especialidad, de forma ocasional brindan atención a personas con enfermedades que amenazan la vida, por lo que es, esencial que cuenten con oportunidades y recursos educativos para satisfacer de manera competente las necesidades de las personas con enfermedades potencialmente mortales. La ventaja de brindar educación a una audiencia multidisciplinaria es la oportunidad para que los médicos adquieran conciencia y aprecio por las habilidades y roles de otras disciplinas (Quinn et al., 2008), además fortalece el trabajo en equipo, pilar fundamental al brindar atención paliativa.

Marques et al. (2022) detallan las competencias que deben desarrollarse en cuidados paliativos:

- Atención centrada en la persona
- Respeto por la autonomía
- Asistencia familiar
- Incluir temas técnicos, culturales y éticos
- Reducir la intervención médica invasiva
- Ofrecer recursos para mejorar la calidad de vida.

Los cuidados paliativos están reconocidos expresamente en el contexto del derecho humano a la salud (Organización Mundial de la Salud, 2020). La filosofía y bioética son fundamentales en la formación, no solo en relación con los cuidados paliativos y el final de la vida, sino en relación a la atención humanizada, que dé prioridad a la persona y no a la enfermedad (Marques et al., 2022). Es necesaria la reevaluación curricular que permita acercar a los profesionales en formación hacia una comprensión más integral, más respetuosa y más competente de la complejidad que demanda un paciente en los momentos finales de la vida (Pinto, 2010).

Es preciso, que los estudiantes de cuidados paliativos alcancen, a más de conocimientos teóricos (científicos y técnicos), una formación experiencial que les proporcione recursos y habilidades para dar respuesta a las necesidades de pacientes y familiares, y les aporte un bagaje para gestionar sus propias emociones (López et al., 2018), el contacto permanente con el final de la vida requiere un trabajo personal y en equipo de autocuidado que prevenga en Burnout en los profesionales.

Wenk et al. (2016) recomiendan sobre los métodos docentes en cuidados paliativos:

- Balancear durante el proceso didáctico los componentes cognitivos, prácticos y conductuales.
- Balancear la actividad presencial, a distancia y mixta.
- Mantener consistencia y coherencia entre lo que se enseña en la teoría y lo que se muestra (como modelo) en la práctica.
- Incentivar la participación activa (el contacto) del alumno con el paciente, la familia y el equipo.
- Reconocer la importancia de la educación multidisciplinaria.
- Reconocer que existen diferentes estilos de aprendizaje.
- Seleccionar y utilizar adecuadamente las diferentes teorías, métodos y recursos didácticos con los objetivos docentes.
- Solicitar asesoría de educadores/pedagogos; incluirlos en el desarrollo del currículo.
- Utilizar diferentes estrategias didácticas (p. 45)

En desarrollo de la educación de cuidados paliativos es variable y progresivo en los diferentes países, el proceso de Bolonia abrió la posibilidad de incluir la asignatura de cuidados paliativos en el grado de medicina en España (Vaquero & Centeno, 2014); en Latinoamérica el 15% de facultades de medicina tienen asignatura de cuidados paliativos, el porcentaje varía entre ninguna en Bolivia, Honduras, Panamá y República Dominicana y el 66.7% en Uruguay, en Ecuador es el 18.2%. Ocho países cuentan con la especialidad y/o subespecialidad de medicina paliativa (Pastrana et al., 2021). En Ecuador la especialidad de cuidados paliativos para médicos, surge de la combinación del ímpetu, deseo, necesidad, obligación de personas, el Gobierno, la Universidad y el hospital (Vallejo, 2022), tres universidades lo disponen, en Guayaquil la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, en Quito la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y la Universidad Tecnológica Equinoccial, al momento se cuenta con ocho especialistas en cuidados paliativos en el país.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de Investigación

El tipo de investigación es proyectiva, ya que propone una solución a una situación determinada a partir de un proceso de indagación, el mismo que incluye explorar, describir, explicar y proponer alternativas de cambio (Hurtado, 2012). Este tipo de investigación diseña o crea una propuesta, con base en un proyecto investigativo, para resolver una situación determinada. En este trabajo, el objetivo es diseñar una propuesta de formación sobre competencias tecnológicas para el desarrollo de la práctica docente médica desde la gamificación, dirigido al personal académico del posgrado de cuidados paliativos, de la Facultad de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, para el período académico 2022-02.

3.2. Diseño de la Investigación

a. Según la fuente

El diseño es de campo, en tanto que la información se toma de una fuente viva, como son los docentes y estudiantes de la Facultad de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de donde se obtendrá la información de manera digital.

b. Según la temporalidad

Es un diseño contemporáneo transeccional ya que se aplica el instrumento por una sola vez (Hurtado, 2012).

c. Según la amplitud del foco

El diseño es multivariable, ya que se incluye el estudio de variables, como la formación docente en TIC, los factores asociados a la formación docente y la propuesta de formación docente en gamificación.

3.3. Unidades de Estudio

Población

La población es el conjunto de todos los seres, casos, elementos que poseen las características, especificaciones o evento a estudiar; cumplen los criterios de inclusión. No es necesario tomar una muestra cuando la población es conocida, accesible, menor a 100 integrantes, y relativamente pequeña, por lo que puede ser abarcada en tiempo y con los recursos del investigador (Hernández et al., 2014; Hurtado, 2012), como es en este caso 13 docentes y 16 estudiantes del primer semestre del posgrado de cuidados paliativos de la Facultad de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en el período 2022-01.

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Parametrizada, mediante encuesta, que es definida por García (1993, citado por Casas et al., 2003) como:

Una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación, mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características (p.527).

La encuesta es todo el proceso que se realiza y tiene como instrumento básico el cuestionario, el mismo que contiene las preguntas que son dirigidas a los sujetos objeto de estudio. Tiene como objetivo convertir las variables empíricas, de las que se desea información, en preguntas concretas que originen respuestas fiables, válidas y susceptibles de ser cuantificadas (Casas et al., 2003). En este sentido, se aplicó encuestas al total de estudiantes 16 y docentes 13, del primer semestre del posgrado de cuidados paliativos de la Facultad de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en el período 2022-01, mediante *Forms*. Se adjuntan en los siguientes enlaces:

Encuesta para docentes:

https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=s09HVFljwUC3Jl1Wp90pdISKdJqEg_pPhMoqSWz0DLIUQ01MNUw1RVBCN0ZEUUFbQlJLN1pYUjYxWC4u

Encuesta para estudiantes:

https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=s09HVFljwUC3Jl1Wp90pdISKdJqEg_pPhMoqSWz0DLIUNDA2RFpPR0VNVk9ZTjRGSzFXS1FZN0xVSS4u

3.5. Técnicas de Análisis de Datos

La estadística descriptiva formula recomendaciones de como resumir la evidencia encontrada en una investigación, de forma ordenada, sencilla y clara, para ser interpretada por los investigadores, revisores y lectores; la información se resume en cuadros o tablas, gráficas o figuras e imágenes o fotografías (Rendón et al., 2016).

En esta investigación se aplicó la estadística descriptiva, a partir de la construcción de cuadros de frecuencias de la información recolectada y gráficos de cada cuadro. Para el análisis de datos de las preguntas que incluyen una escala de puntuación de la respuesta del 1 a 10, se agrupo en los siguientes rangos por categorías:

Puntaje	Categoría
1.0 – 3.33	Bajo
3.34 – 6.66	Medio
6.67 – 10.0	Alto

3.6 Operacionalización de Variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

Objetivos específicos	Variable	Definición nominal	Dimensiones	Indicadores
Describir la situación actual en cuanto a competencias tecnológicas, que evidencia el personal académico del posgrado de cuidados paliativos, de la Facultad de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, para el período académico 2022-02	Requerimientos en cuanto a competencias tecnológicas	Se define requerimiento en competencias tecnológicas, a todas las competencias que el docente necesita tener para ejecutar su actividad docente en el proceso de enseñanza – aprendizaje.	Cognitiva	Conocimientos previos sobre herramientas digitales en educación Conocimientos sobre el uso de herramientas digitales en la enseñanza de cuidados paliativos
			Actitudinal	Motivación para aprender a utilizar herramientas tecnológicas Disposición para aplicar herramientas tecnológicas Apoyo institucional percibido
			Destrezas o habilidades	Manejo de herramientas de interacción digital Manejo de ambientes virtuales

<p>Describir la situación actual con respecto al aprendizaje de los estudiantes del posgrado en cuidados paliativos en la Facultad de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador para el período académico 2022-02</p>	<p>Situación actual con respecto al aprendizaje de los estudiantes</p>	<p>Se denomina aprendizaje de estudiantes al proceso a través del cual se adquiere conocimiento de algo, por medio del estudio, ejercicio, experiencia, instrucción, razonamiento y observación.</p>	<p>Competencias para la atención integral del ser humano</p>	<p>Competencias para la atención de los aspectos físicos Competencias para la atención de los aspectos psicológicos Competencias para la atención de los aspectos sociales Competencias para la atención de los aspectos espirituales</p>
			<p>Competencias genéricas y de autocuidado</p>	<p>Habilidades de comunicación Habilidades para el trabajo en equipo Habilidades para el autocuidado Habilidades para la aplicación de la bioética en la atención</p>
			<p>Experiencias con la formación recibida</p>	<p>Opinión estrategia usada por lo docentes Recomendaciones</p>

Estructurar los componentes de un programa de formación sobre competencias tecnológicas para el desarrollo de la práctica docente médica desde la gamificación, dirigido al personal académico del posgrado de cuidados paliativos, de la Facultad de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, para el período académico 2022-02

Componentes del Programa de formación en competencias tecnológicas

Programa de formación docente en competencias tecnológicas es el grupo de conocimientos, habilidades y destrezas que el docente adquiere para el dominio de los recursos tecnológicos aplicados en la docencia.

Planificación

Justificación
Objetivos

Ejecución

Actividades de aprendizaje

Fases

Factibilidad

Evaluación

Evaluación del aprendizaje
Evaluación de la propuesta de formación

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

En el presente capítulo se exponen y analizan los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a docentes y estudiantes, con el fin de diseñar una propuesta de formación docente para el desarrollo de competencias tecnológicas en la didáctica médica enfocada en la gamificación para el Posgrado de cuidados paliativos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, año lectivo 2022-02.

4.1. Caracterización de la población

El Posgrado de cuidados paliativos cuenta con 13 docentes en el primer semestre, se invitó a participar a todos y se obtuvo 10 respuestas que es el universo con el que se presenta y analiza los resultados obtenidos. En la tabla 2 se resume la información sociodemográfica:

Tabla 2

Información sociodemográfica de los docentes

Variables	Modalidades	n	%
Género	Femenino	8	80
	Masculino	2	20
Tiempo de docente universitario	6 meses	2	20
	3 años	1	10
	10 años	1	10
	11 años	1	10
	12 años	1	10
	15 años	2	20
	23 años	1	10
	38 años	1	10
Tiempo de dedicación docente en la PUCE	Tiempo parcial	8	80
	Medio tiempo	2	20
Capacitación en uso de aulas virtuales	Si	4	40
	No	6	60
Conocimiento sobre gamificación	Si	5	50
	No	5	50

La edad de los docentes se encuentra entre 32 a 65 años, con una media de 50,1 años, el 80% son de género femenino, el 20% son docentes universitarios por 6 meses, otro 20% son 15

años, los restantes son entre 3 y 38 años. El tiempo de dedicación docente en la PUCE es parcial en el 80% y a medio tiempo un 20%. Los docentes afirman que el 60% de ellos se han capacitado en el uso de aulas virtuales, el 50% manifiestan que conocen que es la gamificación.

Son 16 estudiantes en el primer semestre del Posgrado de cuidados paliativos, se invitó a participar a todos y se obtuvo 13 respuestas que es el universo con el que se presenta y analiza los resultados obtenidos. En la tabla 3 se resume la información sociodemográfica:

Tabla 3

Información sociodemográfica de los estudiantes

Variables	Modalidades	n	%
Género	Femenino	11	85
	Masculino	2	15
Estado civil	Soltero	6	46
	Casado	6	46
	Unión libre	1	8
Lugar de procedencia de los estudiantes	Quito	5	38
	Ciudades de otra provincia	8	62
Capacitación en el uso de aulas virtuales	Si	8	62
	No	5	38
Conocimiento de gamificación	Si	0	0
	No	13	100

La edad de los estudiantes se encuentra entre 28 y 33 años, con una media de 30, 6 años, el 85% son de género femenino, el 46% son solteros, otro 46% son casados; el 62% son de provincia; el 62% se ha capacitado en el uso de aulas virtuales. El 100% de los estudiantes manifiestan que no conocen que es la gamificación.

El 80% de los docentes y el 85% de los estudiantes son de género femenino, tendencia femenina en la educación médica que va incrementándose a nivel mundial, se relaciona con otros estudios, como en la Universidad de Buenos Aires el 73% en el pregrado y el 67,2% en el posgrado son mujeres, en Europa el 75% de la matrícula de estudiantes de medicina son mujeres, en México, Estados Unidos y Canadá son el 50% (Barzansky & Etzel, 2013; Eiguchi, 2017; Ng-Sueng et al., 2016).

En cuanto a la gamificación Ortiz-Colón et al. (2018) mencionan que es un método educativo innovador, no siempre bien conocido y utilizado, como lo confirman los datos de la encuesta: solo el 50% de los docentes manifiestan que lo conocen y el 100% de estudiantes no lo conocen, o probablemente no conozcan el término. Así también, en un estudio acerca de gamificación en docentes de educación superior del Ecuador, el 65% de los encuestados indicaron que tienen conocimiento sobre gamificación (Torres-Toukoumidis & Romero-Rodríguez, 2018).

El 60% de los docentes y el 62% de los estudiantes se han capacitado en el uso de aulas virtuales, esto se relaciona con el hecho de que las nuevas tecnologías convergen en plantear nuevos paradigmas educativos y pedagógicos. La educación es parte de la tecnología y cada vez más se exige la alfabetización electrónica, considerándose una competencia indispensable para estudiantes y docentes (Hernández, 2017).

4.2. Resultados de la primera variable de investigación: Requerimientos en cuanto a competencias tecnológicas

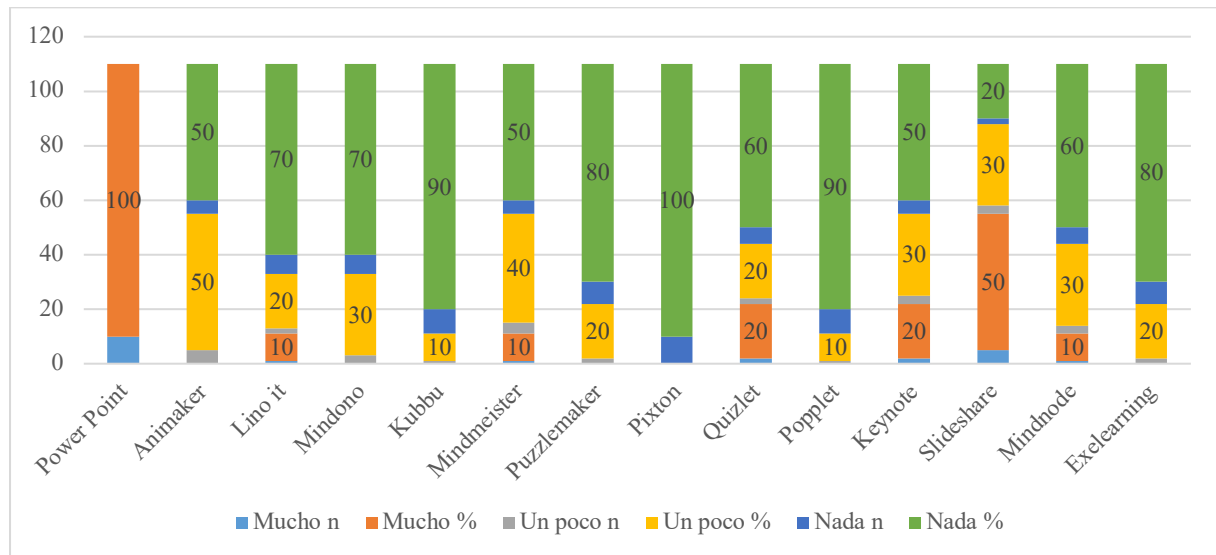
Tabla 4

Conocimientos previos sobre herramientas digitales en educación

Herramienta	Mucho		Un poco		Nada	
	n	%	n	%	n	%
Power Point	10	100	0	0	0	0
Animaker	0	0	5	50	5	50
Lino it	1	10	2	20	7	70
Mindono	0	0	3	30	7	70
Kubbu	0	0	1	10	9	90
Mindmeister	1	10	4	40	5	50
Puzzlemaker	0	0	2	20	8	80
Pixton	0	0	0	0	10	100
Quizlet	2	20	2	20	6	60
Popplet	0	0	1	10	9	90
Keynote	2	20	3	30	5	50
Slideshare	5	50	3	30	2	20
Mindnode	1	10	3	30	6	60
Exelearning	0	0	2	20	8	80

Figura 1

Conocimientos previos sobre herramientas digitales en educación



Como se observa en la figura 1 el 100% de los docentes afirma que conoce mucho acerca del uso de *Power Point*; en cuanto a *Slideshare* el 50% conoce mucho y el 30% un poco; el 20% de los docentes conoce mucho de *Quizlet* y *Keynote*; el 10% conoce mucho de *Lino it*, *Mindmeister* y *Mindnode*. El 50% conoce un poco de *Animaker*. El 40% conoce un poco de *Mindmeister*. El 30% conoce un poco de *Mindono*, *Keynote*, *Slideshare* y *Mindnode*. Los porcentajes de no conocer las herramientas digitales mencionadas varía entre el 20 al 100%. De los resultados antes descritos en relación con las herramientas digitales usadas, se infiere que la clase magistral sigue presente en las aulas, estas han sido el pilar del modelo de enseñanza en medicina, sin embargo, con el advenimiento de la tecnología se requiere cambios en los paradigmas educativos a partir del uso pedagógico de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Latorre, 2015; Zuluaga-Gómez & Valencia-Ortiz, 2021).

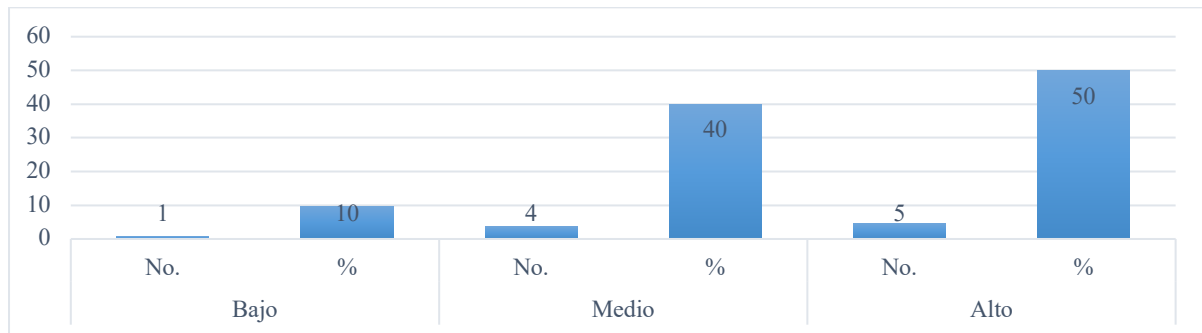
Tabla 5

Conocimientos sobre el uso herramientas digitales en la enseñanza de cuidados paliativos

Variable	Bajo		Medio		Alto	
	n	%	n	%	n	%
Conocimiento	1	10	4	40	5	50

Figura 2

Conocimientos sobre el uso herramientas digitales en la enseñanza de cuidados paliativos



En la figura 2 se observa que el 90% de los docentes manifiestan que sus conocimientos sobre el uso herramientas digitales en la enseñanza es entre medio y alto. Se deduce que está relacionado con el uso de *Power Point* y *Slideshare* que en la pregunta previa manifestaron que conocen mucho estas herramientas.

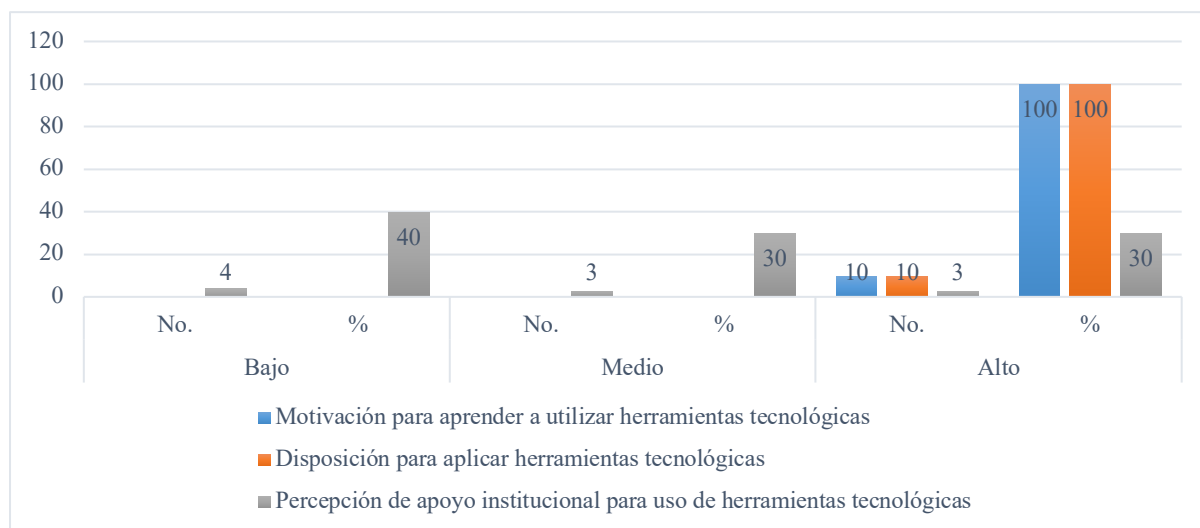
Tabla 6

Competencias tecnológicas – dimensión actitudinal

Dimensión actitudinal	Bajo		Medio		Alto	
	No.	%	No.	%	No.	%
Motivación para aprender a utilizar herramientas tecnológicas	0	0	0	0	10	100
Disposición para aplicar herramientas tecnológicas	0	0	0	0	10	100
Percepción de apoyo institucional para uso de herramientas tecnológicas	4	40	3	30	3	30

Figura 3

Competencias tecnológicas – dimensión actitudinal



En cuanto a la dimensión actitudinal de los docentes, se observa en la figura 3 que el 100% de los docentes tienen alta motivación para aprender a utilizar herramientas tecnológicas y disposición para aplicar herramientas tecnológicas. Son características del maestro universitario estar motivado, tener interés por aprender, adaptarse mientras enseña, quiere mejorar sus habilidades y aprecia lo que está aprendiendo porque se puede aplicar en la vida real (Markert, 2001).

En cuanto a la percepción de apoyo institucional que reciben para el uso de herramientas tecnológicas en la enseñanza, las respuestas indican que el 40% percibe que es bajo, un 30% que es medio. Percepción que puede estar en relación con el tiempo de dedicación docente, que para el 80% es tiempo parcial en la universidad, dedican su tiempo completo al trabajo asistencial hospitalario, lo cual que puede limitar el acceso a la oferta educativa de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en educación virtual para sus docentes.

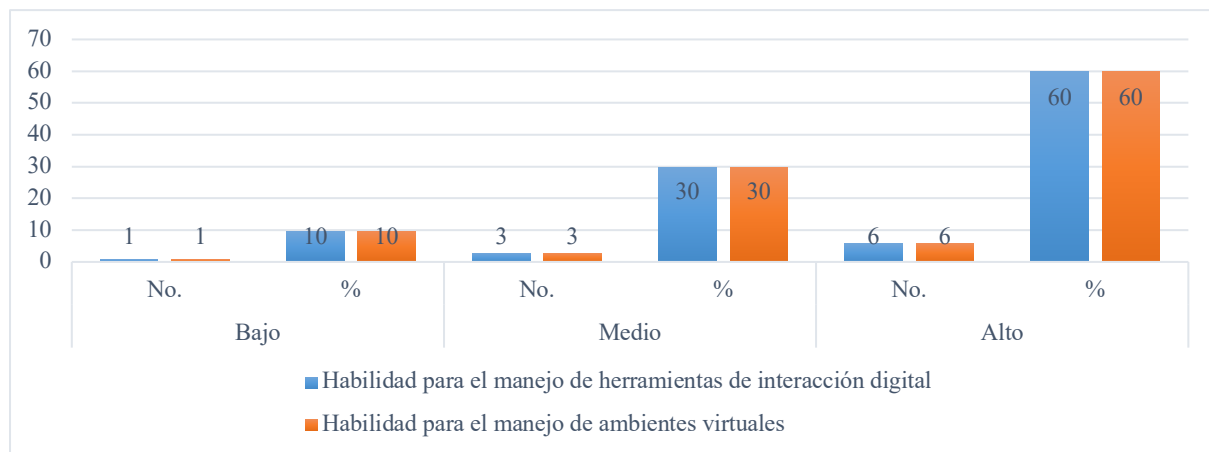
Tabla 7

Competencias tecnológicas – dimensión destrezas o habilidades

Habilidad	Bajo		Medio		Alto	
	No.	%	No.	%	No.	%
Habilidad para el manejo de herramientas de interacción digital	1	10	3	30	6	60
Habilidad para el manejo de ambientes virtuales	1	10	3	30	6	60

Figura 4

Competencias tecnológicas – dimensión destrezas o habilidades



El 60% de los docentes afirman que tiene habilidad alta para el manejo de herramientas de interacción digital y para el manejo de ambientes virtuales. Este resultado podría estar en relación con que el 60% de ellos se han capacitado en el uso de aulas virtuales. Debido a la pandemia de SARS-CoV-2 se cambió la modalidad de estudios de presencial a virtual de forma repentina, se generaron soluciones a través de la presencialidad asistida por tecnología, la cual, previamente, no se había utilizado de forma permanente en muchas universidades y facultades de medicina del mundo (Zuluaga-Gómez & Valencia-Ortiz, 2021). Actualmente es una práctica común la educación virtual e híbrida.

4.3. Resultados de la segunda variable de investigación: Situación actual con respecto al aprendizaje de los estudiantes

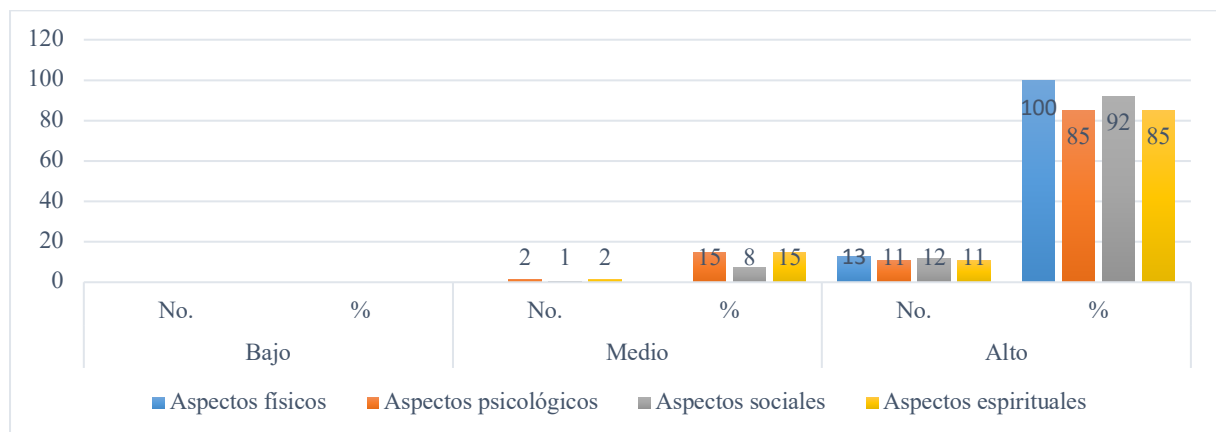
Tabla 8

Competencias para la atención integral del ser humano

Competencias para la atención integral de:	Bajo		Medio		Alto	
	n	%	n	%	n	%
Aspectos físicos	0	0	0	0	13	100
Aspectos psicológicos	0	0	2	15	11	85
Aspectos sociales	0	0	1	8	12	92
Aspectos espirituales	0	0	2	15	11	85

Figura 5

Competencias para la atención integral del ser humano



En cuanto al aprendizaje de competencias para la atención integral del ser humano, que incluye los aspectos físicos, psicológicos, sociales y espirituales, del 85 a 100% de los estudiantes manifiesta que lo aprendido en clase le ha preparado de forma alta para brindarlos. Estas competencias son pilar fundamental en la atención paliativa, conforme la perspectiva de la Organización Mundial de la Salud, los cuidados paliativos se refieren a mejorar el bienestar físico, psicológico, emocional, social, espiritual y existencial de los pacientes y sus familias (Sepúlveda et al., 2002), además se recupera el cuidar siempre y la atención centrada en la persona (Centeno, 2009).

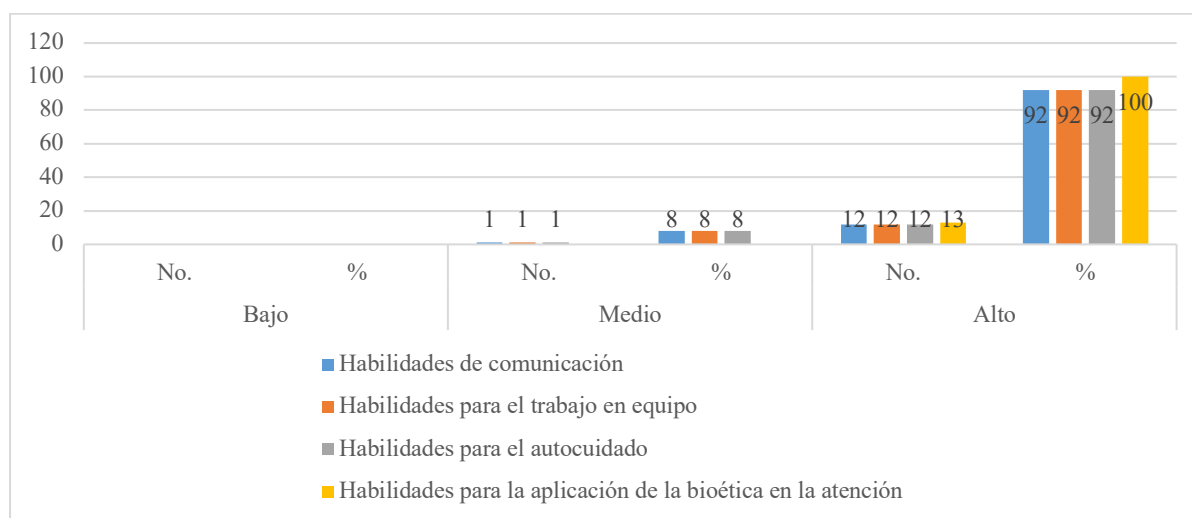
Tabla 9

Competencias genéricas y de autocuidado

Competencias en:	Bajo		Medio		Alto	
	n	%	n	%	n	%
Habilidades de comunicación	0	0	1	8	12	92
Habilidades para el trabajo en equipo	0	0	1	8	12	92
Habilidades para el autocuidado	0	0	1	8	12	92
Habilidades para la aplicación de la bioética en la atención	0	0	0	0	13	100

Figura 6

Competencias genéricas y de autocuidado



En cuanto a la formación recibida en clases en las competencias genéricas y de autocuidado, que incluye el desarrollo de habilidades de comunicación, trabajo en equipo, autocuidado, aplicación de la bioética, el 92 al 100% de estudiantes refiere que el nivel es alto, al igual que las competencias para la atención integral del ser humano son fundamentales en la atención en cuidados paliativos. Mención importante es el autocuidado, como López et al. (2018) manifiestan, los estudiantes de cuidados paliativos a más de conocimientos teóricos (científicos y técnicos), requieren una formación experiencial que les proporcione recursos y habilidades para dar respuesta a las necesidades de pacientes y familiares, y les aporte un bagaje

para gestionar sus propias emociones; con el fin de prevenir el burnout por el contacto con el final de la vida permanente. La filosofía y bioética son fundamentales en la formación, no solo en relación con los cuidados paliativos y el final de la vida, sino en relación a la atención humanizada, que dé prioridad a la persona y no a la enfermedad (Marques et al., 2022).

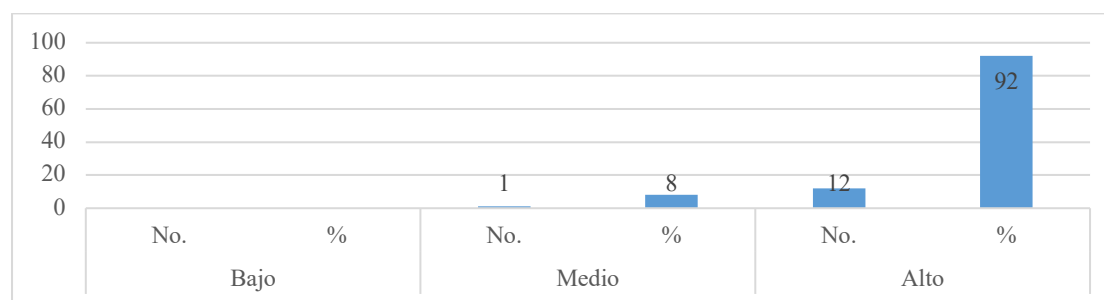
Tabla 10

Habilidad de los docentes para el manejo de ambientes virtuales

Variable	Bajo		Medio		Alto	
	n	%	n	%	n	%
Habilidad de los docentes manejo de ambientes virtuales	0	0	1	8	12	92

Figura 7

Habilidad de los docentes para el manejo de ambientes virtuales

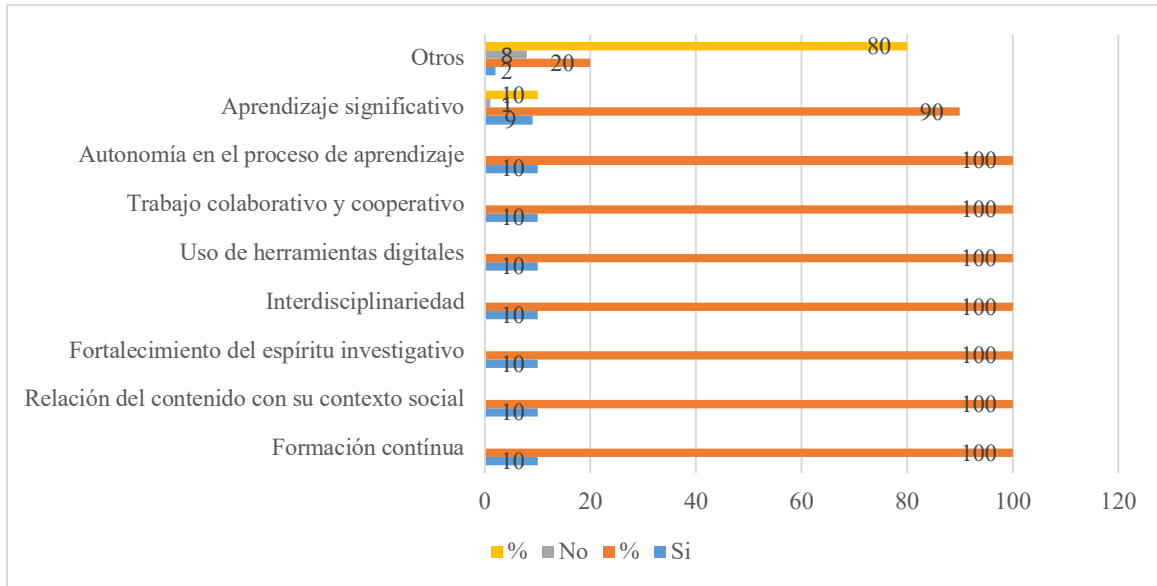


El 92% de los estudiantes manifiesta que la habilidad de los docentes para el manejo de ambientes virtuales es alta. Se infiere que este resultado apoya los niveles de aprendizaje alto de los estudiantes, que debe estar ligado al dominio de los conocimientos científicos-técnicos de las disciplinas que imparten, competencias pedagógicas, recursos didácticos, entre otros, para desarrollar con calidad el proceso docente (Gallardo et al., 2021)

Se solicitó a los estudiantes recomendaciones para que las clases que reciben faciliten de mejor forma su aprendizaje, las respuestas se resumen en la figura 9, cabe indicar que en dos respuestas manifestaron que se incluyan más temas de comunicación, en otras dos respuestas que las clases sean más prácticas y didácticas.

Figura 9

Elementos para justificar el desarrollo de la propuesta de formación en gamificación



Los docentes en un porcentaje del 90 a 100% consideran fundamentales los elementos planteados para justificar el desarrollo de la propuesta de formación en gamificación; en otros se indica: disminuir la brecha generacional, eficiencia (optimización de recursos); basados en medicina con evidencia; un docente manifiesta desarrollar empatía, habilidades de comunicación profunda, no se logra con métodos digitales y en cuidado paliativo es fundamental, lo que permite recordar que los principios y valores no pueden ser aprendidos mediante las TIC, el papel del docente es esencial en el proceso de formación de los médicos. Los docentes deben formarse para estar actualizados y cumplir con las expectativas universitarias y de las instituciones en relación con su propio perfil de educadores. Es necesario, incluir todas las teorías del aprendizaje, ser puestas en práctica sin rechazar ninguna de ellas, ya que todas tienen elementos de utilidad para la vida diaria (Rodríguez & Ramírez, 2020).

Tabla 12

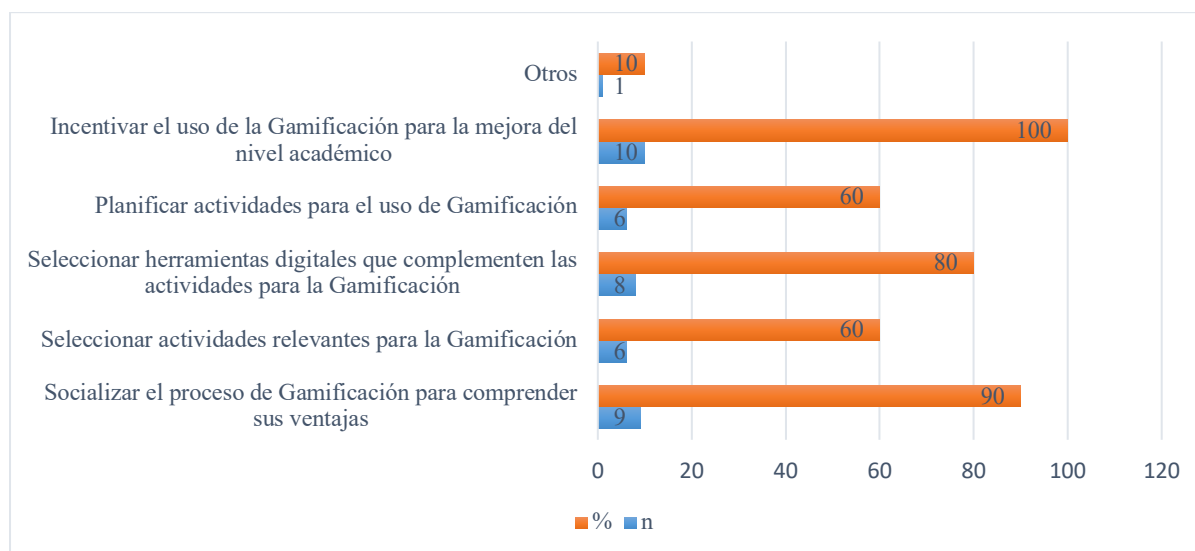
Objetivos para el desarrollo de la propuesta de formación en gamificación

Objetivos	n	%
Socializar el proceso de Gamificación para comprender sus ventajas	9	90

Seleccionar actividades relevantes para la Gamificación	6	60
Seleccionar herramientas digitales que complementen las actividades para la Gamificación	8	80
Planificar actividades para el uso de Gamificación	6	60
Incentivar el uso de la Gamificación para la mejora del nivel académico	10	100
Otros	1	10

Figura 10

Objetivos para el desarrollo de la propuesta de formación en gamificación



En cuanto, a los objetivos para el desarrollo de la propuesta de formación en gamificación los que destacan con mayor porcentaje son: incentivar el uso de la gamificación para la mejora del nivel académico 100%, socializar el proceso de gamificación para comprender sus ventajas 90% y seleccionar herramientas digitales que complementen las actividades para la gamificación 80%. Un docente incluyo en otros: innovación y comparabilidad con otras propuestas educativas locales e internacionales.

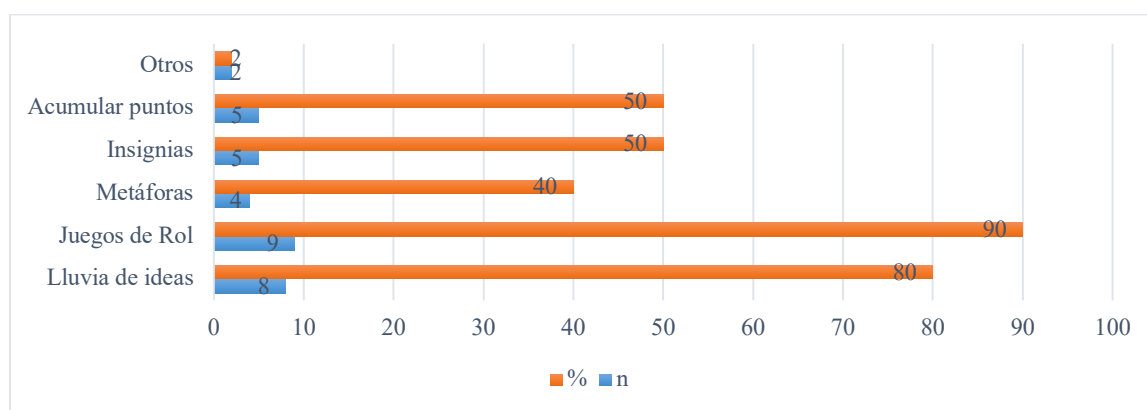
Tabla 13

Estrategias didácticas para la propuesta de formación en gamificación

Estrategias	n	%
Lluvia de ideas	8	80
Juegos de Rol	9	90
Metáforas	4	40
Insignias	5	50
Acumular puntos	5	50
Otros	2	2

Figura 11

Estrategias didácticas para la propuesta de formación en gamificación



Las estrategias didácticas que consideran importantes para acoplar en la propuesta de formación en gamificación son los juegos de rol con un 90% y la lluvia de ideas en un 80%, que son utilizadas por los docentes, constan en la metodología planteadas en los sílabos de las asignaturas del primer semestre; mientras que otros elementos de gamificación como acumular puntos, insignias, metáforas lo eligen el 40 – 50% de docentes, que coincide con el 50% que manifiesta que conoce que es la gamificación; en otros, un docente incluye el uso de efectos de sonido, actividades con temporizadores, uso de mapas y barras de progreso, avatar con crecimiento y evolución; otro docente propone la inclusión de desbloquear puntos de aprendizaje.

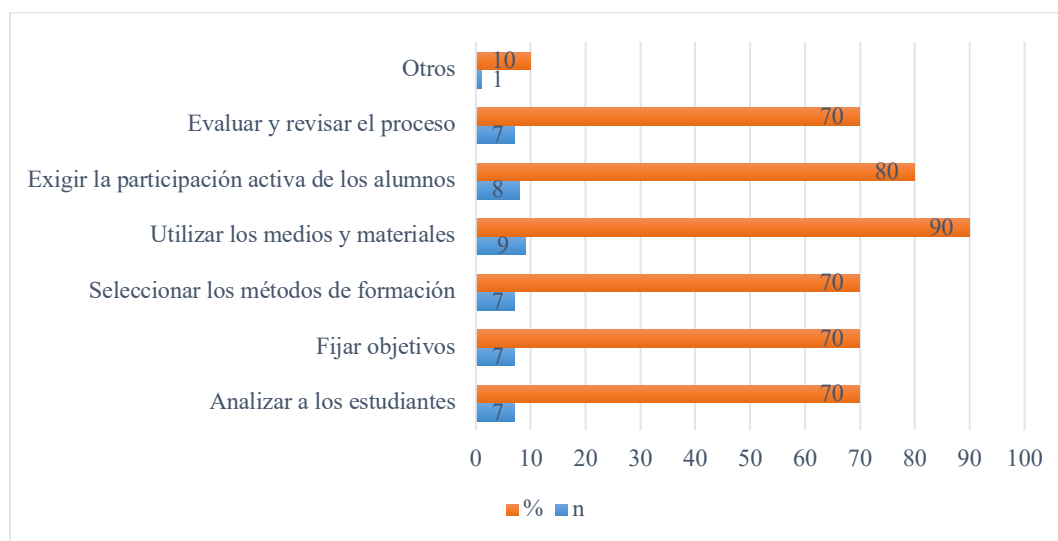
Tabla 14

Fases para el desarrollo de la propuesta de formación en gamificación

Fases	n	%
Analizar a los estudiantes	7	70
Fijar objetivos	7	70
Seleccionar los métodos de formación	7	70
Utilizar los medios y materiales	9	90
Exigir la participación activa de los alumnos	8	80
Evaluar y revisar el proceso	7	70
Otros	1	10

Figura 12

Fases para el desarrollo de la propuesta de formación en gamificación



En la elección de las fases que deben ser incluidas para el desarrollo de la propuesta de formación en gamificación, todas las enunciadas son seleccionadas con porcentajes del 70 al 90%. Cabe mencionar que son las fases del modelo ASSURE, el mismo que se vincula con el constructivismo, da mayor énfasis a estrategias que privilegian al estudiante y sus estilos de aprendizaje, es uno de los modelos más populares y respetados, incluye la construcción del conocimiento colaborativo, tareas negociadas, flexibilidad, es fácil de diseñar, las ventajas de este modelo es que el estudiante tiene un papel activo, facilita el logro de los objetivos y por

ende el éxito del aprendizaje del estudiante, porque permite durante el proceso evaluar y retroalimentar los avances del aprendizaje (Benítez Lima, 2010; Buitrago, 2016). Un docente incluye en otros: mejorar el analfabetismo tecnológico, innovación y pensamiento complejo.

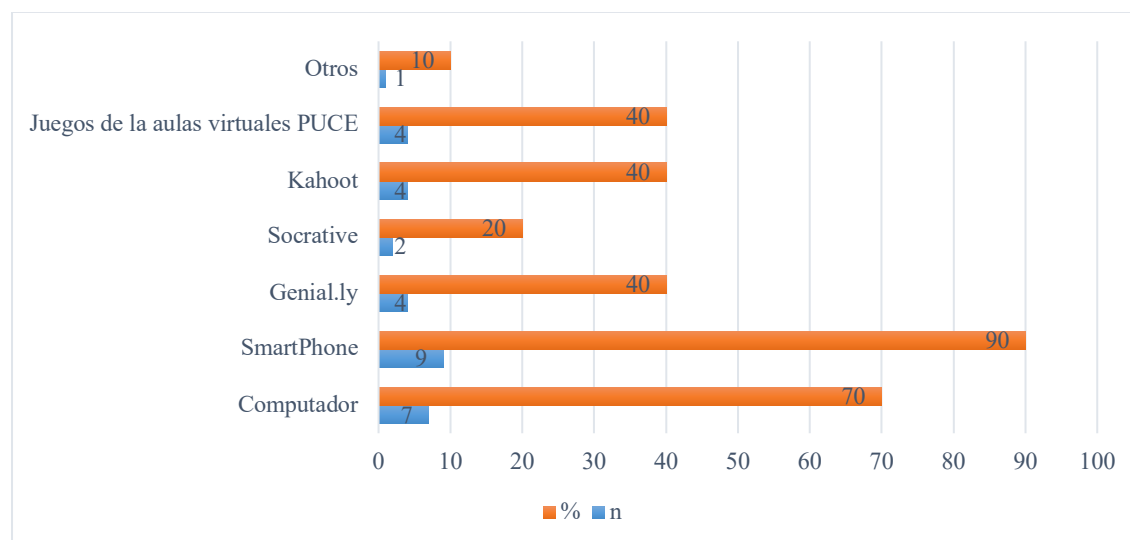
Tabla 15

Recursos didácticos para la propuesta de formación en gamificación

Recursos	n	%
Computador	7	70
<i>Smartphone</i>	9	90
Genial.ly	4	40
Socrative	2	20
Kahoot	4	40
Juegos de las aulas virtuales PUCE	4	40
Otros	1	10

Figura 13

Recursos didácticos para la propuesta de formación en gamificación



Los recursos didácticos que consideran importantes para ser acoplados en la propuesta de formación en gamificación son el uso de *Smartphone* 90%, computador 70%, incluyen con

un porcentaje del 40% el uso de juegos de las aulas virtuales PUCE (Crucigramas, Imagen oculta, Sudoku), Kahoot y Genial.ly.

Tabla 16

Factibilidad de la implementación de la propuesta de formación en gamificación

Variables	Modalidades	n	%
Interés en capacitación en gamificación	Si	10	100
	No	0	0
Modalidad de la capacitación	Virtual	6	60
	Presencial	0	
	Híbrida	4	40
Disponibilidad de tiempo para la capacitación	4 horas	6	60
	8 horas	1	10
	12 horas	2	20
	Más, cuántas	1	10
Preferencia de horario	Después de las 5 pm entre semana	8	80
	Sábado am	2	20
	Otro, indique	0	0

El 100% de docentes tiene interés en recibir capacitación en gamificación, en modalidad virtual el 60%, híbrida el 40%; la disponibilidad de tiempo es de 4 horas para el 60%; la preferencia de horario es después de las 5 pm entre semana para el 80%, por lo que es factible la implementación de la propuesta de formación en gamificación.

El hecho de que el 100% de docentes tenga interés en recibir capacitación en gamificación, se relaciona con el proceso de formación docente entendido como el perfeccionamiento profesional a lo largo de la vida del profesor, es la expresión del desarrollo de cualidades cognitivas, afectivas, y motivacionales de su personalidad, en procesos continuos de aprendizaje, con la intervención activa y reflexiva del profesor, que le permiten una actuación ética y responsable (González & González, 2007).

Los docentes no eligen la modalidad presencial, puede estar relacionado con la globalización de la educación, el crecimiento de la tecnología, la necesidad de ofrecer programas educativos de calidad, las instituciones universitarias han encontrado en la educación

virtual un elemento clave para generar nuevos espacios de aprendizaje (Crisol-Moya et al., 2020), cabe mencionar que los docentes están impartiendo sus asignaturas de forma híbrida.

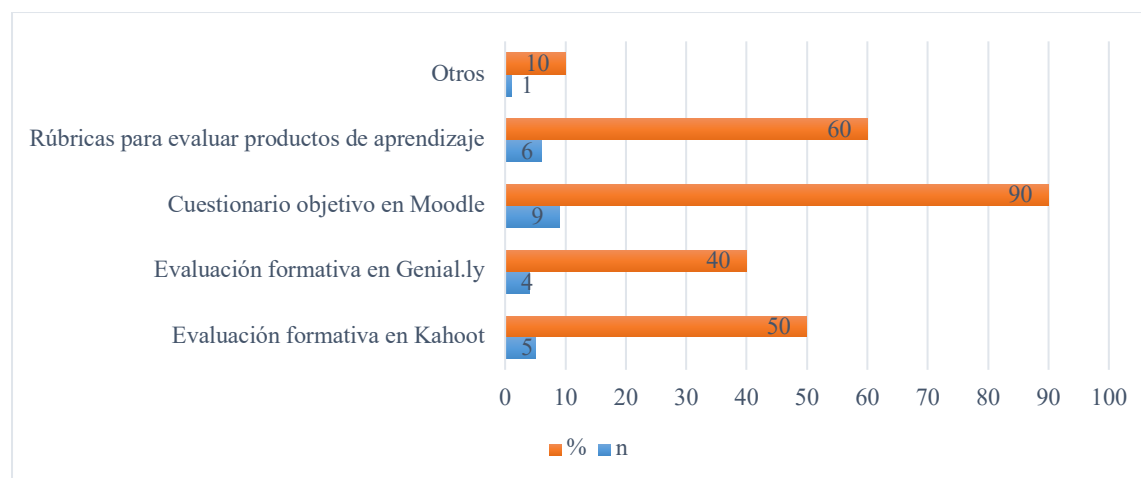
Tabla 17

Estrategias de evaluación de aprendizaje para la propuesta de formación en gamificación

Estrategias	n	%
Evaluación formativa en Kahoot	5	50
Evaluación formativa en Genial.ly	4	40
Cuestionario objetivo en Moodle	9	90
Rúbricas para evaluar productos de aprendizaje	6	60
Otros	1	10

Figura 14

Estrategias de evaluación de aprendizaje para la propuesta de formación en gamificación



El 90% de los docentes consideran útil como estrategia de evaluación de aprendizaje de la propuesta de formación en gamificación el cuestionario objetivo de Moodle, un docente en otros indica el uso de créditos ganados en juegos en primera persona.

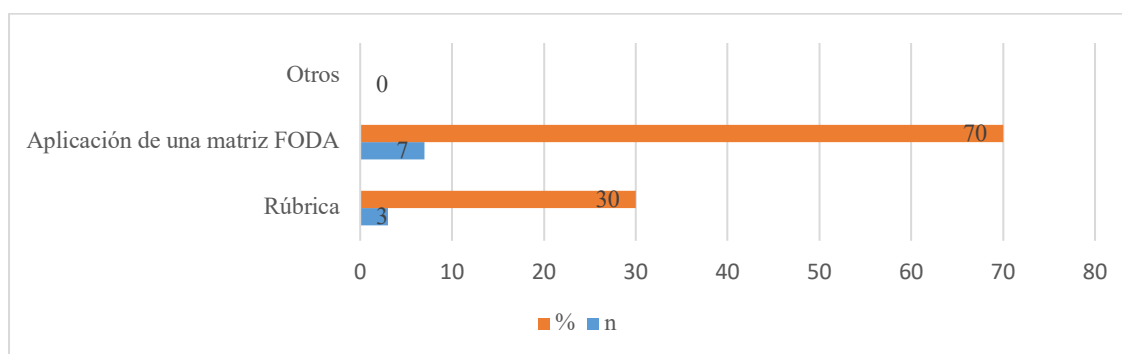
Tabla 18

Estrategias para evaluar la propuesta de formación en gamificación

Estrategia	n	%
Rúbrica	3	30
Aplicación de una matriz FODA	7	70
Otros	0	0

Figura 15

Estrategias para evaluar la propuesta de formación en gamificación



El 70% de los docentes elige la aplicación de una matriz FODA, como estrategia para evaluar la propuesta de formación en gamificación.

CAPÍTULO V. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

5.1. Descripción de la propuesta

Las clases del Posgrado de cuidados paliativos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador se desarrollan de forma híbrida en la actualidad, con el fin de incluir una herramienta renovadora en la enseñanza aprendizaje, que motive a los estudiantes se presenta la propuesta educativa “Gamificación en el Posgrado de cuidados paliativos – Viaje a Galápagos”.

Es una propuesta educativa – tecnológica – gamificada de capacitación dirigida al personal docente del Posgrado de cuidados paliativos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, con el uso de las técnicas del juego en la educación se pretende generar un aprendizaje más dinámico, divertido, que mejore la participación, concentración y rendimiento de los participantes en el desarrollo de la clase, lo que facilita y potencia el aprendizaje significativo. El desarrollo de la propuesta puede servir de ejemplo a los docentes para incluir la gamificación en sus clases, lo que repercutirá en el desarrollo de competencias en las diferentes asignaturas de cuidados paliativos.

5.2. Justificación

Se analizaron los resultados de las encuestas realizadas a estudiantes y docentes del Posgrado de cuidados paliativos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, con el fin de formular una propuesta educativa en gamificación. Los estudiantes manifiestan que lo aprendido en clases les ha preparado de forma alta para brindar atención integral al ser humano en los aspectos físicos, psicológicos, sociales y espirituales, así como el desarrollo de competencias genéricas y de autocuidado, que incluye habilidades de comunicación, trabajo en equipo, autocuidado, aplicación de la bioética, competencias que son pilares fundamentales en la atención paliativa; refieren que la habilidad de los docentes para el manejo de ambientes virtuales es alta y las recomendaciones para las clases que reciben se resume en: incluyan más temas de comunicación y que las clases sean más prácticas y didácticas.

Los docentes por su parte manifiestan que conocen mucho acerca del uso de *Power Point* y *Slideshare*, lo que nos ubica en el contexto de clases magistrales; perciben que el apoyo

de la institución para el uso de herramientas tecnológicas es entre bajo y medio; es muy importante que todos tienen alta motivación para aprender a utilizar herramientas tecnológicas, disposición para aplicar herramientas tecnológicas e interés en capacitación en gamificación. Esto se relaciona con el proceso de formación docente entendido como el perfeccionamiento profesional a lo largo de la vida del profesor, es la expresión del desarrollo de cualidades cognitivas, afectivas, y motivacionales de su personalidad, en procesos continuos de aprendizaje, con la intervención activa y reflexiva del profesor, que le permiten una actuación ética y responsable (González & González, 2007).

El uso de la gamificación, es decir la aplicación de las técnicas del juego en la educación, ayuda a optimizar la comunicación, no solo entre los usuarios finales, sino entre el estudiante y el docente, gracias a la motivación que genera (Pascuas et al., 2017). Además mejora el sentimiento de pertenencia a una comunidad de aprendizaje (Simões et al., 2013), y puede hacer las veces de elemento catalizador, cambiando la simbiosis del aula y constituyendo un buen estímulo en el alumnado. La motivación en los estudiantes permite tenerlos “enganchados” con la materia (Artal, 2018).

Por medio de la gamificación, los estudiantes adquieren habilidades transversales, como el pensamiento crítico, resolución de problemas, trabajo colaborativo y multidisciplinario, toma de decisiones, comunicación, ética y creatividad (Codesal, 2018). No es jugar por jugar, es aplicar elementos del juego que facilitan el aprendizaje. Al ser el centro de la experiencia, potencia la resolución de problemas y toma de decisiones, favorece el aprendizaje significativo, ya que el estudiante construye su propio aprendizaje a partir del conocimiento previo y se aleja del uso exclusivo del aprendizaje memorístico; además, desarrolla comportamientos sociales (Aguiar et al., 2018). Las ventajas que ofrece la gamificación son un valioso complemento a las excelentes destrezas que los docentes poseen y favorece el desarrollo de las competencias que los estudiantes requieren en el aprendizaje de los cuidados paliativos.

En el marco de la formación docente continua, interdisciplinariedad, aprendizaje significativo, trabajo colaborativo y cooperativo, fortalecimiento del espíritu investigativo, uso de herramientas digitales, relación del contenido con el contexto social, autonomía en el proceso de aprendizaje, disminución de la brecha generacional, eficiencia (optimización de recursos),

medicina basada en evidencia, desarrollo de empatía, habilidades de comunicación profunda, que no se logra con métodos digitales y en cuidado paliativo es fundamental, es importante recordar que los principios y valores no pueden ser aprendidos mediante las TIC, el papel del docente es esencial en el proceso de formación de los médicos. Los docentes deben formarse para estar actualizados y cumplir con las expectativas universitarias y de las instituciones en relación con su propio perfil de educadores. Es necesario, incluir todas las teorías del aprendizaje, ser puestas en práctica sin rechazar ninguna de ellas, ya que todas tienen elementos de utilidad para la vida diaria (Rodríguez & Ramírez, 2020).

La gamificación es una herramienta innovadora en la educación que motiva a los estudiantes y favorece el aprendizaje significativo, los docentes en el perfeccionamiento profesional a lo largo de la vida tienen interés en capacitarse en gamificación, por lo que se realiza la propuesta educativa para docentes “Gamificación en el Posgrado de cuidados paliativos – Viaje a Galápagos”.

5.3. Objetivos de la propuesta

- Incentivar el uso de la gamificación para la mejora del nivel académico
- Socializar el proceso de gamificación para comprender sus ventajas
- Seleccionar herramientas digitales que complementen las actividades para la gamificación

5.4. Beneficiarios

La propuesta está dirigida al personal docente del Posgrado de cuidados paliativos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, quienes son los beneficiarios directos. Los beneficiarios indirectos son los estudiantes del posgrado, cuya excelencia en la formación garantiza la seguridad de los usuarios de los servicios de salud.

5.5. Descripción de la metodología

La metodología que se plantea utilizar para desarrollar la propuesta se enfoca en la enseñanza del proceso de gamificación y seleccionar las herramientas digitales que complementen las actividades para la gamificación.

En la encuesta los docentes manifestaron la posibilidad de participar en la capacitación por modalidad virtual, con disponibilidad de tiempo de 4 horas, en horario entre semana después de las 5 pm. Como estrategia didáctica los juegos de roles, siguiendo las fases del modelo ASSURE, los recursos didácticos el *Smartphone*, computador, se elige los juegos de las aulas virtuales de la PUCE, para la evaluación del aprendizaje de la propuesta de formación el uso del cuestionario objetivo en Moodle y para evaluar la propuesta de formación la aplicación de una matriz FODA. Por lo que se plantea la realización de dos encuentros sincrónicos en el aula virtual de la PUCE, de 2 horas de duración, uno por semana, con prerrequisitos de 8 horas de duración.

Propuesta: Gamificación en el Posgrado de cuidados paliativos - viaje a Galápagos

UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	DESAFÍOS	RETO / PREMIO A CANJEAR
<p>Uso de recursos y realizar actividades</p>	<p>Crear y configurar glosarios y banco de preguntas en el EVA, para la realización de los juegos</p>	<p>Desafío 1: Asegure su cupo y llegue a Baltra Usted es docente de la PUCE y tiene la oportunidad de ser invitado a un viaje a Galápagos con todos los gastos pagados, para lograrlo debe vencer algunos desafíos. El primer desafío es disponer de todo lo que se requiere para estar incluido en el viaje y llegar a Baltra, que es lo siguiente: - Estar en la lista de invitados, retirar los pasajes y entrada al parque de la oficina del Decano, ¡muy bien! venció el tráfico para llegar, por lo que además recibirá los recursos: -Artículo de gamificación -Links de cómo hacer un glosario, como usar los juegos en EVA PUCE - Espera en sala VIP del aeropuerto - Viaje Quito – Baltra</p>	<p>Reto 1. Publicar un saludo a los colegas en la secretaría del decanato -foro- y responder el saludo de al menos un colega (Estar en la lista de invitados, retirar los pasajes y entrada al parque de la oficina del Decano. Recursos: Artículo de gamificación. Links de cómo hacer un glosario, como usar los juegos en EVA PUCE). Reto 2. Hacer un glosario del tema gamificación (Espera en sala VIC del aeropuerto) Reto 3. Incluir preguntas acerca de gamificación en el banco de preguntas del EVA (Viaje Quito - Baltra)</p>

**Aplicación
práctica de
las
actividades**

Crear juegos en el EVA, que apoyen el desarrollo de la gamificación

Desafío 2:

Disfrute Galápagos

Ahora que usted llegó a Baltra está listo para conocer y disfrutar, superando los siguientes retos:

- Día 1. Las Bachas - Isla Santa Cruz, día de playa: caminar por la arena blanca de la espléndida playa, descansar, nadar en el mar, incluye refrigerios, almuerzo y bebidas en la playa
- Día 2. Las Bachas - Isla Santa Cruz, visitar las lagunas salobres donde se alimentan desde garzas hasta flamencos.
- Día 3. Caleta Bucanero - Isla Santiago, explorar la línea costera de la Caleta Bucanero, observar gran número de aves marinas, fantásticas formaciones naturales como "Roca elefante", "El obispo" y una impresionante gruta natural, practicar kayak y en Puerto Egas descansar en la playa, nadar o practicar snorkel en medio de una zona rocosa, frecuentada por tortugas marinas.

Cada actividad se canjeará por un día en Galápagos, ¿Cuántos días estará?

Reto 4. Participación activa en la videoconferencia, en la que, con sus colegas y tutora, realizará algunas actividades: elaboración de un crucigrama (Las Bachas - Isla Santa Cruz, día de playa: caminar por la arena blanca de la espléndida playa, descansar, nadar en el mar, incluye refrigerios, almuerzo y bebidas en la playa).

Reto 5: Resuelva el crucigrama de un colega (Las Bachas - Isla Santa Cruz, visitar las lagunas salobres donde se alimentan desde garzas hasta flamencos).

Reto 6: Realice insignias en el EVA (Caleta Bucanero - Isla Santiago, explorar la línea costera de la Caleta Bucanero, observar gran número de aves marinas, fantásticas formaciones naturales como "Roca elefante", "El obispo" y una impresionante gruta natural, practicar kayak y en Puerto Egas descansar en la playa, nadar o practicar snorkel en medio de una zona rocosa, frecuentada por tortugas marinas).

Aplicación de gamificación en el aula virtual

Aplicar la gamificación en el aula virtual, utilizando los recursos de esta metodología educativa innovadora

Desafío 3:

Más Galápagos!!

- Día 4. Isla Rábida, ir al paseo en panga por la costa, luego desembarcar en la playa de arena roja (por el alto contenido de hierro en el material volcánico), caminata hacia una colonia de lobos marinos, iguanas marinas, cucuves y varias especies de pinzones de Darwin, luego puede hacer kayak, snorkel o paseos en bote.

- Día 5. Isla Bartolomé, desembarcar en la playa dorada de Bartolomé, ascender la escalinata de la isla ¡el esfuerzo vale la pena! una vista espectacular de Galápagos, luego explorar la línea costera a bordo de pangas, hermosos piqueros de patas azules y pingüinos, que descansan en las rocas volcánicas, saldrán a saludar a los visitantes.

- Magnífica cenaailable en yate

- Día 6. Reserva de tortugas - Isla Santa Cruz, ir de paseo en bus hasta la parte alta de la isla que ofrece densos bosques de margaritas de Galápagos, orquídeas, bromelias y varias especies de aves terrestres, para cerrar con broche de oro: visita a las tortugas gigantes de Galápagos. Luego vuelo Baltra - Quito.

Reto 7. Elija el tema de la asignatura que desee gamificar: cree una historia - narrativa con la que quiera trabajar, con desafíos, retos, recursos u otros elementos del juego. Suba en el EVA - reto 7 (Isla Rábida, ir paseo en panga por la costa, luego desembarcar en la playa de arena roja (por el alto contenido de hierro en el material volcánico), caminata hacia una colonia de lobos marinos, iguanas marinas, cucuves y varias especies de pinzones de Darwin, luego puede hacer kayak, snorkel o paseos en bote).

Reto 8. Participación activa en la videoconferencia, en la que, con sus colegas y tutora, realizará algunas actividades: incluya su historia, desafíos, retos, recursos u otros elementos del juego en el EVA (Isla Bartolomé, desembarcar en la playa dorada de Bartolomé, ascender la escalinata de la isla ¡el esfuerzo vale la pena! una vista espectacular de Galápagos, luego explorar la línea costera a bordo de pangas, hermosos piqueros de patas azules y pingüinos, que descansan en las rocas volcánicas, saldrán a saludar a los visitantes).

Reto 9. Conteste el cuestionario objetivo en Moodle de la evaluación del aprendizaje de la propuesta de formación (Magnífica cenaailable en yate).

Reto 10. Evalúe la propuesta de formación en la matriz FODA (Reserva de tortugas - Isla Santa Cruz, ir de paseo en bus hasta la parte alta de la isla que ofrece densos bosques de margaritas de Galápagos, orquídeas, bromelias y varias especies de aves terrestres, para cerrar con broche de oro: visita a las tortugas gigantes de Galápagos. Luego vuelo Baltra - Quito).

A continuación, se presenta el contenido del aula virtual en la que se desarrollará la propuesta educativa, se inicia con la imagen corporativa del entorno virtual de aprendizaje:

The screenshot shows a user interface for a virtual learning environment. At the top left is the logo of Pontificia Universidad Católica del Ecuador. The user's name, Elsa Ximena Pozo Pillaga, is displayed at the top right. A navigation menu on the left includes icons for home, courses, user profile, notifications, calendar, and documents. The main content area features the user's name, a breadcrumb trail (Home > Mis cursos > Elsa Ximena Pozo Pillaga > Módulo 1), and a course card for 'Viaje a Galápagos Posgrado Cuidados paliativos P1234'. The course card includes a graduation cap icon and a 'POSGRADO' label. To the right, there is a profile card for the tutor, 'Tutora: Dra. Ximena Pozo', with a photo and contact information: 'Contacto: expozo@puce.edu.ec (+593) 99 275 2950 Especialista en Medicina familiar Máster en atención y cuidados paliativos'. A vertical sidebar on the right contains colored navigation buttons.



Bienvenidos a esta aventura G-G

Galápagos - Gamificación


 Avisos

Módulo 1 Módulo 2 Tema 3 Tema 4 Tema 5


El Módulo 1, titulado Viaje a Galápagos, inicia con la Guía de la semana, dos presentaciones que incluyen los desafíos en los que se va a trabajar:

 Viaje a Galápagos  Guía de la semana

Bienvenido!! En las siguientes presentaciones conocerá los desafíos de esta semana:

 Viaje a Galápagos

 Disfrute Galápagos

 Viaje a Galápagos

Descarga

Referencia:




 Disfrute Galápagos


Descarga


Referencia:





Los recursos principales y opcionales son información en PDF y videos, estos prerrequisitos facilitarán el desarrollo de los retos previos al encuentro sincrónico en la videoconferencia:


 Recursos principales


 Recurso PDF


 Recurso video: glosario
Video PUCE para elaboración de glosarios: <https://puceapex.puce.edu.ec/web/cev/creacion-y-configuracion-de-glosarios/>


 Recurso video: juegos
Video PUCE realizar juegos: <https://puceapex.puce.edu.ec/web/cev/958-2/>

 Recursos opcionales

 Recurso video: tutoriales docentes
Tutoriales docentes PUCE: <https://puceapex.puce.edu.ec/web/cev/guias-y-tutoriales-docentes/>

 Recursos principales


 Recurso PDF








Introducción:
Edu Trends de gamificación del tecnológico de Monterrey contiene información que facilitara la realización del glosario, preguntas.

Referencias:

- Tecnológico de Monterrey. (2016). Gamificación. *Edu Trends*, 3(9), 4-34.

 Descargar el documento

Los retos planteados previos al encuentro sincrónico son:

	Foro de presentación	<input checked="" type="checkbox"/>
	Reto 1. Secretaría del decanato - foro de presentación	<input checked="" type="checkbox"/>
	Retos	<input checked="" type="checkbox"/>
	Reto 2. Glosario	<input checked="" type="checkbox"/>
	Reto 3. Banco de preguntas	<input checked="" type="checkbox"/>

Reto 1. Secretaría del decanato – foro de presentación



Bienvenidos todos!!

Reto 1. Se invita a presentarse y publicar un saludo para sus colegas, también debe responder al menos a un saludo de un colega.

Recuerde que su perfil debe estar editado.

Al cumplir este reto usted gana la insignia estar en la lista de invitados al fabuloso viaje a Galápagos!!

Retirar los pasajes y entrada la parque de la oficina del decano!!

Ademas recursos que facilitaran la realización de sus retos!!

Añadir un nuevo tema de debate

Reto 2. Glosario

Para cumplir este reto use su aula virtual, es necesario realizar un glosario del tema gamificación, incluir al menos 15 palabras.

Al culminar su reto, envíe en un documento word, el link de su aula virtual.

Recuerde al cumplir este reto usted gana la insignia espera en la sala VIP del aeropuerto!!

Reto 3. Banco de preguntas

En este reto usted realiza al menos 10 preguntas acerca de gamificación en el banco de preguntas de su aula virtual.

Al culminar su reto, envíe en un documento word, el link de su aula virtual.

Recuerde al cumplir este reto usted gana la insignia embarque y viaje Quito - Baltra!!

Se dispone del Glosario, que facilitará la realización del crucigrama en la videoconferencia, permanecerá en el EVA oculto hasta el encuentro:

Gamificación



[Versión para impresión](#)

¿Buscar en conceptos y definiciones?

Navegue por el glosario usando este índice.

[Especial](#) | [A](#) | [B](#) | [C](#) | [D](#) | [E](#) | [F](#) | [G](#) | [H](#) | [I](#) | [J](#) | [K](#) | [L](#) | [M](#) | [N](#) | [Ñ](#) | [O](#) | [P](#) | [Q](#) | [R](#) | [S](#) | [T](#) | [U](#) | [V](#) | [W](#) | [X](#) | [Y](#) | [Z](#) | [TODAS](#)

Página: [1](#) [2](#) (Siguiente)
[TODAS](#)

A

Aprendizaje basado en juegos

Es el uso de juegos como medios de instrucción.



Autoconocimiento

La experiencia del estudiante en el juego, permite que éste reconozca aquellas habilidades o destrezas que le es fácil conseguir y aquellas que le cuestan más esfuerzo.



C

Cooperación

Las situaciones del juego permiten trabajar en equipo para lograr un objetivo común.

Se dispone de las insignias que recibirán los participantes:

Número de insignias disponibles: 3

Imagen	Nombre ▲	Descripción	Criterio	Emitida para mí ▲
	Viaje Quito - Baltra	La recibe al realizar el banco de preguntas.	Los estudiantes son galardonados con esta insignia cuando han cumplido el siguiente requisito: <ul style="list-style-type: none"> La siguiente actividad debe ser finalizada: <ul style="list-style-type: none"> Tarea - Reto 3. Banco de preguntas 	
	Sala VIC aeropuerto	Recibe el culminar el glosario.	Los estudiantes son galardonados con esta insignia cuando han cumplido el siguiente requisito: <ul style="list-style-type: none"> La siguiente actividad debe ser finalizada: <ul style="list-style-type: none"> Tarea - Reto 2. Glosario 	
	Pasajes	Felicitaciones gana estar en la lista, retire sus pasajes y entrada el parque!	Los estudiantes son galardonados con esta insignia cuando han cumplido el siguiente requisito: <ul style="list-style-type: none"> La siguiente actividad debe ser finalizada: <ul style="list-style-type: none"> Foro - Reto 1. Secretaría del decanato - foro de presentación 	

Se continúa con el contenido del encuentro sincrónico:

Glosario

Gamificación

Clase virtual

Desafío 2. Disfrute de Galápagos

Cierre de semana

Cierre de semana

Felicitaciones!!! a completado todos los desafíos.

Listo para la seguir disfrutando de Galápagos?

Desafío 2. Disfrute de Galápagos

En este desafío, trabajamos en equipo! con sus colegas y la tutora.

Le invito a participar activamente en la videoconferencia.

Realizamos juntos algunos retos:

- Reto 4: Elaboración de un crucigrama, *con lo que usted gana la insignia Las Bachas - Isla Santa Cruz playa.*
- Reto 5: resolver el crucigrama de un colega, *con lo que usted gana la insignia Las Bachas - Isla Santa Cruz lagunas salobres.*
- Reto 6: elabore insignias para el EVA, *con lo que usted gana la insignia Caleta Bucanero - Isla Santiago.*

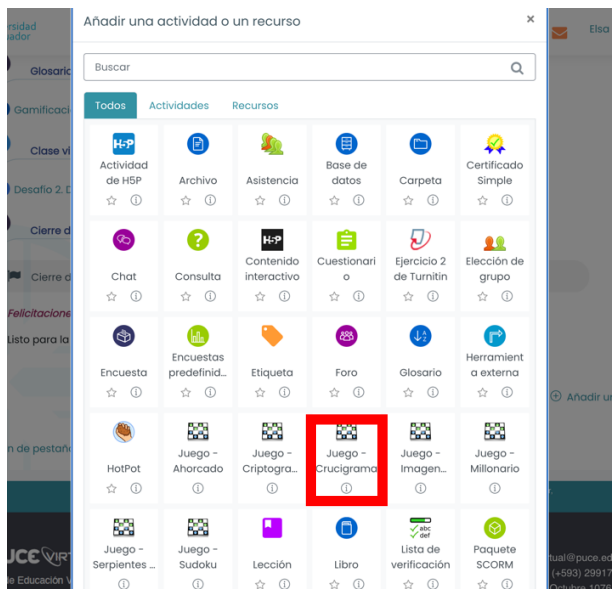
La videoconferencia inicia con la bienvenida, se continua con un conversatorio de las actividades realizadas, se contesta preguntas si amerita y se procede a realizar de forma simultánea los retos propuestos, para lo que es necesario que los participantes hayan ganado sus insignias previas – cumplido los Retos 1, 2 y 3.

El Reto 4 es la elaboración del crucigrama, para lo que, es necesario tener elaborado el glosario, se inicia con la activación de la edición en el EVA, se continúa con:

1. En la esquina inferior derecha del EVA, dar clic en Añadir una actividad o un recurso:



2. Se despliega las actividades o recursos del EVA, dar clic en Juego – Crucigrama:



3. Se procede a llenar la información y características que se desea de la actividad crucigrama, se finaliza con Guardar cambios y regresar al curso:

☰ Agregando un nuevo Juego a Módulo 1

Expandir todo

General

Name:

Descripción:

Rich text editor toolbar: Bold, Italic, Underline, Bulleted list, Numbered list, Link, Unlink, Image, Video, Audio, Embed, HSP.

Desenlazar

 Muestra la descripción en la página del curso

Fuente de preguntas:

Seleccione un glosario:

Seleccione una categoría del glosario:

Sólo entradas del glosario aprobadas o del profesor:

Incluir subcategorías

Seleccione examen

Número máximo de intentos

Deshabilitar resumen

Mostrar puntuación alta (número de estudiantes)

- ▶ Calificación
- ▶ Opciones del crucigrama
- ▶ Opciones de Cabecera/Pie
- ▶ Ajustes comunes del módulo
- ▶ Restricciones de acceso
- ▶ Finalización de actividad
- ▶ Marcas
- ▶ Competencias

4. Esta creado el crucigrama, con la cruz que se encuentra a la izquierda, se puede mover el crucigrama al lugar del EVA en que se desee colocar:

Felicitaciones!!! a completado todos los desafíos.
Listo para la seguir disfrutando de Galápagos?

Se solicita a los participantes resolver un crucigrama de un colega, lo que corresponde al Reto 5.

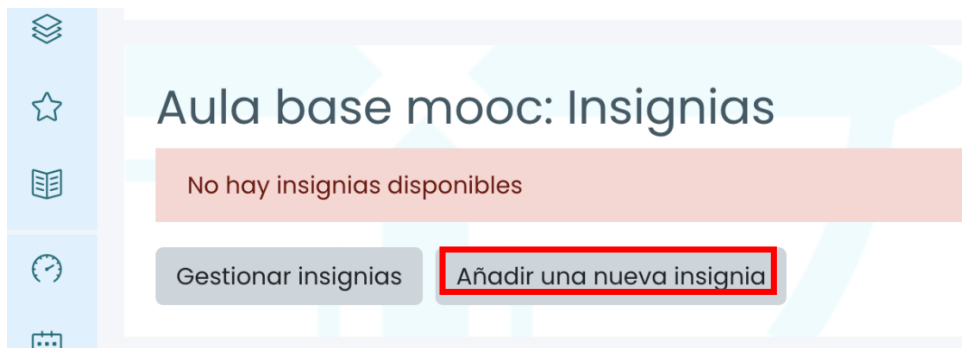
Se continúa con el Reto 6: elabore insignias para el EVA, es necesario tener incluido en el EVA las actividades – retos a desarrollar, así como disponer de logos, figuras o imágenes

que usará en las insignias, en este caso son los retos 1, 2 y 3 y las imágenes son fotografías de los lugares “a visitar” que se incluyeron en las presentaciones de la guía de la semana. Con estos requisitos previos, se sigue los siguientes pasos, luego de activar la posibilidad de editar en el EVA:

1. En la barra lateral izquierda del EVA, el tercer ítem es Insignias, dar clic allí:



2. Se despliega la siguiente imagen, dar clic en añadir una nueva insignia:



3. Se procede a llenar los Detalles de la insignia a realizar, al finalizar dar clic en crear insignia:

▼ Detalles de la insignia

Nombre ❗

Versión ?

Idioma ?

Descripción ❗

Imagen ❗ ? Tamaño máximo para archivos nuevos: 256KB



Tipos de archivo aceptados:

- Imagen (GIF) .gif
- Imagen (JPEG) .jpe .jpeg .jpg
- Imagen (PNG) .png

Nombre del autor de la imagen ?

Email del autor de la imagen ?

URL del autor de la imagen ?

Leyenda de la imagen ?

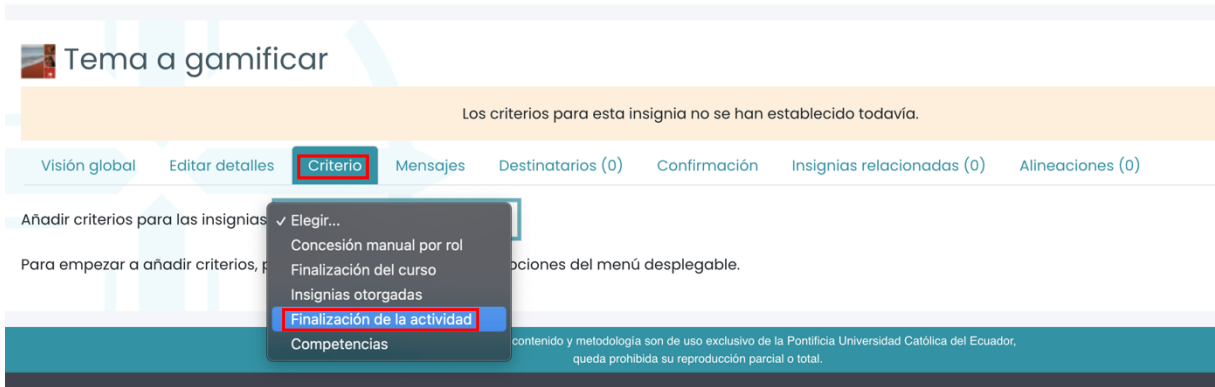
▼ Caducidad de la insignia

Fecha de expiración ? Nunca
 Fecha fija

 Fecha relativa
 después de la fecha de su expedición.

En este formulario hay campos obligatorios ❗ .

4. Una vez creada la insignia se debe elegir el criterio para ser asignada:



5. En este caso se eligió al finalizar la actividad, por lo que se despliega las actividades que existen en el EVA, se procede a elegir la actividad correspondiente, en este ejemplo el reto 7, luego de elegir la actividad dar clic en guardar:

▼ Finalización de la actividad

Etiqueta - Bienvenidos a esta aventura G-G Galápagos - G...
finalizado antes de
20 ▾ noviembre ▾ 2022 ▾ Habilitar

Etiqueta - ...
finalizado antes de
20 ▾ noviembre ▾ 2022 ▾ Habilitar

Etiqueta - ...
finalizado antes de
20 ▾ noviembre ▾ 2022 ▾ Habilitar

Etiqueta - ...
finalizado antes de
20 ▾ noviembre ▾ 2022 ▾ Habilitar

Etiqueta - ...
finalizado antes de
20 ▾ noviembre ▾ 2022 ▾ Habilitar

Tarea - Reto 7: Tema a gamificar
finalizado antes de
20 ▾ noviembre ▾ 2022 ▾ Habilitar

Etiqueta - ...
finalizado antes de
20 ▾ noviembre ▾ 2022 ▾ Habilitar

6. Se despliega lo siguiente, es necesario dar clic en Habilitar acceso:

The screenshot shows the 'Tema a gamificar' interface. At the top, there is a green notification bar that says 'Criterio de insignia creado correctamente'. Below it, a yellow bar contains the text: 'Esta insignia no está en este momento disponible para los usuarios. Habilite el acceso si desea que los usuarios puedan ganar esta insignia.' To the right of this text is a red-bordered button labeled 'Habilitar acceso'. Below the yellow bar is a navigation menu with tabs: 'Visión global', 'Editar detalles', 'Criterio' (selected), 'Mensajes', 'Destinatarios (0)', 'Confirmación', 'Insignias relacionadas (0)', and 'Alineaciones (0)'. Underneath the menu is a dropdown menu for 'Añadir criterios para las insignias' with 'Elegir...' selected. At the bottom, there is a section for 'Finalización de la actividad' with a sub-section 'La siguiente actividad debe ser finalizada:' and a list item '• "Tarea - Reto 7: Tema a gamificar"'. A large blue watermark is visible in the background.

7. Se activa el último paso Confirmar, es necesario dar clic en Continuar:

Cambios en el acceso insignia

The screenshot shows a 'Confirmar' dialog box. The title is 'Confirmar'. The main text reads: 'Con esto, hará que su insignia sea visible para los usuarios y les permita empezar a ganarla. Es posible que algunos usuarios ya cumplan los criterios de esta insignia y que se les entregue inmediatamente después de que la haya activado. Una vez que la insignia haya sido emitida será **bloqueada** - ciertos ajustes incluyendo los criterios y los ajustes de caducidad ya no se podrán modificar. ¿Está seguro de que desea permitir el acceso a la insignia 'Tema a gamificar'?' At the bottom right, there are two buttons: 'Continuar' (highlighted in red) and 'Cancelar'.

Con lo que se concluye la realización de la insignia y se encuentra disponible para los usuarios:

The screenshot shows the 'Tema a gamificar' interface after the access has been enabled. At the top, there is a green notification bar that says 'El acceso a las insignias fue activado con éxito.' Below it, a grey bar contains the text: 'Esta insignia está en este momento disponible para los usuarios. Deshabilite el acceso para hacer cualquier cambio.' To the right of this text is a grey button labeled 'Deshabilitar acceso'. Below the grey bar is the same navigation menu as in the previous screenshot, with 'Criterio' selected. The 'Finalización de la actividad' section is also present at the bottom.

El Módulo 2, titulado Más Galápagos, inicia con la Guía de la semana, una presentación que incluye los desafíos en los que se va a trabajar:

Módulo 1 **Módulo 2** Tema 3 Tema 4 Tema 5


Más Galápagos [Guía de la semana](#)

Bienvenido!! En la siguiente presentación conocerá los desafíos de esta semana:

Más Galápagos

Descarga

Referencia:



Continúa con los retos, clase virtual y cierre de la semana:

- Reto**
 - Reto 7: Tema a gamificar
- Clase virtual**
 - Desafío 3: Más Galápagos
- Retos finales**
 - Reto 9: Evaluación del aprendizaje
 - Reto 10: Evalúe la propuesta
- Cierre de semana**

Reto 7: Tema a gamificar



En este reto usted elige un tema de la asignatura que desee gamificar, se requiere que cree una historia - narrativa con la que quiera trabajar, es necesario crear desafíos, retos u otros recursos del juego que planifique incluir, también disponer de recursos para facilitar a los participantes.

Es fundamental disponer de resultados de aprendizaje del tema a trabajar.

Se adjunta un ejemplo del reto que va a realizar, le puede servir de base.

Al realizar este reto usted gana la insignia Isla Rábida.

 [Ejemplo de propuesta gamificación.xlsx](#) 20 de noviembre de 2022, 05:12

Desafío 3: Más Galápagos



En este desafío, trabajamos en equipo! con sus colegas y tutora.

Le invito a participar activamente en la videoconferencia.

Realizamos juntos el:

- Reto 8: incluir en el EVA la historia que realizo para la asignatura elegida, los desafíos, retos, recursos u otros elementos del juego, *con lo que usted gana la insignia Isla Bartolomé.*

Reto 9: Evaluación del aprendizaje

Les invito a participar en la evaluación del aprendizaje de la propuesta de formación en gamificación, por favor conteste el cuestionario adjunto.

Recuerde que al cumplir con este reto usted gana la insignia: cena bailable en yate!

Reto 10: Evalúe la propuesta



Llegamos al final!!

Felicitaciones por todos los desafíos y retos cumplidos!! Insignias ganadas!!

Este último reto ayuda a mejorar la propuesta de formación en gamificación realizada, es necesario elaborar un análisis FODA de la propuesta. Gracias!

Al culminar este reto usted gana la insignia: Reserva de tortugas, termine con broche de oro!

 Cierre de semana

EXCELENTE!! FELICITACIONES GANÓ TODAS LAS INSIGNIAS!!



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Los docentes tienen alta motivación para aprender y aplicar herramientas tecnológicas en la docencia.

La percepción de apoyo institucional para el uso de herramientas tecnológicas en la enseñanza es entre bajo y medio para los docentes.

La clase magistral tradicional en las escuelas de medicina sigue presente en las aulas de medicina.

Los estudiantes del posgrado de cuidados paliativos, casi en su totalidad, manifiestan que lo aprendido en clases los prepara de forma alta para la atención integral del ser humano, así como para el desarrollo de habilidades de comunicación, trabajo en equipo, autocuidado y aplicación de la bioética, que son pilares fundamentales de la atención en cuidados paliativos.

La gran mayoría de estudiantes manifiesta que los docentes tienen habilidades altas para el manejo de ambientes virtuales.

La presencia femenina en medicina, tanto en estudiantes como en docentes cada vez es mayor a nivel mundial y nuestro país no es la excepción.

Cada vez son más los estudiantes y docentes que se capacitan en el uso de aulas virtuales y el uso de la tecnología para la educación.

La gamificación es un método educativo innovador que aún es poco conocido y utilizado.

Todos los docentes tienen interés en capacitarse en gamificación, la mayoría lo prefieren en modalidad virtual, entre semana y por un tiempo no mayor a cuatro horas.

El objetivo que manifiestan los docentes para el desarrollo de una propuesta de gamificación es incentivar su uso para la mejora del nivel académico.

Los recursos didácticos que eligen los docentes para capacitarse en gamificación son el *Smartphone*, el computador, los juegos de las aulas virtuales de la PUCE, Kahoot y Genial.ly.

Las habilidades de comunicación profunda, no se logra con métodos digitales y en cuidado paliativo es fundamental, importante recordar que los principios y valores no pueden ser aprendidos mediante las TIC, el papel del docente es esencial en el proceso de formación de médicos.

La capacitación docente es una responsabilidad personal e institucional, que beneficia el aprendizaje de los estudiantes de medicina, cuya excelencia en la formación garantiza la seguridad de los usuarios de los servicios de salud.

Recomendaciones

Los estudiantes recomiendan que se incluyan más temas de comunicación y que las clases sean más prácticas y didácticas para que faciliten de mejor forma su aprendizaje.

La gamificación es un método educativo innovador que motiva al estudiante y favorece el aprendizaje significativo por lo que se recomienda impulsar y fortalecer su conocimiento y aplicación en la docencia universitaria.

Se recomienda a la universidad incluir capacitación en gamificación para que los docentes innoven sus estrategias docentes.

Se recomienda aplicar la propuesta educativa “Gamificación en el Posgrado de cuidados paliativos”, ofertar a otros posgrados, inclusive al pregrado de medicina.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguiar Perera, M. V., Zamora Manzano, J. L., Bello Rodríguez, S., Mazorra Aguiar, L., Salgado de la Nuez, A., & Delgado Aguiar, G. (2018). Propuesta de herramientas para la gamificación en el aula universitaria. In *EDUcación con TECnología Un compromiso social Aproximaciones desde la investigación y la innovación* (pp. 857–862). <https://doi.org/10.21001/edutec.2018>
- Akdemir, N., Malik, R. F., Walters, T., Taber, S., Hamstra, S. J., Philibert, I., & Scheele, F. (2019). Using Gamification to Understand Accreditation in Postgraduate Medical Education. *Journal of Graduate Medical Education Supplement*, *11*(4s), 207–210. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-19-00051>
- Artal Sevil, J. S. (2018). X Jornadas de investigación en innovación docente, Innovación educativa en la era digital. *Cuestionarios Interactivos Q&A. Un Recurso Tecnológico Alternativo Para Dinamizar El Aprendizaje Personalizado En El Contexto Universitario*, 201–206.
- Proyecto educativo común de la Compañía de Jesús en América Latina, 6 (2005).
- Barzansky, B., & Etzel, S. I. (2013). Medical Schools in the United States, 2012-2013. *JAMA*, *310*(21), 2319–2327. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1001/jama.2013.278345>
- Batool, S., Raza, M. A., & Khan, R. A. (2018). Roles of Medical Education Department: What are expectations of the faculty? *Pak J Med Sci*, *34*(4), 864–868. <https://doi.org/10.12669/pjms.344.14609>
- Benítez Lima, M. G. (2010). EL MODELO DE DISEÑO INSTRUCCIONAL ASSURE APLICADO A LA EDUCACIÓN A DISTANCIA. *Revista Académica de Investigación*, *1*, 1–12. <https://www.researchgate.net/publication/46562749>
- Bermejo Fernández-Nieto, J., & Suarez Sánchez, M. C. (2021). La función pedagógica del médico docente como oportunidad. Anamnesis y tratamiento. *Educacion Medica*, *22*, 433–436. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2019.10.017>
- Buitrago, H. (2016). Aplicabilidad del modelo ASSURE en la didáctica de lenguas. *Avances En Educación y Humanidades*, *1*(2), 83–92.

- Caballero, K., & Bolívar, A. (2015). El profesorado universitario como docente: hacia una identidad profesional que integre docencia e investigación. *Revista de Docencia Universitaria*, 13(1), 57–77. <http://red-u.net/redu/files/journals/1/articles/900/public/900-3924-1-PB.pdf>
- Carmona Espinazo, F., López Sáez, J. B., Torres Recio, M. J., & Lorenzo Peñuelas, A. (2018). El reto de comenzar a impartir cuidados paliativos en una facultad de medicina. ¿Es útil esta materia para los futuros médicos? *Medicina Paliativa*, 25(1), 1–6. <https://doi.org/10.1016/J.MEDIPA.2016.03.001>
- Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J. R., & Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención Primaria*, 31(8), 527–538.
- Centeno, C. (2009). Ahora que ha comenzado el curso, pensemos en cuidados paliativos en la universidad... ¡Y hagamos los deberes! *Medicina Paliativa*, 16(5), 253–254.
- Chávez Bautista, M. Y. (2019). *TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TICS) Conceptos, Clasificación, Evolución, efectos de las TICS, ventajas y desventajas, comunidades virtuales, impacto y evolución de servicios. Aplicaciones*. Nacional de educación Enrique Guzmán y Valle.
- Codesal Patiño, M. B. (2018). Realidad virtual y aprendizaje basado en retos. In *EDUcación con TECnología Un compromiso social Aproximaciones desde la investigación y la innovación* (pp. 792–796). <https://doi.org/10.21001/edutec.2018>
- Cornellà, P., Estebanell, M., & Brusi, D. (2020). Gamificación y aprendizaje basado en juegos. Consideraciones generales y algunos ejemplos para la Enseñanza de la Geología. *Enseñanza de Las Ciencias de La Tierra*, 28(1), 5–19. <https://raco.cat/index.php/ECT/article/view/372920>
- Cortés, E. (2009). El médico como profesor universitario: percepción de un grupo de académicos del Departamento de Medicina del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. *Revista Hospital Clínico Universidad de Chile*, 20, 319–330. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/124227>
- Crisol-Moya, E., Herrera-Nieves, L., & Montes-Soldado, R. (2020). Virtual Education for

- All: Systematic Review. *Education in the Knowledge Society*, 21, 1–13.
- Díaz Duran, M. E. (2016). ¿Es Compatible la Educación a Distancia con la Pedagogía Ignaciana? *Journal of Technology Management & Innovation*, 11(1), 36–47.
<http://jotmi.org>
- Díaz, F. J., Queiruga, C. A., & Fava, L. A. (2015). Juegos serios y educación. *XVII Workshop de Investigadores En Ciencias de La Computación*.
- Dorado Martínez, C., & Chamosa Sandoval, M. E. (2019). Gamificación como estrategia pedagógica para los estudiantes de Medicina nativos digitales. *Investigación En Educación Médica*, 8(32), 61–68.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2019.32.18147>
- Eiguchi, K. (2017). La feminización de la Medicina. *Revista Argentina de Salud Pública*, 8(30), 6–7.
- Espinoza Freire, E. E. (2020). Dual training in Ecuador, challenges and challenges for higher education and business. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(3), 304–311.
- Fernández-Mesa, A., Olmos-Peñuela, J., & Alegre, J. (2016). Valor pedagógico del repositorio común de conocimientos para cursos de dirección de empresas. *@tic. Revista d'innovació Educativa*, 16, 39–47.
- Gallardo Sánchez, Y., Núñez Ramírez, L., Proenza Fernández, L., & Aglae Nuevo Pi, M. (2021). Design of a virtual course responding to the Plan-E syllabus for medicine major. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar Del Río*, 25(2), e4813.
- González Tirados, R. M., & González Maura, V. (2007). Diagnóstico de necesidades y estrategias de formación docente en las universidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, 43(6), 1–14.
- Hernandez, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325–347.
<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (McGRAW-HILL (ed.); Sexta).

- Huerta Ramírez, S., Castro Serna, D., Paniagua Pérez, A., & Melchor López, A. (2018). Impacto de un modelo pedagógico constructivista apoyado con TIC para desarrollar competencias en medicina. *Investigación En Educación Médica*, 7(28), 35–44. <https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2018.28.1744>
- Hurtado de Barrera, J. (2012). *El proyecto de investigación. Comprensión holística de la investigación y la metodología* (Quirón (ed.); Séptima).
- Lanuzá Gámez, F. I., Rizo Rodríguez, M., & Saavedra Torres, L. E. (2018). Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Científica de FAREM-Esteli*, 7(25), 16–30. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5377/farem.v0i25.5667>
- Latorre Barragán, C. F. (2015). *¿Por qué investigar en educación virtual?* 26–29. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/9997#.Y1JhfxymMv8.mendeley>
- Leguizamón González, M. C., & López López, E. N. (2018). Moodle, una herramienta para mejorar la educación universitaria. In A. Press (Ed.), *2nd Virtual International Conference on Education, Innovation and ICT* (pp. 1161–1168). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=734785>
- León Martínez, J., & Tapia Rangel, E. (2013). Educación con TIC para la sociedad del conocimiento. *Digital Universitaria*, 14(1). <http://www.revista.unam.mx/vol.14/num2/art16/index.html>
- López-Jiménez, J. J., Fernández-Alemán, J. L., García-Berná, J. A., López González, L., González Sequeros, O., Nicolás Ros, J., Carrillo de Gea, J. M., Idri, A., & Toval, A. (2021). Effects of Gamification on the Benefits of Student Response Systems in Learning of Human Anatomy: Three Experimental Studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13210), 1–18. <https://doi.org/10.3390/ijerph182413210>
- López Alonso, A. I., Fernández Martínez, M. E., Liébana Presa, C., Vázquez Casares, A. M., & Paz, C. G. M. (2018). Experimental classroom games: a didactic tool in palliative care. *Journal of School of Nursing*, 52(e03310). <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017007703310>
- López Temina, N., Arlandis Narbona, P., & Martín Utrilla, S. (2020). ¿Cómo mejorar la

- docencia en cuidados paliativos en tiempo de COVID-19? *THERAPEÚA*, 13, 17–37.
- Markert, R. (2001). What Makes a Good Teacher? Lessons from Teaching Medical Students. *Academic Medicine*, 76(8), 809–810.
- Marques Pereira, L., Oliveira de Andrade, S. M., & Theobald, M. R. (2022). Cuidados paliativos: los desafíos para la enseñanza en salud. *Bioética*, 30(1), 149–161.
<https://doi.org/10.1590/1983-80422022301515ES>
- McLean, M. (2001). Qualities attributed to an ideal educator by medical students: should faculty take cognizance? *Medical Teacher*, 23(4), 367–370.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/01421590120057030>
- Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. (2014). *Cuidados Paliativos Pediátricos en el Sistema Nacional de Salud: Criterios de Atención*.
https://www.sanidad.gob.es/ca/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/01-Cuidados_Paliativos_Pediatricos_SNS.pdf
- Montero Delgado, J. A., Merino Alonso, F. J., Monte Boquet, E., Ávila de Tomás, J. F., & Cepeda Díez, J. M. (2020). Competencias digitales clave de los profesionales sanitarios. *Educación Médica*, 21(5), 338–344.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.edumed.2019.02.010>
- Montes, D. A., & Suárez, C. I. (2016). La formación docente universitaria: claves formativas de universidades españolas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(3), 51–64.
- Morales Bueno, P., & Landa Fitzgerald, V. (2004). APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS PROBLEM – BASED LEARNING. *Theoria*, 13, 145–157.
- Navarro Asencio, E., Jiménez García, E., Rappoport Redondo, S., & Thoilliez Ruano, B. (2017). ¿Cómo puedo actuar? Metodologías para la innovación. In *Fundamentos de la investigación y la innovación educativa* (Primera, pp. 161–184).
- Ng-Sueng, L. F., Vargas-Matos, I., Mayta-Tristán, P., Pereyra-Elías, R., Montenegro-Idrogo, J. J., Inga-Berrosipi, F., Ancalli, F., Bonilla-Escobar, F., Diaz-Velez, C., Gutierrez-Quezada, E., Gomez-Alhach, J., Muñoz-Medina, C. E., Sanchez-Pozo, A., Vidal, M., & Lirhus, R. (2016). Gender Associated with the Intention to Choose a Medical Specialty

- in Medical Students: A Cross-Sectional Study in 11 Countries in Latin America. *PLoS ONE*, *11*(8), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0161000>
- Nieva Chaves, J. A., & Martínez Chacón, O. (2016). Una nueva mirada sobre la formación docente. *Universidad y Sociedad*, *8*(4), 14–21.
- Nieva Chaves, J. A., & Martínez Chacón, O. (2018). Estrategia pedagógica de formación docente desde una perspectiva desarrolladora. *Rutas de Formación*, *7*, 26–33. <https://doi.org/10.24236/24631388.n7.2019.1918>
- Orellana Franco, E. O., Juanes Giraud, B. Y., Orellana Arévalo, O., & Orellana Arévalo, F. (2020). Formación pedagógica de los docentes de la carrera de medicina en Ecuador. *Universidad y Sociedad*, *12*(3), 176–184. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1574>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO*. <http://en.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Cuidados paliativos Datos y cifras*. WHO. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
- Ortiz-Colón, A.-M., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, *44*, 1–17. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>
- Paredes-Parada, W. (2019). Brecha en el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) básicas y modernas entre estudiantes y docentes en universidades ecuatorianas. *Revista Educación*, *43*(1), 1–17. <https://doi.org/https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.27423>
- Pascuas Rengifo, Y. S., Vargas Jara, E. O., & Muñoz Zapata, J. I. (2017). Experiencias motivacionales gamificadas: una revisión sistemática de literatura. *Innovación Educativa*, *17*(75), 63–80.
- Pastrana, T., De Lima, L., Sánchez-Cárdenas, M., Van Steijn, D., Garralda, E., Pons, J., & Centeno, C. (2021). *Atlas de Cuidados Paliativos en Latinoamérica 2020* (Segunda).

- Pegalajar Palomino, M. del C. (2021). Implicaciones de la gamificación en Educación Superior: una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 169–188. <https://doi.org/10.6018/rie.419481>
- Pérez Gómez, Á. (2010). Aprender a educar. Nuevos desafíos para la formación de docentes. *Revista Interuniversitaria Del Formación Del Profesorado*, 24(2), 37–60. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27419198003>
- Pinto, B. (2010). Formación y docencia en cuidados paliativos: la necesidad de una aproximación pedagógica integral. *Revista Colombiana de Enfermería*, 6(6), 121–127.
- Ponce León, F. (2022). *Cuenta y razón. Rendición de cuentas del periodo 2021*. <https://www.puce.edu.ec/docs/dac/rendicion-cuentas/2021/rendicion-cuentas-PUCE-2021.pdf>
- Modelo educativo de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 4 (2017).
- Quinn, K., Hudson, P., Ashby, M., & Thomas, K. (2008). “Palliative Care: The Essentials”: Evaluation of a Multidisciplinary Education Program. *Journal of Palliative Medicine*, 11(8), 1122–1129. <https://doi.org/10.1089/jpm.2008.0044>
- Rendón Macías, M. E., Villasís Keever, M. Á., & Miranda Novales, M. G. (2016). Estadística descriptiva. *Alergia México*, 63(4), 397–407.
- Rocafort, J. (2021). Formación continuada en cuidados paliativos: un paso adelante. *Medicina Paliativa*, 28(2), 75–76. <https://doi.org/10.20986/medpal.2021.1270/2021>
- Rodríguez Weber, F. L., & Ramírez Arias, J. L. (2020). Entre la tradición y lo moderno, ¿un aprendizaje de la medicina más completo? *Acta Médica Grupo Ángeles*, 18(1), 5–6. <https://doi.org/doi:10.35366/91992>
- Rutledge, C., Walsh, C. M., Swinger, N., Auerbach, M., Castro, D., Dewan, M., Khattab, M., Rake, A., Harwayne-Gidansky, I., Raymond, T. T., Maa, T., & Chang, T. P. (2018). Gamification in Action: Theoretical and Practical Considerations for Medical Educators. *Academic Medicine*, 93(7), 1014–1020. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002183>
- Sepúlveda, C., Marlin, A., Yoshida, T., & Ullrich, A. (2002). Palliative Care: The World

- Health Organization's Global Perspective. *Journal of Pain and Symptom Management*, 24(2), 91–96. [https://doi.org/10.1016/s0885-3924\(02\)00440-2](https://doi.org/10.1016/s0885-3924(02)00440-2)
- Silva, J. (2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-actividades. *Revista de Educación a Distancia.*, 53, 1–20. <https://doi.org/org/10.6018/red/53/10>
- Simões, J., Díaz Redondo, R., & Fernández Vilas, A. (2013). A social gamification framework for a K-6 learning platform. *Computers in Human Behavior*, 29(2), 345–353. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.007>
- Srinivasan, M., Li, S.-T., Meyers, F., Pratt, D., Collins, J., Braddock, C., Skeff, K., West, D., Henderson, M., Hales, R., & Hilty, D. (2011). “Teaching as a Competency”: Competencies for Medical Educators. *Academic Medicine*, 86(10), 1211–1220. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e31822c5b9a>
- Tecnológico de Monterrey. (2016). Gamificación. *Edu Trends*, 3(9), 4–34.
- Torres-Toukoumidis, Á., & Romero-Rodríguez, L. (2018). Gamificación en los docentes de educación superior del Ecuador. In *Gamificación en Iberoamérica Experiencias desde la comunicación y la educación* (pp. 2011–2220).
- Triviño, X., Sirhan, M., Moore, P., & Reyes, C. (2009). Formación en educación de los docentes clínicos de medicina. *Revista Médica de Chile*, 137(11), 1516–1522. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872009001100018>
- UNESCO. (2014). *Enseñanza y aprendizaje: lograr la calidad para todos. Informe de seguimiento de la EPT en el mundo*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000226159?posInSet=7&queryId=8d028e80-83dc-4eb2-825f-51dca58b23c1>
- Vallejo Martínez, M. C. (2022). Cuidados Paliativos una especialidad en Ecuador. *Oncología*, 32(2), 266–275. <https://doi.org/10.33821/637>
- Vaquero Cruzado, J. A., & Centeno Cortés, C. (2014). Panorama actual de la enseñanza de medicina paliativa en la universidad española. *Medicina Paliativa*, 21(1), 3–8. <https://doi.org/10.1016/j.medipa.2013.01.003>
- Vega, O. A. (2016). De las TIC en la educación a las TIC para la educación. *Vector*, 11, 24–

29.

Wenk, R., De Lima, L., Mutto, E., Berenguel, M. del R., & Centeno, C. (2016). Encuentro sobre educación de cuidado paliativo en Latinoamérica. Recomendaciones sobre enseñanza en el pregrado y en el primer nivel de atención de salud. *Medicina Paliativa*, 23(1), 42–48. <https://doi.org/10.1016/j.medipa.2013.11.002>

Zuluaga-Gómez, M., & Valencia-Ortiz, N. (2021). Educación en facultades de medicina del mundo durante el periodo de contingencia por SARS- COV-2. *MedUNAB*, 24(1), 92–99. <https://doi.org/10.29375/01237047.3942>