

GAMIFICACIÓN: METODOLOGÍA INNOVADORA PARA LA CAPACITACIÓN DE DOCENTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR.

Oscar Gilberto Ojeda Lara

Memoria de Práctica Profesional elaborada para obtener el Grado de
Maestro en Innovación Educativa

Bajo la dirección de:
Dra. Marisa del Socorro Zaldívar Acosta

Mérida de Yucatán

Octubre de 2022

Oficio de liberación



UNIVERSIDAD DE COLIMA
FACULTAD DE PEDAGOGÍA

Oficio No. 136/2021
Exp. Posgrado

C. DR. PEDRO JOSÉ CANTO HERRERA
Director de la Facultad de Educación
Universidad Autónoma de Yucatán
PRESENTE.

ASUNTO: Liberación de la práctica profesional supervisada.

Por este medio me permito informarle que **Ojeda Lara Oscar Gilberto**, estudiante de la Maestría en Innovación Educativa, ha desarrollado y concluido satisfactoriamente en esta institución, el programa de la práctica profesional supervisada denominado "**Taller de estrategias de gamificación para docentes de la educación de nivel superior para entornos virtuales**".

Asimismo, le comunico que el practicante cumplió con las actividades planificadas durante el periodo comprendido del 17 de agosto al 26 de noviembre de 2021, cubriendo un total de 416 horas.

A solicitud del interesado y para los fines correspondientes, se expide la presente en Villa de Álvarez, Colima, Estados Unidos Mexicanos a los tres días del mes de diciembre del año 2021.

Atentamente
Estudia*Lucha*Trabaja

Mtro. Alberto Paul Ceja Mendoza
Director de la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Colima



UNIVERSIDAD
DE COLIMA
FACULTAD
DE PEDAGOGIA

C.c.p. Archivo

CERTIFICADA CON NORMAS ISO

Pertinencia que transforma

Oficio de aprobación por el Comité Revisor

Mérida de Yucatán; 20 de mayo de 2022.

C. DRA. EDITH JULIANA CISNEROS CHACÓN
Jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación
Facultad de Educación, Universidad Autónoma de Yucatán
Presente.

Los abajo firmantes, integrantes del Comité Revisor nombrado por la Dirección de la Facultad de Educación y en respuesta a su solicitud de revisar la Memoria de Práctica Profesional:

"GAMIFICACIÓN: METODOLOGÍA INNOVADORA PARA LA CAPACITACIÓN DE DOCENTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR",

presentada por **Oscar Gilberto Ojeda Lara**, como parte del programa de *Seminario de Informe de la Práctica* del Plan de Estudios aprobado por el H. Consejo Universitario de la Universidad Autónoma de Yucatán, para obtener el grado de *Maestro en Innovación Educativa*, le comunicamos que cumple con los requisitos de contenido y presentación establecidos por este Comité y por el Comité Académico de la Maestría en Innovación Educativa; y después de la defensa del mismo, el dictamen que emitimos es de:

A P R O B A D O

Por lo que puede realizar los trámites administrativos correspondientes para la obtención del título y cédula que lo acrediten con el grado respectivo.

Atentamente,
EL COMITÉ REVISOR



Dra. Marisa del Socorro Zaldívar Acosta
Director



Mtra. Norma Angelica Barón Ramírez
Codirector



Dra. Juanita de la Cruz Rodríguez Pech
Miembro propietario

C.c.p. Secretaría Administrativa
C.c.p. Archivo de la Coordinación de la Maestría en Innovación Educativa UPI
C.c.p. Profesor(a) de la asignatura Seminario de Informe de la Práctica
C.c.p. Interesado

Primer dictamen de evaluación externa de la Memoria de Práctica Profesional



UNIVERSIDAD DE COLIMA

FACULTAD DE TELEMÁTICA

Colima, Colima a _8_ de _abril_ de 2022.

Dra. Edith Juliana Cisneros Chacón
Jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación
de la Facultad de Educación de la
Universidad Autónoma de Yucatán
Presente

Asunto: Dictamen de evaluación de la Memoria de Práctica Profesional

Por este medio, como respuesta a su invitación y solicitud de evaluar la Memoria de Práctica Profesional denominada:

Gamificación: Metodología innovadora para la capacitación de docentes de educación superior.

presentado por **Oscar Gilberto Ojeda Lara**, como producto del Programa Educativo de Posgrado: Maestría en Innovación Educativa que se imparte en la Facultad de Educación, cuyo plan de estudios ha sido aprobado por el H. Consejo Universitario de la Universidad Autónoma de Yucatán, para obtener el grado de Maestro/a en Innovación Educativa, le comunico que cumple con los indicadores de contenido y presentación, especificados para su evaluación, y constituye una herramienta de calidad, así como una aportación innovadora para la solución de problemas e introducción de cambios en el currículo y/o la práctica pedagógica, por lo tanto el dictamen que se emite es de:

APROBADO

Se expide el presente dictamen para los fines correspondientes en la Ciudad de Colima, Capital del Estado de Colima, a los 8 días del mes de abril del año 2022.

Atentamente

Dr. en C. Juan José Contreras Castillo

Profesor Investigador Titular / Facultad de Telemática / Universidad de Colima

Doctorado en Ciencias en Electrónica y Telecomunicaciones

SNI I

CERTIFICADA CON NORMAS ISO

Pertinencia que transforma

Segundo dictamen de evaluación externa de la Memoria de Práctica Profesional



UNIVERSIDAD DE COLIMA
FACULTAD DE PEDAGOGÍA

Villa de Álvarez, Col. a 16 de mayo de 2022.

DRA. EDITH JULIANA CISNEROS CHACÓN
JEFE DE LA UNIDAD DE POSGRADO e INVESTIGACIÓN
DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN
PRESENTE.

Asunto: Dictamen de evaluación de la
Memoria de Práctica Profesional

Por este medio, como respuesta a su invitación y solicitud de evaluar la Memoria de Práctica Profesional denominada:

Gamificación: Metodología innovadora para la capacitación de docentes de educación superior.

presentado por **Oscar Gilberto Ojeda Lara**, como producto del Programa Educativo de Posgrado: Maestría en Innovación Educativa que se imparte en la Facultad de Educación, cuyo plan de estudios ha sido aprobado por el H. Consejo Universitario de la Universidad Autónoma de Yucatán, para obtener el grado de Maestro/a en Innovación Educativa, le comunico que cumple con los indicadores de contenido y presentación, especificados para su evaluación, y constituye una herramienta de calidad, así como una aportación innovadora para la solución de problemas e introducción de cambios en el currículo y/o la práctica pedagógica, por lo tanto el dictamen que se emite es de:

APROBADO

Se expide el presente dictamen para los fines correspondientes en Villa de Álvarez, Colima, a los 16 días del mes de mayo del año 2022.

Atentamente

DRA. FABIOLA ROJAS LARIOS
DOCENTE DE LA FACULTAD DE PEDAGOGÍA
UNIVERSIDAD DE COLIMA

Datos de la evaluadora: Docente de la Facultad de Pedagogía. Responsable del Programa Institucional de Tutoría, Dirección General de Orientación Educativa y Vocacional de la Universidad de Colima. Doctora en Investigación con enfoque educativo. Premio Nacional de Servicio Social de Comisión Interuniversitarias de Servicio Social 2012.

Pertinencia que transforma

Dictamen antiplagio



Identificación de reporte de similitud: oid:28915:148493769

NOMBRE DEL TRABAJO

Memoria de práctica profesional Oscar Ojeda.docx

AUTOR

Oscar Ojeda

RECuento DE PALABRAS

19284 Words

RECuento DE CARACTERES

108405 Characters

RECuento DE PÁGINAS

83 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

5.3MB

FECHA DE ENTREGA

May 12, 2022 9:14 AM CDT

FECHA DEL INFORME

May 12, 2022 9:23 AM CDT

● 17% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

Carta de satisfacción y utilidad de resultados



UNIVERSIDAD DE COLIMA
FACULTAD DE PEDAGOGÍA

Of.No.391/22
Exp.F.D.P.

DRA. EDITH JULIANA CISNEROS CHACÓN
JEFE DE LA UNIDAD DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN
PRESENTE

Asunto: Oficio de retribución social

Por este medio, se hace constar que el estudiante **Oscar Gilberto Ojeda Lara** presentó a esta institución, el informe de los resultados y productos académicos referentes al diseño, desarrollo e implementación de un taller de estrategias de gamificación para entornos virtuales, el diseño de actividades con referencia a la metodología y los materiales didácticos del taller, correspondientes al trabajo realizado en esta escuela y los cuales se incluyen como parte de la Memoria de Práctica Profesional **Gamificación: Metodología innovadora para la capacitación de docentes de educación superior**, dicha Memoria de Práctica Profesional constituye un requisito para la obtención del grado de Maestro en Innovación Educativa.

Asimismo, le comunico que el trabajo realizado por el estudiante **Oscar Ojeda**, ha sido de utilidad para esta institución, puesto que permitió contribuir a la formación continua de los profesores de esta institución al proporcionarles estrategias de gamificación en entornos virtuales, la elaboración de actividades de aprendizaje y la satisfacción de los participantes que cursaron el taller comprendiendo la naturaleza de la metodología. Por medio del diseño de un taller que incluyó materiales en la plataforma de gestión de aprendizaje la Universidad de Colima como presentaciones interactivas, videos, artículos académicos y actividades de aprendizaje. Asimismo, contó con sesiones sincrónicas que favorecieron a los profesores de la Facultad de Pedagogía para adquirir los conocimientos de la gamificación por medio de ese método, el trabajo les permitió aprender no solamente las características generales, sino además, en aprender la metodología de una forma lúdica y amena, ha sido de utilidad en la Institución generando interés para aprender más del tema y en proponer en un futuro reproducir el taller para jornadas académicas en otras áreas, al igual que, crear una continuación del mismo para los que lo recibieron en el periodo de práctica profesional del estudiante.

CERTIFICADA CON NORMAS ISO

Pertinencia que transforma

Avenida Josefa Ortiz de Domínguez 64 • C.P. 28970 • Villa de Álvarez, Colima, México • Teléfonos 312 316 11 83 y 312 316 10 00, extensión 50401, fax 50402
pedagog@uacol.mx • pospedagog@uacol.mx

A solicitud del interesado/a y para los fines correspondientes, se expide la presente en la Villa de Álvarez, Colima, Estados Unidos Mexicanos a los a los 23 días del mes de mayo del año 2022.

ATENTAMENTE
ESTUDIA*LUCHA*TRABAJA
Villa de Álvarez, Colima a 24 de mayo de 2022.



MTRO. ALBERTO PAUL CEJA MENDOZA
DIRECTOR



UNIVERSIDAD
DE COLIMA
FACULTAD
DE PEDAGOGÍA

c.c.p.- Archivo.
c.c.p.- Minutario.
APCM/mrvg*

Declaratoria de Responsabilidad

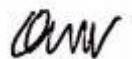
“Aunque un trabajo de examen profesional hubiera servido para este propósito y fuera aprobado por el sínodo, solo su autor es responsable de las doctrinas emitidas en él”.

Artículo 74.

Reglamento interior de la Facultad de
Educación
Universidad Autónoma de Yucatán

Declaratoria de originalidad con firma

Declaro que esta memoria de práctica profesional es de mi propia autoría, con excepción de las citas en las que he dado crédito a sus autores; asimismo, afirmo que este trabajo no ha sido presentado para la obtención de algún título, grado académico y equivalente.



Oscar Gilberto Ojeda Lara

Agradecimiento a CONACYT

Agradezco el apoyo brindado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por haberme otorgado la beca con el CVU No. 921980, durante el periodo de octubre del 2020 a septiembre del 2022 para la realización de mis estudios de la maestría que concluyen con esta memoria de práctica profesional, como producto final de la Maestría en Innovación Educativa de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Dedicatoria

A mi mamá, *Addy*, quien no solo me ha dado la vida, sino, además, ha estado acompañando en cada etapa importante, por su amor hacia mí y ser una excelente profesora en mi vida para luchar por lo que amo.

A mis hermanos *Richard* y *Alex*, por su presencia en los momentos memorables de mi vida, su enseñanza de siempre tener amor, respeto y apreciación hacia lo que haces, gracias por nunca decirme en dejar mis sueños.

A mi papá, *Rey*, quien siempre fue una gran persona que transmitía momentos de alegrías, amor, paciencia y humildad en todo momento, y dejó una gran huella en las personas que conoció y ha sido un gran ejemplo de lealtad y honor, sé que si vivieras estarías orgulloso de mis logros.

A *Gaby*, mi mejor amiga quien ha sido una gran consejera, hermana adoptada e inspiración para continuar luchando sin importar el panorama en el que estemos, y siempre estar conmigo desde antes de la Maestría. Y *Mario*, quien ha sido un gran guerrero y mano derecha, si no hubiera sido por ti no tendría alguien para tener el valor de continuar y estar seguro de mis decisiones.

A mis *amigas de la Maestría*, *Caro*, *Mayra* y *Victoria*, quienes han estado conmigo en este proceso, que iniciaron como compañeras y ahora son grandes amigas en mi vida, al enseñarme que nunca estamos solos y han sido parte de mi crecimiento en estos dos años. Mi estancia en la maestría no hubiese sido maravillosa sin ustedes.

Agradecimientos

A mi familia, por todo su apoyo, amor y cariño en mi vida, han sido el pilar principal de mi barco y me siento orgulloso que esta vida me haya elegido para estar con ustedes.

Mis profesores de la Facultad, quienes me ayudaron no solo para adquirir los conocimientos que me ayudaron, sino, además, en ser una fuente de inspiración para ser mejor profesionalmente cada día en el área de la educación, sobre todo por tu calidad humana y experiencias en su campo laboral.

A mi tutora de la maestría, la Dra. Marisa Zaldívar por todos los consejos, guía y apoyo para la elaboración no solo de la práctica profesional, sino también de otros proyectos de la maestría, también le agradezco a mi codirectora la Dra. Norma Barón por guiarme durante la estancia de la práctica profesional y en ser parte del proceso final de la maestría. Y a la Dra. Juanita Pech, por su paciencia, sabiduría y consejos para reflexionar como mejorar en mi formación docente.

A los amigos que conocí en la Maestría en Innovación Educativa; Nelly y Andrea de mi optativa de la Facultad de Psicología; a mis compañeras de movilidad Angélica y Daniela de la Universidad de Colima. Su amistad la valoro mucho, no solo a nivel académico, también en lo profesional y personal, gracias por confiar en mí y en considerarme en esta etapa.

Mis estudiantes quienes han sido mis profesores, ustedes fueron parte de mi motivación para seguir mejorando en mi formación profesional y en confiar que algún día lo iba a poder hacer, sé que ustedes son el mañana de la educación y siempre les apoyare en lo que este a mi alcance, nunca dejen de soñar y recuerden que la vida es aprendizaje.

A mis amigos de toda la vida como Gaby, Mario y Bryan, estoy orgulloso de contar siempre con ustedes en cada momento y en ver como hemos crecido, y a las personas nuevas que se han integrado en mi vida como Ángeles, nos conocimos en el momento indicado y por enseñarme como agradecer y tener curiosidad por seguir aprendiendo, eres una luz y esperanza.

Resumen

La gamificación es importante para la educación, debido a que es una de las metodologías activas que involucra elementos de los videojuegos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. La gamificación es considerada un gran campo de oportunidad para explorarse en diversos contextos, niveles educativos y asignaturas según como se lleve a cabo. La educación superior no es una excepción, por la exigencia académica, en adquirir los conocimientos y formar profesionales en expandir sus métodos de enseñanza, tanto para aumentar la motivación, diversificar la adquisición de nuevos conocimientos, implementar estrategias de aprendizaje y no confundirlo con solo utilizar juegos frecuentemente. El propósito del proyecto fue diseñar un taller enfocado en la enseñanza de las estrategias de gamificación para profesores de nivel superior para entornos virtuales de aprendizaje en la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Colima. La metodología que se utilizó para la elaboración del taller fue el diseño instruccional ADDIE dividido en cinco fases; el análisis para la recolección de datos; el diseño del contenido, objetivos, recursos; el desarrollo de los materiales didácticos mencionados en la fase anterior; la implementación del taller en las fechas establecidas por la Facultad; y por último la evaluación del taller por medio de una encuesta de satisfacción. Los resultados del taller fueron satisfactorios para los participantes en haber cumplido con sus expectativas, especialmente en haber aprendido el uso de la metodología de parte del instructor del taller, la elaboración de las actividades de aprendizaje y la reflexión de las estrategias para integrar en sus asignaturas. Por último, se incluye implicaciones y recomendaciones para darle seguimiento al taller en futuros eventos, elaborar productos y fomentar su uso en otras Facultades de la Universidad de Colima.

Palabras clave: Educación superior, Gamificación, Formación del profesorado, Metodologías activas

Tabla de contenido

Tabla de contenido / i

Lista de tablas / iii

Lista de figura / iv

Capítulo 1. Introducción / 1

Capítulo 2. Descripción del Contexto / 3

2.1 Descripción de la Universidad de Colima / 3

Capítulo 3. Descripción detallada de las actividades realizadas / 11

3.1 Necesidad detectada / 11

3.2 Justificación / 13

3.3 Objetivo general / 14

3.4 Objetivos específicos / 14

3.5 Marco de referencia / 15

3.5.2 Marco conceptual / 15

3.5.3 Estudios previos / 21

3.5.4 Marco normativo y legal / 23

3.6 Marco metodológico / 24

3.6.1 Diseño del proyecto / 24

3.6.2 Descripción del escenario / 25

3.6.3 Características de los participantes / 26

3.6.4 Instrumento / 27

3.6.5 Procedimiento para la recolección de datos / 29

3.6.6 Procedimiento para el análisis de los datos / 30

3.6.7 Informe de resultados del diagnóstico / 30

3.6.8 Informe de resultados del curso-taller estrategias de gamificación / 43

3.7 Actividades realizadas / 46

Capítulo 4. Análisis de la experiencia adquirida / 48

4.1 Cambios producidos en la propia conceptualización de la actividad educativa / 48

4.2 Cambios en los supuestos y bases teóricas de la actividad profesional / 48

4.3 Cambios en los procedimientos o modos de actuar ante los problemas de la práctica / 49

4.4 Necesidades de mejora detectadas respecto de la propia práctica profesional / 50

Capítulo 5. Análisis de los alcances logrados / 52

5.1 Reflexión de las tareas realizadas / 52

5.2 Conocimiento adquirido / 54

5.3 Competencias desarrolladas / 55

5.4 Dificultades, limitaciones y alcances / 56

5.5 Productos generados por la práctica / 57

Capítulo 6. Conclusiones y recomendaciones / 58

6.1 Contribución al perfil de egreso / 58

6.2 De las innovaciones realizadas / 59

6.3 Aportación a la institución y a los usuarios / 59

6.4 Implicaciones / 60

6.5 Recomendaciones para futuras intervenciones / 61

Referencias / 63

Apéndices / 68

Apéndice A. Cuestionario de percepción y estrategias de enseñanza de los profesores de la Universidad de Colima / 68

Apéndice B. Diseño del taller de estrategias de gamificación para profesores de educación superior / 70

Apéndice C. Sistema de gestión de aprendizaje del taller estrategias de gamificación / 79

Apéndice D. Evidencias de sesiones síncronas / 83

Apéndice E. Evaluación del curso-taller estrategias de gamificación para entornos virtuales / 90

Lista de figuras

- Figura 1. Organización de la Facultad de Pedagogía Universidad de Colima / 6
- Figura 2. Dominio de la dimensión 1 enseñanza centrada en el profesor / 32
- Figura 3. Dominio de la dimensión 2 Enseñanza centrada en el estudiante y su aprendizaje / 33
- Figura 4. Dominio de la dimensión 3 Conocimiento de estrategias de gamificación / 35
- Figura 5. Metodologías utilizadas en su práctica docente / 37
- Figura 6. Dominio de herramientas digitales de presentación de contenido / 37
- Figura 7. Dominio de herramientas digitales de creación de sitios web / 38
- Figura 8. Dominio de herramientas digitales de evaluación / 39
- Figura 9. Dominio de plataformas de gestión del aprendizaje / 39
- Figura 10. Principales dificultades en el ambiente virtual / 40
- Figura 11. Expectativas del taller / 42

Lista de tablas

Tabla 1. Clasificación de los ítems por dimensión / 28

Tabla 2. Alpha de Cronbach por dimensión del instrumento final / 29

Tabla 3. Niveles y rangos para el análisis de cada dimensión / 31

Tabla 4. Frecuencia y porcentaje de nivel de dominio por cada dimensión / 31

Tabla 5. Características del profesor / 43

Capítulo 1. Introducción

La gamificación es una metodología activa en el área educativa que incluye elementos de juego como los puntos, medallas y tablas de puntuación. Además, incluyen la inserción de dinámicas, mecánicas y los componentes que están incluidos en los videojuegos. Por lo anterior, trae beneficios en la educación al considerar aumentar la motivación del estudiante, interés por aprender nuevos conocimientos, elaborar las actividades de aprendizaje y trabajar colaborativamente al ser una metodología innovadora en el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Entre los problemas que se han destacado en la educación son la falta de interés de los estudiantes para adquirir nuevos conocimientos, cumplir con las actividades de aprendizaje y dominar los contenidos de forma práctica e innovadora. La Facultad de Pedagogía de la Universidad de Colima no fue una excepción en cuanto a considerar las problemáticas mencionadas anteriormente, y como parte de su interés en la actualización constante en sus profesores se optó por la incorporación de un proyecto de innovación pedagógica, considerando como principal objetivo desarrollar estrategias de gamificación para la capacitación de profesores de la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Colima.

Este trabajo se dividió en seis capítulos: el primer capítulo se hace referencia a la introducción, el segundo capítulo está enfocado en la descripción del escenario; el capítulo tres se describe detalladamente los objetivos, la justificación, necesidades, el marco referencial, el marco metodológico y las actividades realizadas en la estancia; el capítulo cuatro relata la experiencia adquirida por el autor y plasmada en esta memoria, durante la estancia virtual en la Facultad de Pedagogía; el capítulo cinco desarrolla un análisis de los alcances logrados; en el capítulo 6, se presentan las conclusiones y recomendaciones a partir de todas las fases del proyecto. Al final de este trabajo están incluidos los apéndices para sustentar clara y visualmente los resultados del proyecto realizado.

Es importante hacer hincapié en el capítulo tres considerando el desarrollo del taller en modalidad virtual, se propuso trabajar con el modelo de diseño instruccional ADDIE, en el cual se incluyeron cinco etapas: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación. Para la fase de Análisis se optó por la implementación de un cuestionario para la recolección de datos en conocer las principales estrategias de enseñanza de los profesores, sus necesidades de temas para formación continua, las características de modalidad del taller y las actividades que les gustaría

realizar para la elaboración del curso.

Considerando lo anterior, se procedió a trabajar en la fase de Diseño del taller seleccionando los objetivos, temas, actividades de aprendizaje, materiales por elaborar y métodos de evaluación por sesión. Para la fase de Desarrollo, además de incorporar los materiales en el sistema de gestión de aprendizaje de la Universidad de Colima, se gestionaron los tiempos para las sesiones síncronas. La fase de Implementación del taller se dividió en cinco sesiones, utilizando el software de comunicación Zoom, grabando las sesiones e incorporando la gamificación durante el transcurso del taller. Por último, para la fase de Evaluación, se implementó un cuestionario de satisfacción a través del Google Forms para conocer si se cumplieron los objetivos y expectativas del taller.

Capítulo 2. Descripción del Contexto

El estado de Colima es uno de los 32 estados de México, tiene una extensión de 5,626.9 km² lo que representa 0.3 % de la superficie del país. En la actualidad, de acuerdo con el INEGI (2020), el estado de Colima cuenta con 731,391 habitantes en el 2020, 90% urbana y 10% rural, está dividido en 10 municipios: Armería, Colima, Comala, Coquimatlán, Cuauhtémoc, Ixtlahuacán, Minatitlán, Tecomán y Villa de Álvarez.

La capital de Colima es homónima. Manzanillo es una de sus ciudades más importantes para el turismo mexicano y es una de las ciudades que cuenta con un mayor número de habitantes, además, cuenta con uno de los puertos más importantes para atender los cruceros de procedencia nacional e internacional.

Colima cuenta con montañas, playas, los ríos como el Almería, el Comala y el Colima. Asimismo, cuenta con uno de los volcanes más importantes del país. Limita con los estados de Jalisco y Michoacán. Su temperatura es cálida, con una temperatura aproximada de 25°C y cuenta con una diversidad natural atractiva para un gran número de visitantes foráneos y extranjeros. Respecto del transporte, tiene una red de carreteras y caminos muy amplios que lo conecta con diferentes ciudades, además posee dos aeropuertos: el aeropuerto Internacional Playa de Oro en Manzanillo y el aeropuerto Nacional Miguel de la Madrid.

La cultura de Colima se caracteriza al describir a su gente como personas tranquilas, relajadas, felices y solidarias reflejándose tanto en su gastronomía como en su estilo de elaborar artesanías. Entre sus platillos se encuentran los sopitos, los sopes gordos y el pozole con carne de cerdo. La artesanía representativa del estado, son los perritos bailadores hechos en barro.

2.1 Descripción de la Universidad de Colima.

La principal sede de la Universidad de Colima se encuentra ubicada en la zona urbana en Av. Universidad No. 333, las vóboras en la ciudad de Colima, los planteles y universidades están divididos en 5 delegaciones: Manzanillo, Tecomán, Colima, Coquimatlán y Villa Álvarez. La Facultad de Pedagogía se ubica en Villa Álvarez, con una población de 149,762 habitantes.

El proyecto de innovación pedagógica se llevó a cabo en la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Colima, ubicado en el municipio de Villa de Álvarez, en la Avenida Josefa Ortiz de Domínguez No. 64 con turno Mixto. Se trabajó de forma virtual utilizando aplicaciones digitales y plataformas para establecer vías de comunicación con la supervisora de prácticas de la facultad. Cuenta con un programa de licenciatura y otro de posgrado: Licenciatura en Pedagogía y Maestría en Innovación Educativa. La plantilla docente está conformada por 35 profesores; 9 de tiempo completo y 26 contratado por horas.

El propósito de la Facultad de Pedagogía es brindar servicios educativos de tipo superior, en sus distintas modalidades, que aseguren la formación integral de los estudiantes, científicos y creadores de excelencia; el impulso a la generación, la aplicación, la perseveración y la difusión del conocimiento científico, al desarrollo tecnológico y a las distintas manifestaciones del arte la cultura, para contribuir a la transformación de la sociedad (Facultad de Pedagogía, 2020).

Una de las bases filosóficas que caracteriza a la Universidad es la pertinencia, con el fin de reconocer a los estudiantes como el centro de ella para promover acciones de cambio educativo, social y profesional. Asegurar la base anterior no es solamente para transformar a las personas, sino, además, a la sociedad al cumplir con la normatividad que conforma a la Universidad.

Los principios de la Universidad de Colima son pertinentes. Manteniendo su ideal de contribuir en la búsqueda del bienestar colectivo mediante la formación de recursos humanos comprometidos con la sociedad, demostrando que el papel de los universitarios colimenses es fundamental como tradición académica y de ejemplo de perseverancia, dedicación y esfuerzo para contribuir en los cambios de la sociedad. Como, por ejemplo, los egresados de los programas académicos de colima no solo se caracterizan en cumplir con el perfil de egreso, sino, además, en ser personas moralmente preparadas y empáticas con la sociedad en donde laboren.

A pesar de los cambios por la globalización en donde la universidad se ha tenido que adaptar, con la pertinencia respetan la normatividad, el sentido crítico, la tolerancia y los valores que distinguen la Universidad para respetar las diversas formas de concebir la esencia del cambio

institucional y la inserción social.

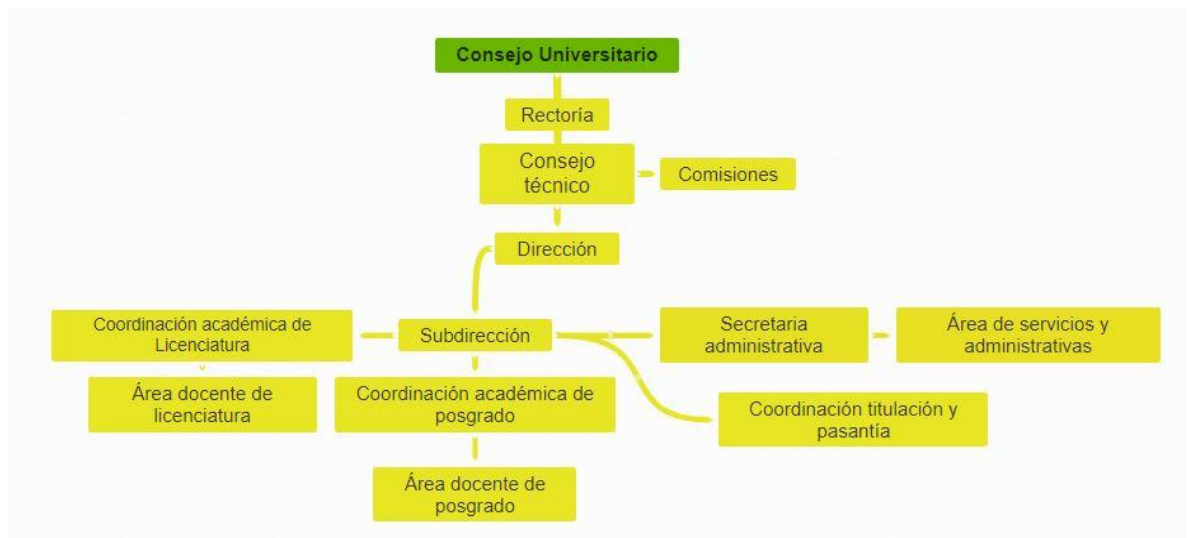
La misión de la Unidad de Colima consiste en: “Contribuir a la transformación de la sociedad a través de la formación integral de bachilleres profesionales, científicos y creadores de excelencia, y el impulso decidido a la creación, la aplicación, la preservación y la difusión del conocimiento científico; el desarrollo tecnológico y las manifestaciones del arte y la cultura, en un marco institucional de transparencia y oportuna rendición de cuentas” (UCOL, 2015).

La visión de la Universidad de Colima es “ser una institución reconocida mundialmente como una de las mejores universidades del país por su calidad y pertinencia, asumiendo su responsabilidad social contribuyendo sistémica y creativamente al desarrollo equitativo, democrático y sustentable de la entidad, la nación y el mundo, orientándose al desarrollo integral de ciudadanos creativos, reconociendo la calidad de sus programas de investigación científica, el éxito en las relaciones de cooperación académica y cultura con individuos, instituciones y organizaciones nacionales y extranjeras” (UCOL, 2016).

Sus valores más destacados son la libertad, la equidad, espíritu crítico, espíritu de cooperación, espíritu humanista, espíritu democrático, la tolerancia, la responsabilidad, el respeto, la honestidad y la ética.

La institución está organizada de la siguiente manera:

Figura 1. Organización de la Facultad de Pedagogía Universidad de Colima.



Elaboración propia

El modelo educativo que rige la Facultad de Pedagogía es exclusivo de la Universidad de Colima, enfocado en la educación con responsabilidad social y centrados en el aprendizaje. Está dividido en cinco componentes: Normativo, Organizacional, Gestión Institucional, Tecnológico y el Pedagógico, este último fundamental para la parte académica. Los subcomponentes que integran al componente del pedagógico son: de la docencia, científico, difusión de cultura-extensión y el de servicios educativos.

El subcomponente de docencia es el eje central para la planeación y desarrollo institucional de la universidad integrando diferentes teorías educativas, los modelos que lo integran son: Educativo, Académico y Curricular siendo fundamentales para las bases pedagógicas de la universidad.

La Universidad de Colima se fundó el 16 de septiembre de 1940, siguiendo la filosofía educativa del presidente Lázaro Cárdenas. La universidad surgió con base en un proyecto en colaboración con el Profesor Manuel Velasco Murguía estableciendo las bases que lo conforman actualmente.

En la década de los 80 con la instauración del programa “Nueva Universidad” se

establecieron las bases de la Universidad de Colima lográndose considerar entre las mejores universidades públicas de México, siguiendo con las ideas de identidad revolucionarias aunadas con su creación, para poder impartir educación preparatoria, profesional y fomentar la investigación científica y social para dar beneficios al país (UCOL, 2016).

A finales de los años 80, con el aval de la Secretaría de Educación Pública y los testimonios de los egresados, se inició el proyecto institucional “Universidad para el futuro” consolidando los planes para responder a las nuevas necesidades de modernización estatal, regional y nacional para elevar la calidad educativa.

En el año 1997, con el objetivo de fortalecer la educación media y superior se comenzó a seguir con el plan de “modernización educativa” orientándose en la excelencia académica, la innovación de planes y programas curriculares, otorgar becas, premios y en establecer los programas académicos pertinentes. Por ende, los objetivos planteados por el plan han sido pertinentes en cuanto a otorgarle a la universidad una calidad académica a nivel nacional e internacional, fortaleciendo el patrimonio artístico, cultural y físico.

En lo que respecta a la creación de facultades, la Facultad de Pedagogía fue la primera en crearse el 13 de febrero de 1985 dentro de la Universidad de Colima siguiendo un camino diferente a comparación de otras escuelas del Estado. Su principal origen fue con base en el acuerdo No. 7 del rector Humberto Silva Ochoa (Silva, 1985) a partir de la licenciatura y maestría en educación que surgió en la Escuela Superior de Ciencias de la Educación.

La Facultad inició con 149 estudiantes provenientes de generaciones que iniciaron entre 1981 a 1984 y con cuatro programas de licenciatura: Psicopedagogía, Educación Superior, Planeación y Administración Educativa y Sociología de la Educación, siendo esta última cancelada por la falta de estudiantes. La Licenciatura en Pedagogía ha sido ofrecida actualmente desde 1989 con varias reformas a su plan de estudio.

La Maestría en Educación se ofreció con dos especialidades al principio: Administración Educativa e Investigación Educativa. Actualmente se oferta la Maestría en innovación educativa,

sus egresados se encuentran colocados en diversos ámbitos académicos tanto en la universidad como en otras instituciones, ocupando cargos de alto rendimiento.

La escuela cuenta con el premio de reconocimiento “Peña Colorada”, enfocado en la excelencia académica de los estudiantes. La Licenciatura en Pedagogía es acreditada como programa de calidad por el Comité de Evaluación de Programas de Pedagogía y Educación (CEPPE) y el Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior. En cuanto al programa de maestría tiene su ingreso al Programa Nacional de Posgrados de calidad (PNCP) de parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

En la matrícula escolar en el periodo de febrero-septiembre 2021 fueron de 347 estudiantes en licenciatura y 19 del área de posgrado. Para el nivel académico de licenciatura 47 fueron hombres y 295 mujeres, en cuanto al posgrado en el mismo periodo 4 estudiantes fueron hombres y 15 mujeres (Facultad de Pedagogía, 2020).

El número de aulas con el que se cuenta son nueve destinadas a la licenciatura, dos más con islas de trabajo individuales para la maestría y un aula virtual compartida con la Facultad de Economía. El promedio de los alumnos por salón de clase es de 30, siendo utilizados alrededor de 12 horas diarias en dos turnos en modalidad presencial. Cinco aulas de la licenciatura son utilizadas los sábados por la Facultad de Lenguas Extranjeras para la realización de diplomados en idiomas.

Por su parte la Maestría en Innovación Educativa en modalidad presencial recibe clases en la sala de juntas para profesores, generalmente tres días por semana con cuatro horas por día en promedio. En cuanto a la infraestructura tecnológica cuenta con cinco computadoras portátiles, cuatro pizarrones electrónicos, un sistema de video conferencia, dos sistemas de audio, un servidor de torre, un escáner, tres pantallas de plasma, seis video proyectores, una impresora láser, un time capsule, además de diversos softwares educativos para implementarlos en las prácticas estudiantes. Estos materiales fueron obtenidos con recursos del Programa Integral de Fortalecimiento de Institucional (PIFI).

El centro de cómputo cuenta con una capacidad instalada de 40 computadoras, lo que representa un promedio de siete estudiantes por equipo. Este espacio es utilizado aproximadamente 13 horas diarias de lunes a viernes. Profesores y estudiantes utilizaban cotidianamente la red alámbrica e inalámbrica, misma que les permitía la búsqueda y envío de información, además de una constante interacción para el desarrollo de clases. Con la implementación del plan de estudios G301 se ha incrementado la utilización de sistemas de información mediante la plataforma EDUC y las herramientas de la web 2.0.

La Facultad de Pedagogía cuenta con 35 profesores: 26% de tiempo completo y 74% por horas; de ellos, nueve profesores cuentan con licenciatura, diecinueve con el grado de maestría y siete con doctorado. Tres profesores pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), cinco poseen perfil PRODEP vigente y cuatro esperan renovación de la SEP para la actualización del perfil PRODEP, tres han sido reconocidos por el programa de evaluación del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Nacionales (CONOCER), uno por la Facultad de Lenguas Extranjeras, UCOL, tres por el CONACYT y cinco por el CEPPE. Los profesores han participado en coloquios, seminarios y revistas de investigación fomentando la divulgación de proyectos académicos.

Entre los servicios que ofrece la Universidad de Colima se encuentran las visitas guiadas, consulta de archivo bibliográfico, catálogo de cursos enfocados en la estadística, productos audiovisuales, préstamo de material bibliográfico, impresiones y prestamos de laptops, red de cultura, actividades recreativas, servicios de salud como fisioterapia y nutrición, asesoría en la elaboración de tesis, conectividad, impulso de actualización en las TIC, edición, diseño e impresión de libros y revistas.

Actualmente cuenta con diecinueve miembros del personal administrativo. Las plataformas educativas utilizadas en los programas de la Facultad de Pedagogía se encuentran: EDUC, Google Classroom, Google Drive y Microsoft Teams. Las organizaciones con las que cuenta la escuela son: La Dirección General de Difusión Cultural, clubes deportivos, comités de

innovación y emprendimiento, comités de becas y de investigación.

La Universidad de Colima en todas sus dependencias se rigen bajo la Normativa Institucional conformada por dos disposiciones: las externas integradas por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, las normas mexicanas y la legislación estatal. Las internas o institucionales conformadas por la regulativa estratégica, regulativa general, regulativa específica y la no regulativa.

En resumen, la Facultad de Pedagogía ofrece no solo programas con excelencia académica, sino, además, oportunidades para poder implementar proyectos de diferentes naturalezas enfocados en la innovación, el trabajo colaborativo y en seguir sus principios. Basándose en su modelo educativo, misión, valores y la visión que conlleva en darse cuenta que la Universidad busca extender su panorama educativo hacia nuevos horizontes y la apertura a colaborar con otras instituciones es una prueba de ello.

Por lo que, conocer su contexto tanto del estado de Colima como de la ciudad donde se encuentra ubicada la Facultad de Pedagogía es fundamental para conocer el desarrollo del proyecto de práctica profesional que se describe en los apartados posteriores, así como la forma de trabajar con el personal académico, administrativo y la supervisora de prácticas de la sede receptora.

En esta institución se desarrolló el proyecto de práctica profesional supervisada que consistió en el diseño, desarrollo e implementación de un taller de estrategias de gamificación para los docentes de la Facultad de Pedagogía, basándose en cumplir con los principios del modelo educativo de la Universidad de Colima.

Capítulo 3. Descripción detallada de las actividades realizadas

3.1 Necesidad detectada

La Facultad de Pedagogía de la Universidad de Colima, como parte de su misión en generar cambios en los procesos educativos (Facultad de Pedagogía, 2020) busca fomentar cursos de actualización en los docentes que les permita dominar temas enfocados en desarrollar sus competencias para tener nuevas percepciones en el campo educativo como una de sus principales necesidades. En este sentido, como parte del modelo educativo de la Universidad de Colima, los profesores responsables de la enseñanza están sujetos a modificar su práctica para cumplir con las nuevas exigencias y convertirse en ejemplos de cambio hacia una cultura educativa distinta, aceptando propuestas innovadoras para obtener resultados favorables en los procesos educativos, siendo ellos los principales actores en salir de la zona de confort dejando a un lado el uso de estrategias y recursos educativos tradicionales.

Sin embargo, uno de los principales retos a considerar es generar la motivación y la constancia en los estudiantes para dominar nuevos contenidos independientemente del grado académico, en el caso de la Universidad no es la excepción generar una nueva perspectiva de enseñanza en los estudiantes.

Actualmente las exigencias para cumplir con las necesidades y demandas del área educativa son altas, obstaculizando el avance para una formación educativa significativa, autónoma y continua, siendo cada vez más difícil de motivar a los jóvenes por el excesivo uso de las TIC en la vida cotidiana, el contenido disponible en las redes sociales y los medios de comunicación, siendo la educación una de las áreas con más retos para innovar.

Una de las principales estrategias mencionadas por Contreras y Eguia (2016) para considerar en cumplir con lo anterior es la gamificación, la cuál es una metodología que utiliza las mecánicas relacionadas con los videojuegos. Esta metodología le ofrece al alumno retos que deberá cumplir no solamente para alcanzar objetivos, sino además para dominar los conocimientos de una manera alternativa sin que el profesor se desvíe del objetivo principal del programa,

siguiendo una secuencia para la integración de la metodología.

Previamente a la pandemia del COVID-19, se habían ofrecido cursos de formación docente enfocados en diferentes metodologías, pero debido a la reestructuración de la enseñanza en formato virtual se crearon nuevos tipos de capacitación docente tales como: programa de continuidad académica, enfocado en capacitar a los profesores en diseñar, reestructurar e implementar el contenido de sus asignaturas para dar clases en línea; en las jornadas académicas de la Universidad de Colima, se enfatizó en la implementación de las TIC en el trabajo en línea; en las mismas jornadas, la metodología de aprendizaje activo, sin embargo, la gamificación no fue considerada para brindarse durante ese periodo por la falta de información en su enseñanza y capacitación de profesionales enfocados en esta área.

Por lo tanto, la propuesta de este proyecto plantea el diseño de un taller para el uso de estrategias de gamificación para profesores de la Facultad de Pedagogía para ambientes virtuales de aprendizaje, considerando la importancia de enseñar las estrategias de gamificación donde los docentes podrán utilizar y/o adaptar estrategias de acuerdo a su asignatura y recursos con los que cuenten, no solo para motivar a los estudiantes para cumplir con las actividades, sino que además podrán tener aprendizajes significativos para dominar el contenido y cumplir con lo establecido en la misión de la Facultad de Pedagogía.

3.2 Justificación

La gamificación será innovadora en la Facultad de Pedagogía ya que permitiría que los docentes tengan nuevas estrategias para implementar en sus clases cuando lo consideren necesario para sus actividades en las sesiones, siempre y cuando se planifiquen adecuadamente sin descuidar el objetivo de aprendizaje, para no confundir su uso con los videojuegos y enfocarse en la parte educativa.

Entre las principales características de la gamificación mencionadas por Kapp et al. (2014) con las que cuenta son los elementos de las dinámicas, las mecánicas y los componentes para integrar en los recursos educativos para las sesiones de clase. De acuerdo con Lee & Hammer (2011) gamificar involucra aumentar la motivación de los estudiantes, conocer su tipo de competición, sistema de progreso, el trabajo en equipo colaborativo, desarrollar nuevas formas de creatividad y resolver desafíos.

Contreras y Eguía (2016) exponen que la gamificación no solamente es una moda, sino que se va a instalar en nuestro vocabulario y vidas. Además de la mercadotecnia, va a ser una necesidad en la educación por la inclusión de nuevas tecnologías y técnicas de enseñanza no convencionales para expandir el repertorio de estrategias de los docentes.

Con lo mencionado anteriormente, se realizará un proyecto de innovación pedagógica que consiste en la elaboración de un taller para enseñar las estrategias de gamificación para ambientes virtuales, solucionando los problemas de la falta de motivación, incorporación de una metodología de enseñanza dinámica, innovadora y adaptable a las asignaturas de la Facultad de Pedagogía.

Los profesores serán los beneficiarios directos, por adquirir las nuevas estrategias de enseñanza basados en la gamificación para aplicar en sus asignaturas, ser participantes para la adquisición de la metodología, proponer que estrategias pudieran utilizar, el tipo de alumnos con los que funcionaria y compartir sus experiencias al implementar las estrategias.

El propósito de utilizar la metodología de la gamificación con los alumnos en sus sesiones de clase contribuirá en que sean los principales receptores para dominar el contenido con una

diferente perspectiva. Asimismo, se beneficiarán de las nuevas estrategias desarrolladas por los docentes en cuanto a la creación de aprendizaje significativo variando las dinámicas de las sesiones y otorgándoles nuevas experiencias en su aprendizaje.

Finalmente, considerando las características de la institución receptora, se esperó que la propuesta del taller de innovación pedagógica pudiera ser viable para ser desarrollado e implementado de manera virtual hacia los profesores pertenecientes a la Facultad de Pedagogía.

Se contó con los permisos administrativos de la correspondiente facultad para realizar el diagnóstico de perspectivas docentes y de enseñanza, obteniendo datos para el diseño del taller basándose en el contenido de las estrategias, la implementación y la evaluación de la misma, con el fin de tener pertinencia en próximos cursos escolares reflejándose en las sesiones que puedan adaptarse con las estrategias de gamificación elaboradas por los profesores.

3.3 Objetivo general

Desarrollar estrategias de gamificación para la capacitación de profesores de la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Colima.

3.4 Objetivos específicos

- 1) Identificar los métodos de enseñanza-aprendizaje utilizados por parte de los profesores de educación superior de la unidad receptora mediante la implementación de un instrumento de diagnóstico.
- 2) Describir las estrategias de enseñanza-aprendizaje de los profesores más utilizadas con base en los resultados del estudio diagnóstico.
- 3) Seleccionar contenidos para desarrollar la planeación didáctica innovadora del taller en línea hacia los profesores de la Facultad de Pedagogía.
- 4) Diseñar una propuesta de evaluación para valorar, la flexibilidad, viabilidad y pertinencia del taller.

- 5) Implementar el taller en los tiempos establecidos para enseñar las estrategias de gamificación.
- 6) Evaluar los resultados de taller por medio de un cuestionario de satisfacción.

3.5 Marco de referencia

El presente apartado tiene la función de comprender como el proyecto se relacionará con el objetivo principal, su cumplimiento y su alcance y, con base en la revisión de la literatura se centrará en hablar de los conceptos fundamentales, el marco teórico y el marco normativo.

3.5.2 Marco conceptual

3.5.2.1 El Juego

El juego es una actividad que ha aportado al desarrollo del individuo y de la sociedad, de acuerdo con Kant (citado en Herrera et al, 2004) como actividad construye los saberes, conformando facultades como conocimiento, imaginación y entendimiento. Con el juego las personas desarrollan una serie de relaciones cognitivas para incorporar elementos y conceptos en torno al lenguaje, al arte y a la libertad.

El juego según Kapp et al (2014) se puede definir como un sistema en el cual los jugadores se comprometen en realizar desafíos abstractos, definidos por reglas, interactividad y retroalimentación que generan un resultado cuantificable seguida de obtener una reacción emocional. El juego para Juul (2010) es un sistema formal de reglas basadas en resultados variables y cuantificables, donde se aplican diferentes valores según los resultados, el jugador se esfuerza en conseguir los resultados y se siente atraído por saber su desempeño.

El termino juego por Salen y Zimmerman (2004) es referido como un sistema en el cual los juegos se comprometen en un conflicto artificial, definido por reglas, que resulta en un resultado cuantificable.

3.5.2.2 Videojuego

Contreras y Eguía (2016) mencionan el videojuego como “un programa informático creado para el entretenimiento, basado en la interacción entre una o varias personas y un aparato electrónico que ejecuta dicho videojuego; este dispositivo electrónico puede ser una computadora, un sistema arcade, una videoconsola, un dispositivo de mano o un teléfono móvil” (p.12).

Para Belly et al. (2008) los videojuegos son sistemas de entretenimiento electrónicos para poner en movimiento las capacidades y habilidades para concentrarse, poner atención, tener control y emoción en diferentes entornos para desarrollar nuevas estrategias. Los videojuegos en gamificación es un concepto fundamental para poder entender su uso de los elementos en contextos de no juego.

3.5.2.3 Motivación

La motivación según Pereira y Luisa (2009) ejerce una influencia en el aprendizaje, son tres perspectivas fundamentales que las conforman: la conductista, la humanista y la cognitiva. La conductual enfatiza cómo las recompensas motivan la conducta y dirigen la atención de las personas hacia acciones adecuadas. La perspectiva humanista subraya la capacidad humana para crecer, las cualidades personales y la libertad de elección. La teoría cognitiva enfatiza en las ideas, considerando que los pensamientos que pueden ocurrir en las personas son importantes porque representan lo que quieren de acuerdo, a la situación que estén viviendo.

Para Soriano (citado por Colón et al, 2018), la motivación es un proceso dinámico que es un estado fijo, los estados motivacionales de los seres humanos están en un flujo constante y son dos los tipos de motivación a considerar: la motivación extrínseca y la intrínseca. Para todo proceso educativo, es importante considerar el uso de los dos tipos de motivación y conocerlos detalladamente para su uso en la gamificación.

3.5.2.4 Motivación extrínseca

La motivación extrínseca mencionado por Kapp et al (2014) es provocada afuera del organismo, enfocándose en incrementar la expresión del aprendiz en disfrutar la tarea y el

tiempo libre para realizar actividades. En educación esto significa en utilizar recompensas dependiendo del desempeño del estudiante.

Una de las principales causas de la motivación extrínseca surge cómo una conducta de si realizas tal acción podrás obtener una recompensa para destacar socialmente. Se clasifica como una motivación de poder cumplir una meta creada ambientalmente para comenzar una acción, proviniendo de los incentivos y consecuencias generadas por el trabajo, la escuela o elevar el estatus social (Reeve, 2010).

Además, otra de las características de la motivación extrínseca es para fortalecer la percepción de la libertad en la acción, es parte del resultado cuando las recompensas por un alto desempeño aparecen. Asimismo, se implementa para comprometer a los estudiantes y en elaborar una actividad de un tema con poco interés para ellos con la finalidad de disfrutar el tema.

3.5.2.5 Motivación intrínseca

Para los autores Kapp et al. (2014) la motivación intrínseca nace de la persona y se activa hacia aquello que le apetece, le interesa y le atrae. En cuanto a su relación con la educación, es reflejada cuando exista una razón interna para completar las actividades al incorporar tres elementos: la autonomía, un sentimiento de control y de ser capaz para dirigir tus propias acciones; la competencia, el arte de ser mejor cada día y de dominar los contenidos cuando el estudiante siente que es importante; por último, la afinidad, que es cuando la persona tiene el sentimiento de estar conectado con otras personas.

Al unir los elementos mencionados anteriormente, en la educación la motivación intrínseca otorga los siguientes beneficios: otorgar a los estudiantes el sentimiento de elegir y control; proveer a los estudiantes la confianza en sus habilidades y cumplir retos; proveer un camino con instrucciones claras; recompensar a los estudiantes para incrementar su conocimiento; y ayudar a los estudiantes a sentirse conectados con otras personas a través de tablas de clasificación.

La teoría de la autodeterminación creado por Deci y Ryan (1985, mencionado por Werbach

y Hunter et al, 2012) sugirieren que los comportamientos humanos son proactivos, con un deseo interno fuerte para su desarrollo motivacional, pero el ambiente externo debería apoyarlo. Además, se enfoca en las necesidades principales de los seres humanos, con el objetivo de superarse personalmente en cumplir sus metas personales.

Valderrama (citado por Colón et al, 2018) aporta que el juego es una actividad intrínsecamente motivadora en la que participamos por iniciativa. Por lo que, la unión de la motivación extrínseca e intrínseca cumplen con las características necesarias para fomentar un proceso de enseñanza-aprendizaje dinámico, innovador y creativo para relacionarse con la gamificación.

3.5.2.6 Gamificación

Detering et al (2011) definen gamificación como el uso de los elementos del diseño de videojuegos en contexto que no son de juego, tales como: eventos de productos, aplicaciones y de mercadotecnia para que estos resulten más divertidos y motivadores. La gamificación usualmente se relaciona con el diseño del juego.

MacMillan (citado por Lee y Hammer, 2011) lo define como el uso de mecánicas, dinámicas y marcos de referencias de juego para promover comportamientos deseados, encontrado en áreas como la mercadotecnia, política, salud y ejercicio, con análisis de predicción.

Kapp et al (2014) señalan que gamificar es la aplicación de mecánicas, componentes y dinámicas asociadas comúnmente a los juegos para motivar, promover y resolver problemas. Por otra parte, para Chou (2014) es derivar todos los elementos divertidos y atractivos encontrados en los juegos y aplicarlos en las actividades reales o productivas.

La gamificación para Smith (2011) es sobre motivación y compromiso, hacer la enseñanza divertida no requiere de grandes inversiones en tecnología. En vez de eso, enfocarse en los caminos que comprometen la tecnología del entretenimiento pueden resultar en métodos que podemos transferir en cualquier situación de aprendizaje.

Una vez presentando los conceptos claves del proyecto, a continuación, se presenta el marco teórico del proyecto con el fin de aprender de las características de la gamificación, la gamificación en educación superior y estudios previos para relacionarse con el proyecto de innovación pedagógica.

3.5.2.7 Características de la gamificación

Los fundamentos de la gamificación según Werbach (2012) son las dinámicas, las mecánicas y los componentes. Las dinámicas son el gran cuadro de los aspectos de un sistema de gamificación para considerar y organizar pero que no pueden entrar directamente en el juego, los ejemplos a considerar son las restricciones, emociones, narrativas, progresión y relaciones.

Las mecánicas son los procesos básicos del desarrollo del juego que conducen la acción directamente y generan el compromiso de los jugadores. Los componentes son las implementaciones específicas de las dinámicas y mecánicas: avatares, insignias, puntos, colecciones, rankings, niveles, equipos, entre otros.

La integración de los tres elementos juntos es la tarea principal en todo evento gamificado y conocer los elementos de juego permitirá que el proyecto de gamificación se lleve a cabo para adoptarlo en cualquier área. Para Sailer (2013) otros elementos para considerar en un proceso de gamificación son el uso de puntuaciones, las medallas, tablas de clasificación, barra de progreso y avatares afectando la motivación y el compromiso del jugador

Asimismo, Kapp et al (2012) aportan dos tipos de diseño en la gamificación: estructurada y de contenido. La gamificación estructurada es la aplicación de elementos de juego para impulsar al aprendiz a través del contenido sin alteración o cambios hacia el contenido. La gamificación de contenido es la aplicación de elementos y pensamiento de juego para alterar el contenido y hacerlo tal y como un juego.

Salen y Zimmerman (2004) expresan que los ejercicios usando la gamificación deben presentar tres niveles: la creación, la modificación y el análisis del juego que deben estar incluidos en un diseño interactivo. Por lo tanto, es posible diseñar actividades tomando en cuenta la

progresión del participante en la asignatura con la inserción de los elementos del juego.

Conociendo las características que conforman la gamificación, a continuación, se abarcará la importancia de la gamificación en educación superior, con la finalidad de conocer las estrategias para su uso e implementarlas en el aula.

3.5.2.8 Gamificación en educación superior

En el contexto educativo, la gamificación de acuerdo con Caponetto (2014) está siendo utilizada como una herramienta de aprendizaje en diferentes áreas y asignaturas, para el desarrollo de actitudes, trabajo colaborativo y el estudio autónomo, con el fin de promover, además, la motivación, inmersión e interés del estudiante para aprender nuevo contenido.

Olivia (2016) menciona a la gamificación como un parámetro cuantificador del aprendizaje en las aulas universitarias, apoyando al docente para medir el desempeño de sus estudiantes, ya que el educador puede anticipar el panorama para fomentar el trabajo en el aula y enfocarse en un control efectivo del desempeño académico de sus estudiantes. Además, es una herramienta didáctica que busca resolver las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, logrando fidelizarlos para encontrar en tal estrategia un mecanismo que les facilite el aprendizaje y la comprensión de los contenidos abarcados en la clase.

La gamificación según Berluhesht mencionado por Olivia (2016) ofrece un refuerzo positivo, facilitando la postura estudiantil receptiva mediante el cumplimiento de objetivos personalizados, siendo un elemento clave para la disminución de la deserción escolar. Además, al generar un comportamiento positivo permite apoyar a los estudiantes para cumplir actividades sin llegar a la frustración.

Las autoras Pereira y Luisa (2009) revelan cómo la persona se motiva más por el proceso de aprendizaje cuando confía en sus capacidades, además de valorar las actividades educativas y responsabilizarse de los objetivos de aprendizaje. Cumpliendo con uno de los principales objetivos del diseño de juego, hacer que los jugadores sigan jugando.

Entre las ventajas que ofrece el uso de la gamificación para el estudiante universitario,

mencionado por Pérez et al (2018), son: se puede premiar el esfuerzo, avisar y penalizar la falta de interés, indicar cuando un alumno entra en la zona de peligro, premiar el trabajo extra, evaluar claramente el desempeño de cada alumno y proponer caminos para mejorar sus notas en la asignatura; respecto de las ventajas para el profesor son: fomentar el trabajo en el aula, facilitar y premiar a los que realmente participan y permite tener un control del estado de los alumnos; las ventajas para la institución son: ofrecer un sistema educativo novedoso para los padres, así como coloca a la institución en la vanguardia educativa.

Con lo mencionado anteriormente, se podrá explicar mejor los beneficios de la gamificación en contextos reales de la educación universitaria utilizando los conceptos, elementos y características que la integran para entender su contexto. A continuación, se mencionarán los estudios previos del uso de la gamificación en el aula.

3.5.3 Estudios previos

En la publicación “Estrategias para optimizar el aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios”, las autoras Villatustre y Moral (2015), promueven un evento de gamificación de simulación social de naturaleza cuantitativa con una muestra de 161 alumnos universitarios. Los estudiantes trabajaron colaborativamente en el diseño de un plan de intervención capaz de promover el desarrollo sostenible en un contexto rural. Se utilizaron las mecánicas del juego: misión, reglas, puntos, desafíos al servicio del aprendizaje, etc. Como resultado se incrementó su motivación y nivel de satisfacción al realizar el proyecto. Además, favoreció el aprendizaje colaborativo en el desarrollo de la experiencia.

En el estudio realizado por Barrientos (2016), menciona como el uso de los mecanismos de juego presentes en las aplicaciones educativas influyen en los estudiantes. Se emplearon las tres categorías de juego definidas por Werbach y Hunter (2012): dinámicas, mecánicas y componentes. Los resultados del estudio de caso permitieron conocer cómo se incorporaron los elementos de las dinámicas: la narrativa, las emociones y las relaciones de interacción social. Por

otro lado, en cuanto a las mecánicas se incorporaron la obtención de recursos, en los componentes los regalos y logros.

En cuanto a la parte de la motivación, en el 2014 Hense, junto con otros colaboradores hicieron un estudio experimental de los efectos de los elementos de juego sobre la satisfacción de las necesidades psicológicas, se trabajó con dos grupos de estudiantes usando diferentes elementos del diseño de juego en una simulación: para el grupo 1 se incluyeron medallas, una tabla de posición y gráficos de rendimiento; en el grupo 2 se utilizaron avatares, historias significativas y trabajo colaborativo.

En los resultados del grupo 1 afectaron positivamente en la motivación derivada de la satisfacción de la competencia, porque los participantes estuvieron pendientes de su rendimiento, retroalimentación inmediata y de cumplir con los objetivos inmediatamente para alcanzar los siguientes niveles. En cuanto al grupo 2, ellos obtuvieron un mejor rendimiento en la motivación de elaborar tareas con aprendizaje significativo, como resultado de tomar en serio el uso de avatares para cumplir con su rol en las historias y trabajar colaborativamente los motivó para cumplir con las tareas proporcionadas, resultando en una experiencia significativa para actuar en el campo laboral.

Asimismo, Cantador en el año 2016 aporta en un estudio titulado “La competición como mecánica de gamificación en el aula: Una experiencia aplicando aprendizaje basado en problemas y aprendizaje cooperativo”, para la asignatura Informática de Ingeniería Química se trabajó con diez equipos de seis miembros utilizando las estrategias del aprendizaje basado en problemas y del aprendizaje cooperativo, más las mecánicas de la gamificación. Los resultados obtenidos indicaron que un 75% de los estudiantes obtuvo una motivación alta en la competición, así como una alta satisfacción en la utilidad de la actividad en su proceso de aprendizaje.

Corchuelo (2018) presentó una estrategia docente utilizando la gamificación con el objetivo de motivar a los estudiantes y dinamizar el desarrollo de contenidos en el aula. Participaron 86 estudiantes de tres grupos de la Universidad de La Sabana en la asignatura

Competencia Básica Digital. Fue un estudio de enfoque cuantitativo, los resultados mostraron un alto nivel de aceptación de la estrategia, así como elementos de motivación favoreciendo el aprendizaje y desarrollo de contenidos en el aula.

En conclusión, se puede comentar que el uso de las estrategias de gamificación en contextos educativos tiene resultados positivos no solamente en la parte académica, sino también en la motivación, la satisfacción de cumplir con las tareas, comprometerse con los objetivos principales de las asignaturas y fomentar otras competencias que el estudiante debe desarrollar al finalizar los cursos académicos.

Por lo tanto, el profesor que desarrolle las estrategias de gamificación para emplearlas en su práctica logrará generar en los estudiantes nuevos aprendizajes significativos e incrementar la motivación. A continuación, se presentará el marco normativo y legal bajo el cual estuvo fundamentando el proyecto del taller de estrategias de gamificación.

3.5.4 Marco normativo y legal

El modelo educativo de la Universidad de Colima cumple con lo establecido basándose en el componente normativo, el cual se estructura en dos campos: las disposiciones externas e institucionales. Las disposiciones externas están conformadas por la norma internacional, la legislación federal, la norma oficial mexicana y la legislación estatal.

La norma internacional garantiza que el crecimiento basado en la economía global beneficie a todos los trabajadores implicados en la universidad; la legislación federal contiene la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, entre la que destaca el artículo número tres mencionando que toda persona tiene derecho a la educación; la norma oficial mexicana en cumplir con la calidad de la secretaría de trabajo, previsión social y en la salud; y la legislación estatal en conocer las propuestas aceptadas por el poder legislativo de Colima.

Las disposiciones institucionales incluyen los reglamentos y regulativas expedidos por el Consejo Universitario concedidas a la Institución por la Constitución Política de los Estados

Unidos Mexicanos y la ley Orgánica de la Universidad de Colima, aportando principios para otorgar una educación de calidad.

Los cursos de educación continua se rigen principalmente por el Plan Institucional de Desarrollo (2018), entre sus principales principios destacan: la actualización del modelo educativo incorporando los principios de responsabilidad social universitaria; la mejora de la calidad educativa cumpliendo con las recomendaciones de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior; y establecer acciones para fomentar el crecimiento y desarrollo institucional.

Para el taller se adoptaron los principios del programa transversal de Educación pertinente y de calidad (2021) considerando: promover el diseño y la actualización de procesos de control escolar; asegurar en el proceso de enseñanza-aprendizaje el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para innovar la práctica docente; establecer un programa de formación docente para capacitar a los profesores en temas relacionados con las TIC y estrategias didácticas para que los docentes sean agentes transformadores.

Con las normativas bajo las cuales se rige la Universidad de Colima, se presentará a continuación el marco metodológico para fundamentar el diseño del proyecto, descripción del escenario, población y muestra, instrumento, procedimiento para la recolección de datos y el análisis de datos, y por último el informe de resultados del diagnóstico.

3.6 Marco metodológico

3.6.1 Diseño del proyecto

Se realizó un estudio de corte cuantitativo de tipo exploratorio, sobre las perspectivas de enseñanza de los profesores de educación superior en una institución educativa pública, y el nivel de dominio y uso de estrategias de enseñanza en su práctica: a fin de identificar necesidades actuales de formación. Hernández y Mendoza (2018) señalan que este tipo de diseños de investigación se lleva a cabo cuando el propósito es estudiar problemas nuevos, en el tiempo y

lugar para realizar la investigación. Considerando esa conceptualización, se diseñó un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas.

Como modelo de proyecto de desarrollo se optó por el diseño instruccional ADDIE de Cookson (2003) adoptando el paradigma del procesamiento de la información y la teoría del conocimiento humano, el cual cuenta con cinco fases:

Análisis: Descripción del escenario, características de los participantes, instrumentos y técnicas de recolección, procedimientos de análisis de datos.

Diseño: Se analizaron los resultados del cuestionario, se consideraron los resultados para la selección de contenidos relevantes para la construcción del taller, resultados intencionados del taller, plan de evaluación, plan de actividades de aprendizaje y especificaciones de materiales del curso.

Desarrollo: Con base en los contenidos seleccionados en el diseño, se procedió en el desarrollo del taller elaborando los recursos de aprendizaje de los participantes, el ambiente de aprendizaje en línea, los instrumentos de evaluación y los recursos de enseñanza del instructor.

Implementación: El taller se impartió de manera virtual, con los recursos de aprendizajes previamente elaborados, el ambiente de aprendizaje en línea establecido, con la administración del plan de gestión, días establecidos y horarios. Además, el instructor mediante el apoyo de la supervisora estuvo capacitado para ofrecer el taller basándose en el plan de sesión.

Evaluación: El logro de los objetivos de las actividades y el taller se evalúan para tener una retroalimentación si se desea elaborar otro curso similar.

3.6.2 Descripción del escenario

La Facultad de Pedagogía en infraestructura tecnológica cuenta con 11 aulas, cada aula cuenta con computadoras portátiles, pizarrones electrónicos, video proyectores y sistemas de audio entre los más importantes. En cuanto a los recursos de software con los que cuenta la facultad son: la plataforma de gestión de aprendizaje EDUC, Google Classroom, Google Drive, Google Meet,

Microsoft Teams y Zoom.

Para las sesiones virtuales síncronas la principal herramienta de comunicación es el software Zoom, entre las principales características de su uso son: generar enlaces permanentes, compartir la pantalla de los profesores y los participantes, incluir notas en cualquier sitio proyectado, capturas de pantalla y grabar las sesiones guardando los archivos directamente en el dispositivo o en nube. Fue la principal herramienta para mantener el contacto con la supervisora de prácticas y para la implementación del taller.

En cuanto a las sesiones no presenciales, se utilizó la plataforma de gestión de aprendizaje EDUC de la modalidad Moodle, contando con el apoyo técnico para la solución de problemas, asesoría en el desarrollo del curso, inserción de videos, materiales interactivos, calificaciones, actividades de aprendizajes, comunicación con los estudiantes y compartir información general. La plataforma EDUC tiene vinculación con el Google drive para la gestión de archivos y con Gmail para enviar las notificaciones a los estudiantes.

3.6.3 Características de los participantes

Los participantes en el estudio son los profesores de educación superior de la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Colima. De acuerdo con los datos del centro escolar, el nivel superior cuenta con 35 profesores, 9 de tiempo completo y 24 por horas, para la aplicación del cuestionario se seleccionaron 20 profesores interesados en cursos de actualización. 26% de tiempo completo y 76% por horas, para la aplicación del cuestionario se seleccionó el 57% de profesores interesados en cursos de actualización. La cohorte de edad es de 29-45 años, que cuenta con el grado de maestría o doctorado. Asimismo, su nivel de enseñanza se concentra en las áreas de licenciatura y maestría.

3.6.4 Instrumento

Descripción del instrumento

El instrumento utilizado fue un cuestionario, para su diseño se tomaron como referente tres cuestionarios: Approaches to Teaching Inventory (ATI) de Prosser y Trigwell (2006), Teaching Perspective Inventory (TPI) de Collins y Pratt (2011) y Teaching Styles Inventory (TSI) de Abello, Alonso y Panadero (2020). El instrumento se seleccionó y adecuó a las necesidades del proyecto adaptando parte de los ítems relevantes para incorporar en el cuestionario, incluyendo la construcción de preguntas con relación a la gamificación y datos de actualización docente.

Cuenta con 4 dimensiones (ver tabla 1): La enseñanza centrada en el profesor, la enseñanza centrada en el aprendizaje, conocimiento sobre estrategias de gamificación y actualización docente. Mismos que se incorporaron en el cuestionario estructurado en cuatro apartados que corresponden a los siguientes apartados: “los datos generales”, en donde se plantean interrogantes que permiten obtener información relevante sobre los participantes. El segundo apartado es el de “la percepción de la enseñanza”, el cual está compuesto por 12 enunciados de opción múltiple, estructurados en escala de apreciación tipo Likert. En el tercer apartado se hace referencia a “las estrategias de enseñanza”, con 18 reactivos diseñados en escala de frecuencia, estilo Likert.

El último apartado se refiere a “la actualización docente”, el cual corresponde a los intereses, necesidades, dominios de metodologías, herramientas digitales de presentación de contenido, creación de páginas web, herramientas digitales de evaluación, plataformas de gestión de aprendizaje y problemáticas de actualización docente, integrado por una variedad de preguntas abiertas y cerradas, entre las que se encuentran dicotómicas, para completar, así como de opción múltiple.

Tabla 1. Clasificación de los ítems por dimensión.

| <i>Dimensiones</i> | <i>Apartados</i> | <i>Ítems</i> |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Enseñanza centrada en el profesor | Percepción de la enseñanza y estrategias de enseñanza | A1 + A2 + A3 + A4 + A5 + B1 + B2 + B5 |
| Enseñanza centrada en el estudiante y su aprendizaje | | A6 + A7 + A8 + B3 + B4 + B6 + B7 + B8 + B10 |
| Conocimiento sobre estrategias de gamificación | | A9 + A10 + A11 + A12 + B9 + B11 + B12 + B13 + B14 + B15 + B16 + B17 + B18 |
| Actualización docente | Datos generales y actualización docente | C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10 |

Elaboración propia

Los cuestionarios se aplicaron a los profesores de tiempo completo y a los contratados por horas de la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Colima, con el objetivo de conocer la percepción y estrategias de enseñanza que implementan en su práctica docente. La aplicación del cuestionario fue mediante el uso de Google Forms, en un periodo asíncrono de dos semanas para obtener los resultados y posteriormente analizarlos.

Validez y confiabilidad

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018) la validez se refiere al grado que un instrumento mide la variable que se busca medir. Con la validación de expertos se busca que el instrumento realmente mida la variable de interés de acuerdo con su experiencia.

La primera versión del instrumento con 54 ítems se sometió a validación con la técnica de “Jueceo de Expertos” en la que colaboraron dos expertos especialistas en innovación educativa quienes valoraron los reactivos, la redacción, el contenido, las dimensiones y sus apartados. Posterior a su validación, el instrumento piloto se aplicó a un grupo de profesores que, con base a la información obtenida, se determinó que las preguntas fueron claras, pero que podían ser más cortas y utilizar un lenguaje menos técnico, por lo que se modificó el instrumento de acuerdo a dichos resultados.

Para medir la confiabilidad del instrumento, se utilizó el método de consistencia interna de los ítems de las tres primeras dimensiones, mediante el cálculo del alfa de Cronbach y se incluyeron las preguntas utilizando el Google Forms. Se eliminaron 7 preguntas para aumentar el

coeficiente de alfa de Cronbach. En la tabla 2 se puede observar el aumento del alfa de Cronbach de las tres primeras dimensiones después de eliminarlas:

Tabla 2. *Alpha de Cronbach por dimensión del instrumento final.*

| <i>Dimensión</i> | <i>Alpha de Cronbach</i> |
|------------------------------------------------------|--------------------------|
| Enseñanza centrada en el profesor | .695 |
| Enseñanza centrada en el estudiante y su aprendizaje | .799 |
| Conocimiento sobre estrategias de gamificación | .878 |

Elaboración propia

El coeficiente de Cronbach en su totalidad fue de .923, lo que sugirió que el instrumento es confiable, procediendo a la aceptación de la versión final del instrumento con 47 items.

3.6.5 Procedimiento para la recolección de datos

Se tuvo un primer contacto con los encargados de la unidad receptora: el director de la Facultad y la supervisora del proyecto para obtener los permisos para la elaboración del proyecto. Se establecieron acuerdos en la forma de trabajar, elaborando un cronograma con las actividades para realizar cada semana, la revisión de los instrumentos de la implementación y las fechas para cumplir con las actividades.

Con el fin de diseñar el taller de estrategias de gamificación, se construyó un cuestionario (ver apéndice A) dirigido a los profesores de la Facultad de pedagogía con el objetivo de recolectar información útil para identificar las percepciones de enseñanza, así como las estrategias de enseñanza que implementan en su práctica docente, al igual que su conocimiento, conocimiento de estrategias de gamificación y datos relevantes de actualización docente.

El cuestionario se implementó a los profesores de la facultad después de elaborar la versión final. Posteriormente, se procedió a organizar los tiempos de la implementación del cuestionario. Para la recolección se utilizó el formato de Google Forms adaptando los apartados e items enviando un enlace corto por medio de la Supervisora de prácticas a los profesores de la Facultad, se llevó a cabo en un periodo de dos semanas.

3.6.6 Procedimiento para el análisis de los datos

Para el análisis de los datos de los resultados del pilotaje y de la versión final se utilizó el SPSS versión 18. Las respuestas obtenidas se procesaron y codificaron en Excel, otorgando los valores que corresponden a cada escala, según la respuesta. Una vez organizada y estructurada la información, se utilizó el software de análisis cuantitativo de datos SPSS para procesar el análisis de datos de las siguientes dimensiones:

La primera dimensión “percepción de enseñanza centrado en el profesor”, la que se refiere a la manera en cómo los profesores ubican su perspectiva de enseñar; de manera similar con la dimensión “enfoque de enseñanza centrado en el estudiante y su aprendizaje”; en la dimensión “conocimiento sobre estrategias de gamificación”, el análisis fue en torno a conocer el nivel y rango del dominio de conocimientos y estrategias que posee de la gamificación; por último, sobre la dimensión “actualización docente”, se analizaron sus principales metodologías utilizadas, problemáticas, dominio de herramientas digitales y necesidades para el diseño del taller.

3.6.7 Informe de resultados del diagnóstico

Se presentan a continuación los resultados obtenidos por medio del cuestionario para analizar y discutir las respuestas de los participantes. Se han estructurado por dimensión para explicar claramente los datos relevantes del reporte de los resultados que servirán para considerar en el diseño del taller. Primero, se identificó las dos primeras dimensiones en qué medida los profesores enfocan su práctica desde una perspectiva centrada en su enseñanza o aprendizaje. Identificar la orientación de su qué hacer docente es un primer paso para analizar el grado en el que podrían aprovechar el taller para dominar las estrategias de gamificación, identificar las características e implementar las estrategias en el aula.

Después, se expondrán los resultados de la dimensión relacionada con su conocimiento sobre estrategias de gamificación, en las que importa conocer el grado en que el profesor tiene de la gamificación, si lo ha implementado sin conocer el termino y domina las herramientas bases

para diseñar sus recursos para considerar en el diseño del taller.

Por último, se analizará los datos de actualización docente para considerar en el diseño del taller, tales como las necesidades, problemáticas, dominio de herramientas con relación a la gamificación y expectativas para expandir su formación docente. En tanto, considerando las dimensiones anteriores será relevante para considerar en el taller. Con el fin de analizar mejor la interpretación de los datos, se tomará como referencia las dimensiones, apartados e ítems incluidos en la tabla 1.

A continuación, se presentan los datos más relevantes obtenidos de las tres primeras dimensiones utilizando el software estadístico SPSS, la cuarta dimensión se analizó de forma individual por ser de respuestas multivariadas. Para comprender mejor el nivel de análisis por dimensión, se presentará los niveles y rangos para el análisis de respuestas de las tres primeras dimensiones en la tabla 3.

Tabla 3. *Niveles y rangos para el análisis de cada dimensión.*

| <i>Niveles y rangos</i> | <i>Bajo</i> | <i>Medio</i> | <i>Alto</i> |
|------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------|
| Enseñanza centrada en el profesor | 8-20 | 20-27 | 27-32 |
| Enseñanza centrada en el estudiante y su aprendizaje | 9-23 | 23-29 | 29-36 |
| Conocimiento sobre estrategias de gamificación | 13-33 | 33-45 | 45-52 |

Elaboración propia

En la tabla 4, se presentan los datos más relevantes obtenido de las tres primeras dimensiones, se consideran a los 20 participantes.

Tabla 4. *Frecuencia y porcentaje de nivel de dominio por cada dimensión*

| <i>Dimensión</i> | <i>Nivel</i> | <i>Frecuencia</i> | <i>Porcentaje</i> |
|------------------------------------------------------|--------------|-------------------|-------------------|
| Enseñanza centrada en el profesor | Medio | 11 | 55% |
| | Alto | 9 | 45% |
| Enseñanza centrada en el estudiante y su aprendizaje | Bajo | 2 | 10% |
| | Medio | 6 | 30% |
| | Alto | 12 | 60% |
| | Bajo | 1 | 10% |

| | | | |
|------------------------------------------------|-------|----|-----|
| Conocimiento sobre estrategias de gamificación | Medio | 8 | 40% |
| | Alto | 10 | 50% |

Elaboración propia

Dimensión 1. Enseñanza centrada en el profesor

La primera dimensión (Ver figura 2) corresponde al enfoque de enseñanza centrado en el profesor. Se analizaron las respuestas de ocho ítems (A1, A2, A3, A4, A5, B1, B2, B5) relacionados en el modo de enseñar de los profesores. Es importante conocer en qué medida los profesores centran su práctica educativa tanto en la enseñanza como el aprendizaje.

Es posible estimar con base en la frecuencia obtenida, que 11 profesores muestran un nivel medio, lo que indica que en su práctica han dominado estrategias didácticas enfocadas en la preparación de clases, materiales y presentación de contenido centrándose en el aprendizaje.

Figura 2. *Dominio de la dimensión 1 enseñanza centrada en el profesor.*



Elaboración propia

Entre las respuestas más relevantes de los ítems, se identificó que 17 profesores están totalmente de acuerdo en que las sesiones tengan coherencia con los objetivos declarados en el programa de la asignatura. Además, en otra pregunta que fue relevante, 16 profesores estuvieron totalmente de acuerdo en que una de sus características para ser eficaces es investigar nuevas técnicas de enseñanza aplicables en sus propias áreas temáticas. Eso indica que los profesores se

enfocan en cumplir con que los alumnos aprendan los temas importantes de su asignatura, al igual que siempre es fundamental actualizarse en aprender nuevas técnicas para que los contenidos se enseñen eficientemente.

Sin embargo, entre los ítems que recibieron puntuación baja, 8 profesores estuvieron en desacuerdo en proveer a los estudiantes solo de la información necesaria para aprobar la evaluación formativa por lo que ya no es necesario limitarse en solo proporcionar el contenido base, sino que, deberían proveer otros tipos de recursos para que los estudiantes reciban contenido diverso para aprovechar las asignaturas.

Dimensión 2. Enseñanza centrada en el estudiante y su aprendizaje

En esta dimensión se analizaron las respuestas de nueve ítems (A6, A7, A8, B3, B4, B6, B7, B8, B10) relacionada con la manera en la que los profesores centran su enseñanza en los estudiantes. Se puede que en la figura 3 que, de acuerdo con la frecuencia de las respuestas, los profesores presentan un alto nivel en el uso de estrategias didácticas para la enseñanza.

Figura 3. Dominio de la dimensión 2 Enseñanza centrada en el estudiante y su aprendizaje.



Muestra de ello, el 60% concuerdan totalmente en que la evaluación mediante actividades debe ser una oportunidad para que los estudiantes evidencien su aprendizaje de los contenidos. Al igual que, un 50% están de acuerdo en desarrollar de estilo dinámico, participativo y de reflexión,

así como métodos de enseñanza no convencional necesarios que favorezcan el aprendizaje significativo. Se infiere que el uso de la gamificación es por sus características, ya que permite que el profesor pueda evaluar el desempeño de sus estudiantes con herramientas no convencionales.

Sin embargo, solo el 25% de los profesores concuerdan totalmente en proponer alternativas para que los estudiantes discutan el avance de su aprendizaje de los contenidos. Y un 40% están totalmente de acuerdo en adaptar las temáticas de la planeación didáctica a los intereses y necesidades particulares del grupo. Reforzando la idea de que hay profesores que dudan en explorar nuevas estrategias de enseñanza o realizar cambios en su asignatura para motivar a los estudiantes.

Con lo mencionado anteriormente, conocer el enfoque de enseñanza de los profesores es importante para entender como implementar las estrategias de la gamificación en las sesiones de clase, la adaptación de los contenidos insertando elementos de juego y generar espacios alternativos de aprendizaje.

Dimensión 3. Conocimiento sobre estrategias de gamificación

En esta dimensión (Ver figura 4) se analizaron las respuestas de 13 ítems (A9, A10, A11, A12, B9, B11, B12, B13, B14, B15, B16, B17, B18) relacionados con la manera en cómo los profesores conocen estrategias de la gamificación y si las han implementado en su práctica docente. El 50% de los profesores tienen un dominio alto de conocimiento de estrategias de gamificación, sin embargo, no por eso mencionan que conocen todos los elementos y estrategias que la conforman como se analizaran en las siguientes respuestas.

Figura 4. Dominio de la dimensión 3 Conocimiento de estrategias de gamificación.



El 75% de los profesores concuerdan totalmente en asignar actividades interactivas para cuestionar a los estudiantes y consolidar lo aprendido. Asimismo, se enfatiza que conocen uno de los principales motivos para utilizar la gamificación incorporando los elementos que lo caracterizan: las mecánicas, dinámicas y componentes. Siendo adecuado para considerar en la selección de los temas para el taller.

Por otra parte, el 50% de los profesores mencionaron estar totalmente de acuerdo en considerar que la implementación de los recursos digitales con elementos de juego favorece la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje de los contenidos de la asignatura.

Por lo tanto, el uso los elementos de juego que son parte de la gamificación, favorece el incremento de la motivación en los estudiantes para generar un aprendizaje significativo. Asimismo, mencionaron estar totalmente de acuerdo en que la implementación de herramientas alternativas de evaluación, como el portafolio de evidencias virtual, Genially, Kahoot, Quizlet, Wordwall les permite conocer el avance de sus estudiantes de manera amena y lúdica. Se infiere que los profesores han utilizado parte de los elementos principales de la gamificación: las dinámicas y mecánicas para que los estudiantes dominen nuevos contenidos de forma lúdica.

El 35% de los profesores mencionaron estar en desacuerdo respecto de elaborar materiales y recursos dinámicos, para que sus estudiantes los revisen previamente a la sesión sincrónica, y de esa manera agilizar las actividades establecidas. El mismo porcentaje de profesores mencionan estar en desacuerdo respecto de incluir en sus sesiones actividades lúdicas para evaluar los contenidos de una unidad o tema en específico de forma no tradicional, significativa e innovadora para mantener el interés de sus estudiantes.

Con relación a lo anterior, se detectó un área de interés para incluir en el taller para la elaboración fácil de materiales y actividades que pudieran considerarse aplicar en su práctica docente, especialmente para conocer más de la gamificación y adentrarse en el tema.

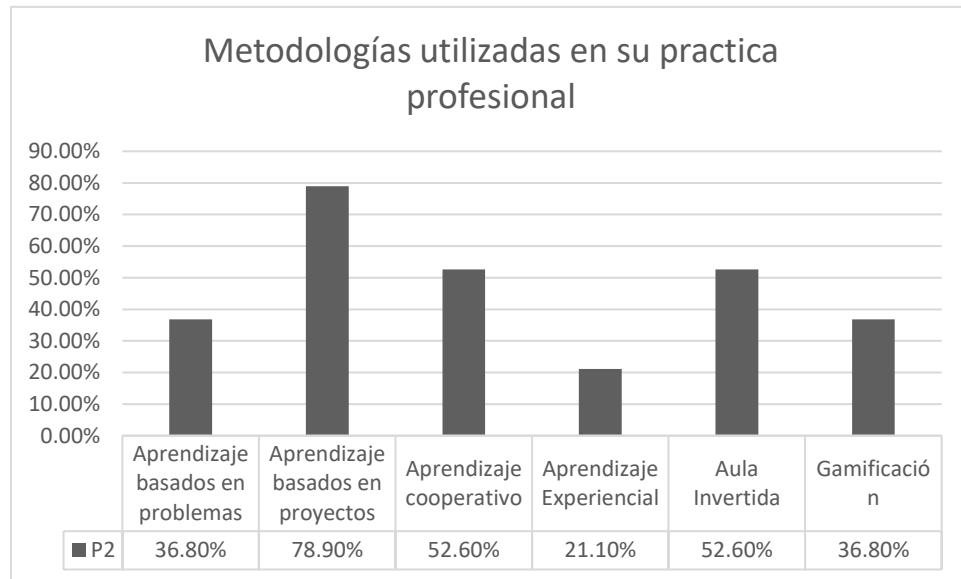
Dimensión 4 Actualización docente

A continuación, se presentarán los apartados que conforman la dimensión “Actualización docente”, para considerarse previo al diseño del taller de estrategias de gamificación: Dominio de metodologías, Herramientas digitales, Problemas y necesidades. De acuerdo a cada resultado, se mencionará su importancia para el diseño del taller.

Dominio de metodologías y Herramientas digitales

El 78.60% de los participantes han utilizado en su práctica docente diversas metodologías, siendo que el 52.60% han usado el Aula Invertida y el Aprendizaje basado en proyectos (Ver figura 5). A pesar de que un 36.80% consideran que han usado la gamificación, es importante no confundirlo con los conceptos de Juego y Videojuegos, por lo que se debe seleccionar un tema de conceptualización de gamificación u otras metodologías relacionadas con el uso de los juegos para la educación.

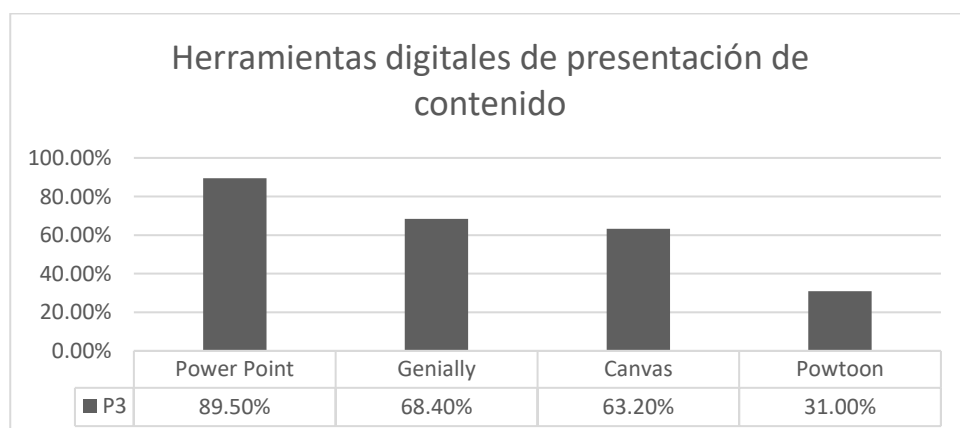
Figura 5. Metodologías utilizadas en su práctica docente.



Elaboración propia

En el dominio de las herramientas digitales de presentación de contenido, resultó que el 89.50% han utilizado el PowerPoint, un 68.40% dominan Genially siendo ese último una de las principales herramientas del que se pueden incorporar elementos de gamificación fácilmente (Ver figura 6). Con estos resultados del dominio de las herramientas mencionadas, se pudo incorporar una actividad en el taller con relación a la elaboración de una asignatura gamificada, para poder proporcionarles al participante herramientas adicionales para incorporar en su propuesta.

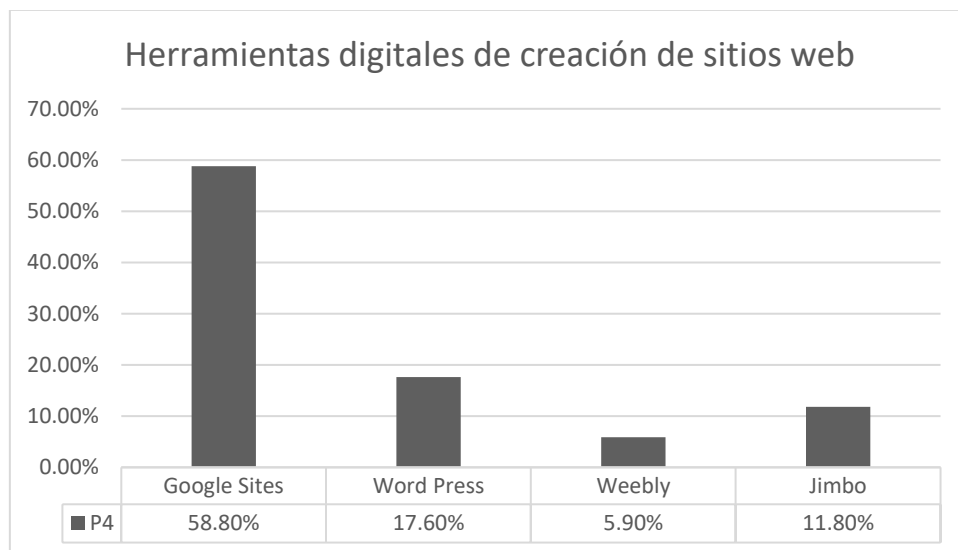
Figura 6. Dominio de herramientas digitales de presentación de contenido.



Elaboración propia

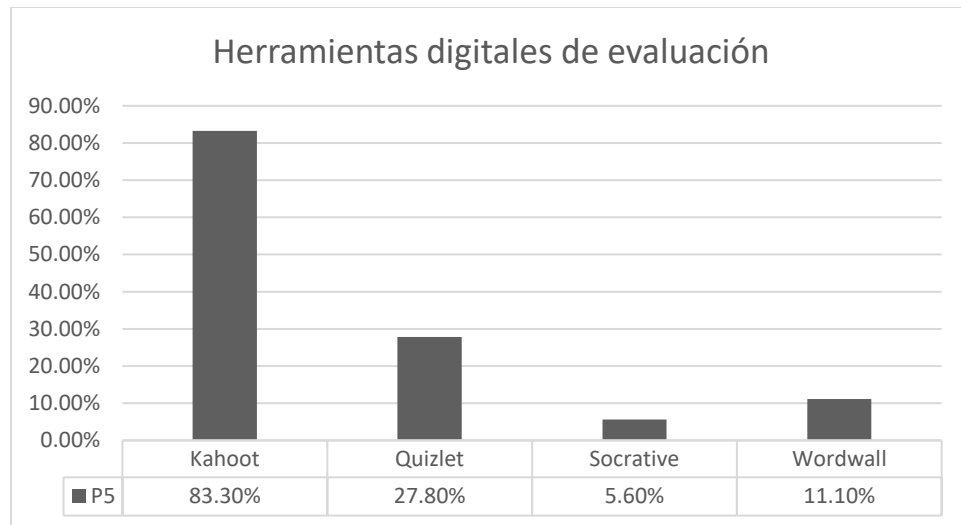
En la creación de sitios de web (Ver figura 7), el 58.80% conocen el Google Sites, siendo una de las plataformas de fácil acceso y adaptable para insertar elementos digitales. El conocimiento de la creación de sitios web se considerará para incorporar en una de las actividades del taller, para tener un sitio base para insertar los elementos de gamificación de acuerdo a los fines de la asignatura.

Figura 7. Dominio de herramientas digitales de creación de sitios web.

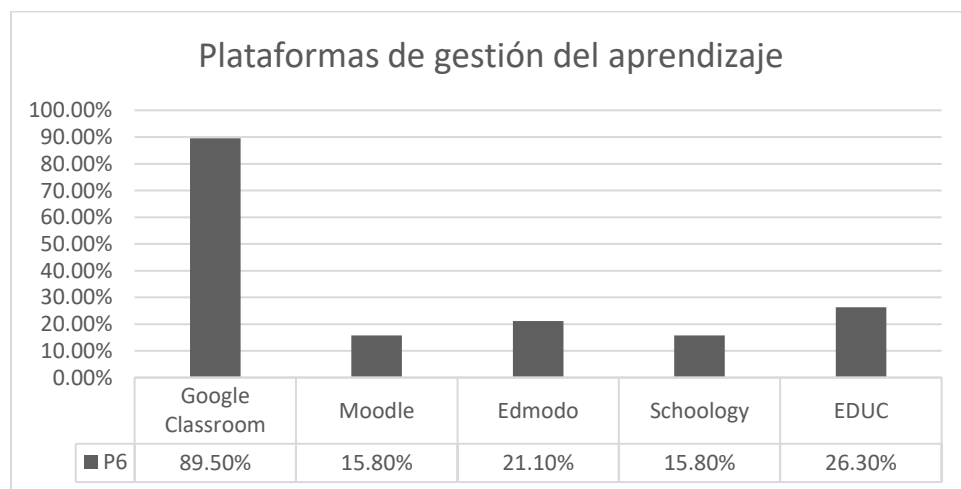


Elaboración propia

Entre las herramientas digitales de evaluación (Ver figura 8), el 83.30% conoce el Kahoot, uno de los pioneros en cumplir con dos de tres elementos de gamificación, además, se puede incorporar en sitios web o plataformas de aprendizaje fácilmente. En cuanto al diseño del taller, se mencionarán las ventajas del Kahoot y el Quizlet para usarlo en la gamificación, sobre todo la parte de la incrustación de esas herramientas para incorporar en los sitios web o presentaciones, que permita expandir más el uso de estrategias para evaluar el aprendizaje de los alumnos.

Figura 8. Dominio de herramientas digitales de evaluación.*Elaboración propia*

Y por último en cuanto a las herramientas digitales, el 89.50% mencionaron dominar el Google Classroom y el 26.30% el EDUC que es la plataforma exclusiva de la Universidad de Colima. A pesar de que los profesores cuentan con su propia plataforma, el uso del Classroom es una de las más populares, no solamente por su sencillez de uso, sino porque se le pueden incorporar enlaces de otros softwares para facilitar el acceso, incluyendo el Kahoot, Genially, Canvas entre otros y con Google en general (Ver figura 9).

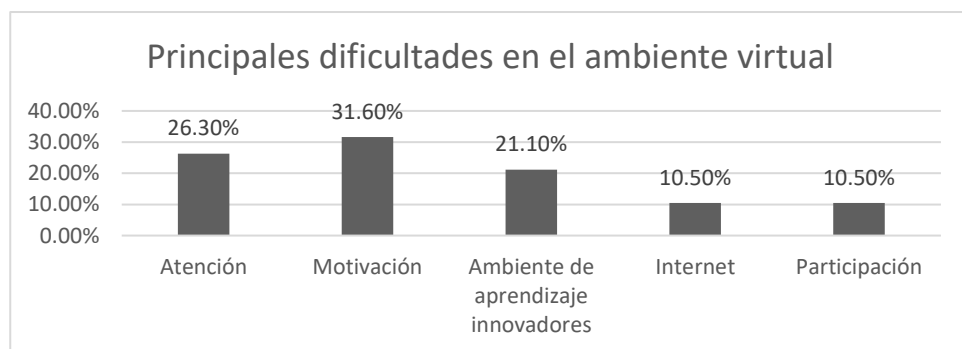
Figura 9. Dominio de plataformas de gestión del aprendizaje.*Elaboración propia*

De acuerdo con estos resultados, es fundamental conocer que los profesores tienen dominio de herramientas digitales para poder crear su contenido de gamificación al finalizar el taller, aunque la gamificación no depende de la tecnología en su totalidad, tener conocimientos de metodologías de enseñanza y de herramientas digitales son elementos para tener en cuenta respecto de las características de los participantes en el taller, y elegir actividades considerando el dominio de las herramientas que seleccionaron en el cuestionario, no solamente con el fin de que se familiarice con resolver las actividades, sino además, cuando se les enseñe como insertar elementos de juego sea ameno y motivador.

Problemáticas y necesidades del profesorado

Respecto de las problemáticas y necesidades del profesorado, tal y como se puede observar en la gráfica 9, el 31.60% de los profesores mencionaron que entre las principales problemáticas que han afrontado al impartir sesiones virtuales es generar motivación en sus estudiantes, seguido del 21.60% en mantener la atención de los estudiantes. Se puede corroborar con ese dato que uno de los principales problemas en la educación es la motivación, siendo la gamificación una estrategia alternativa para motivar a los estudiantes y así cumplir con el objetivo de la clase de forma lúdica, asimismo, mantener la atención no será una excepción, ya que es necesario que el estudiante se concentre para poder completar las actividades.

Figura 10. Principales dificultades en el ambiente virtual.



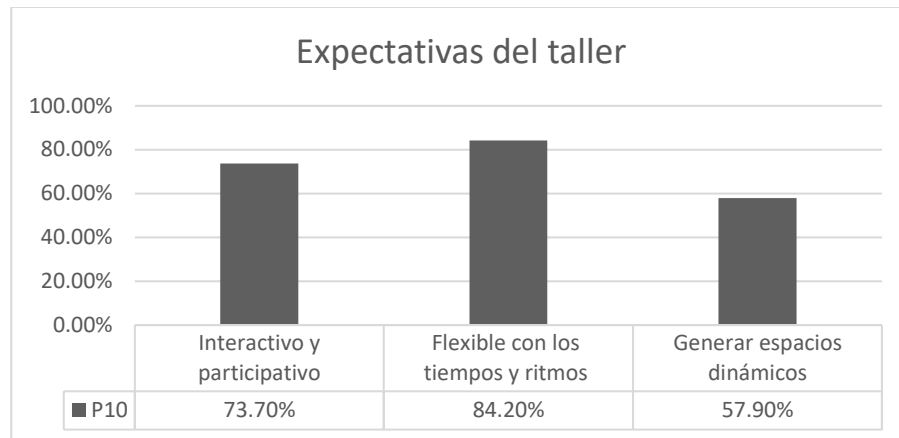
Elaboración propia

Otros problemas que se presentan cuando imparten sus asignaturas, entre las principales destacan: acceso a internet, la infraestructura tecnológica, limitaciones en el manejo de herramientas tecnológicas, desconocimiento de recursos digitales, diseño de actividades para fomentar la participación, falta de interés por parte de los alumnos, desmotivación escolar y saturación de temas.

Por consiguiente, resulta fundamental considerar las problemáticas mencionadas anteriormente para seleccionar las estrategias y materiales adecuados de gamificación que pudieran adaptarse a la asignatura, trabajarse de forma asíncrona, generar autonomía en los estudiantes y lo más importante generar interés para ver el ambiente de clases de forma alternativa.

Aunado a lo anterior, al cuestionarlos sobre los principales tópicos en lo que consideran actualizarse o formarse, proporcionaron diversidad de respuestas. Las más frecuentes en relación con el taller de gamificación fueron: Gamificación en el aula, innovación tecnológica a través de gamificaciones, estrategias prácticas para la gamificación, estrategias para generar motivación y motivación de los estudiantes en sesiones virtuales.

Las respuestas de los profesores respecto de las expectativas del taller, tuvo una influencia directa en las características del taller (Ver figura 11), ya que el 84.50% manifestó que le gustaría que fuera flexible con los tiempos y ritmos. El 73.70% manifestó que sea interactivo y participativo y el 57.90% en generar espacios dinámicos para el aprendizaje. Considerar esas características apoyara en organizar la estructura y modo de organizar el diseño del taller, para adaptarse principalmente a ser flexible e interactivo.

Figura 11. *Expectativas del taller.*

Elaboración propia

En general, con los elementos analizados anteriormente se puede concluir que los profesores están interesados en tomar el taller de estrategias de gamificación; prefiriendo enfocarse en aprender nuevas estrategias para aumentar la motivación, usar tecnologías para el diseño de su curso y en ser flexible con los tiempos y ritmos entre las principales características.

De acuerdo al conocimiento de las dimensiones abordadas en el proyecto, se pudo identificar el nivel de dominio de los profesores en su aprendizaje, estrategias y conceptos de gamificación para incluir en el taller en cuanto a las expectativas de los participantes para comprender los temas usando la metodología, además, de conocer las herramientas que dominan y antecedentes del tema, apoyaran mucho para: la selección de los contenidos, el diseño de los materiales que serán relevantes para el taller, la dinámica que se manejarán en las actividades de aprendizaje, la forma de evaluación y metodología para llevar a cabo los temas centrados en incorporar los elementos de la gamificación.

Por todo ello, es preciso abordar esos puntos para elaborar el taller, de tal manera, que los participantes consideren una nueva metodología en su práctica docente y vivir la experiencia de la gamificación de una forma lúdica, útil, innovadora y significativa para su aprendizaje, ya que es importante que más adelante puedan implementarlo en sus asignaturas y motivar a los estudiantes.

3.6.8 Informe de resultados del curso-taller estrategias de gamificación

La presente evaluación está conformada por cinco apartados: General del curso-taller, didáctica del profesor, objetivos y contenidos, materiales y contenido y uso de la gamificación. El cuestionario fue respondido por ocho participantes que tomaron las cinco sesiones síncronas en los horarios establecidos. Por cada apartado, se comentarán los puntos relevantes en el nivel de satisfacción de los participantes.

General del curso-taller

Para ese apartado el 100% de los participantes estuvieron totalmente de acuerdo en: Considerar el curso relevante, realista y práctico. Asimismo, sus expectativas se cumplieron al tomar el taller. En cuanto a los principales motivos para tomar el taller los más relevantes fueron: conocer más a fondo el término de la gamificación, capacitación docente y adquirir nuevos conocimientos.

La información importante que obtuvieron fue: la definición de la gamificación, diseñar estrategias de gamificación, sus elementos y metodología, los elementos de la gamificación, el diseño y desarrollo para los temas. El 87.5% de los participantes consideraron que el entorno virtual como el ideal para la implementación del taller.

Didáctica del profesor

El 100% de los participantes consideraron en el apartado de la didáctica del profesor en las respuestas que el profesor siempre cumplía las siguientes características en la tabla 5:

Tabla 5. *Características del profesor*

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La explicación de los objetivos, actividades y metas |
| Propiciar la participación de los participantes en las actividades propuestas. |
| Buena claridad al exponer y dominio de los temas. |
| Demostrar un excelente dominio en los distintos métodos didácticos empleados. |
| Capacidad para promover la reflexión sobre los temas abordados. |
| Realizar actividades de trabajo colaborativo en grupos pequeños, de acuerdo con los contenidos del curso-taller |
| Diseñar actividades que contribuyeron al logro del aprendizaje de contenidos específicos, mediante la participación activa. |

Elaboración propia

Por lo que el método de trabajo del profesor fue excelente en el dominio del tema, forma de trabajar y metodologías activas.

Objetivos y contenidos

El 100% de los participantes estuvieron totalmente de acuerdo en: los contenidos del curso-taller fueron adecuados para la finalidad de aprendizaje, los objetivos de los temas fueron claros y las actividades planteadas contribuyeron al logro de los objetivos del curso. El 87.5% consideraron que las sesiones síncronas fueron adecuadas para cumplir con los objetivos del aprendizaje.

Considerando lo anterior, el contenido del curso fue totalmente adecuado con base en las necesidades de los encuestados del cuestionario pasado. Principalmente por la selección de contenidos, elaboración de objetivos y actividades para incluirlo en la programación didáctica.

Materiales y contenido

El 100% de los participantes estuvieron totalmente de acuerdo en: El adecuado diseño de los materiales para que el curso-taller fuera ameno dinámico e interactivo. La existencia de coherencia entre los materiales, los contenidos del curso-taller y los elementos de la gamificación. La integración de los materiales en EDUC fue el adecuado para continuar con el aprendizaje autónomo y los materiales fueron suficientes para cumplir con los contenidos del curso-taller, tanto en forma síncrona como asíncrona.

Por lo que la elaboración de los materiales fue la adecuada para utilizar en las sesiones síncronas, reflexionar de los contenidos del curso, elaborar ejercicios, fomentar la participación grupal y satisfacer la demanda de los participantes para vivir una experiencia educativa innovadora.

Uso de la gamificación

El 100% de los participantes estuvieron totalmente de acuerdo en que los conceptos de la gamificación fueron coherentes con el desarrollo del curso-taller. Entre los elementos que se incorporaron del pensamiento de juego, los que se identificaron al 100% fueron: motivación intrínseca y extrínseca. El tercer elemento en ser identificado por el 87.5% fue el diseño del juego.

Los 100% de los participantes estuvieron totalmente de acuerdo en que la estructura de los temas en mundos y sesiones fueron adecuados para la metodología de gamificación. El 75% siempre lograron identificar los elementos de las dinámicas, mecánicas y componentes en el transcurso del taller, las que más identificaron fueron: medallas, puntos, misiones y retos.

Con base en el penúltimo tema, los núcleos que se identificaron durante todo el transcurso fueron: significado épico y empoderamiento. Siendo características importantes para la implementación del taller, especialmente en darle un espacio a los participantes para continuar con los temas, aportar ideas y divertirse en el proceso.

Por lo que el 100% de los participantes estuvieron totalmente de acuerdo en que la propuesta de evento de gamificación tuviera una integración con los temas anteriores. En cuanto a los temas que más le gustaron, fueron el del octágono y el del diseño de juego por la relación que tiene con la vida educativa, profesional y personal de cada participante.

Los aprendizajes que se llevaron los participantes fueron: conocer la conceptualización de la gamificación, identificar los elementos que conforma la triada de los puntos, medallas y tablas de clasificación, el diseño de un evento gamificado y como entender el concepto de la gamificación.

En cuanto al último punto, si se ofreciera un próximo curso de gamificación les encantaría como elaborar una clase con gamificación, conocimientos de herramientas y ejemplos reales de gamificación.

3.7 Actividades realizadas

A continuación, se describirán las actividades planificadas y realizadas durante el periodo del 17 de agosto al 30 de noviembre del 2021, cubriendo el total de 416 horas:

1. **17 de agosto** se realizó una reunión de presentación de la unidad receptora, del equipo y supervisora del proyecto estableciendo acuerdos.
2. **18 de agosto al 25 de septiembre** hubo reuniones con la supervisora del proyecto y la directora del trabajo terminal para la elaboración, revisión, pilotaje y análisis de la primera versión del instrumento. Posteriormente con base en las observaciones del equipo del proyecto de innovación se modificó el instrumento.
3. **30 de septiembre** hubo junta con la supervisora y tutora del proyecto para acordar los lineamientos para la implementación del instrumento hacía los profesores.
4. **1-23 de octubre** se implementó el instrumento para la recolección de datos, para el análisis de los datos se utilizó el SPSS versión 18 para interpretar las necesidades de los participantes.
5. **23-31 de octubre** redacción de informe de resultados, elaboración del diseño para el taller (ver apéndice B) seleccionando los temas, actividades de aprendizaje, recursos didácticos para el plan de sesión de este.
6. **1-15 de noviembre** desarrollo del taller (ver apéndice C) considerando lo siguiente: Genially Edu para la elaboración de las presentaciones; Zoom para grabar los videos para el formato asíncrono y la impartición de las sesiones síncronas; Google drive para crear una carpeta con los materiales utilizados para las sesiones; finalmente, el sistema de gestión de aprendizaje seleccionado fue EDUC, el Moodle de la Universidad de Colima para integrar los archivos mencionados anteriormente. Se contó con el apoyo técnico de la Facultad y la revisión de la supervisora del proyecto para el desarrollo del taller.

7. **16-30 de noviembre** implementación del taller impartido en cinco sesiones síncronas (ver apéndice D) incluyendo los siguientes temas: conceptualización de la gamificación, pensamiento de juego, tríada puntos, medallas y tablas de puntaje, elementos de la gamificación, el octágono y la propuesta de un curso incluyendo la gamificación. Se realizó una evaluación del taller empleando un cuestionario de satisfacción (ver apéndice E) obteniendo resultados favorables y clausurando el taller satisfactoriamente.

Capítulo 4. Análisis de la experiencia adquirida

4.1 Cambios producidos en la propia conceptualización de la actividad educativa.

La práctica profesional ha sido una de las mejores experiencias que he adquirido en mi vida académica, previo a realizar mi práctica, mi conceptualización de los temas que había estudiado en la maestría era diferente, tanto en la innovación pedagógica y curricular, siendo el primero del que trabajé durante mi estancia académica la que cambio por la práctica que adquirí. No será suficiente aprender la teoría y realizar propuestas para prepararse en superar los retos que tendremos durante la práctica profesional, pero tener las bases y una buena orientación fue fundamental para no perderme en el camino de la innovación educativa.

La conceptualización de la innovación educativa más que cambiar, lo profundicé realísticamente cuando tenía que elaborar actividades para desarrollar el proyecto de innovación pedagógica en buscar resolver una necesidad, comprendiendo cómo la innovación es intervenir en generar modificaciones o cambios de acuerdo con el análisis del contexto, el diagnóstico de necesidades y la interpretación de datos. En la práctica tener el contacto con la supervisora me ayudó mucho para tener información de cómo trabajar en los tiempos establecidos que tenía, los recursos disponibles, el personal académico y el modelo educativo de la Universidad de Colima para organizarme bien, siendo la orientación profesional una de las claves principales para poder desarrollar mi proyecto.

4.2 Cambios en los supuestos y bases teóricas de la actividad profesional.

Las teorías que tenía con respecto a las etapas del desarrollo de un proyecto de innovación pedagógica se modificaron al vivir la realidad de cada una, la fase de diagnóstico fue la que me costó trabajo por no conocer a ningún participante de la Facultad, conocer el contexto de la Universidad, la forma de trabajar y organización del personal administrativo y académico entre otros detalles.

Con la ayuda de la supervisora y la coordinadora académica se buscaron tiempos para la

implementación del instrumento, aprendí que la paciencia es muy importante ya que hay situaciones que no están a nuestro alcance y mis creencias de que el trabajo bajo presión siempre existirá se cumplieron, pero más que verlo como algo negativo, lo tomé como un punto de oportunidad para trabajar mi resiliencia, gestionar mi tiempo para enfocarme en otras actividades y tareas.

Los contenidos de la maestría de innovación educativa que influyeron en mi práctica fueron: todo lo relacionado con el modelo ADDIE de la asignatura diseño de cursos en modalidad no convencional logrando llegar hasta la fase de evaluación; la asignatura de instrumentos de recolección de datos para poder analizar, seleccionar y diseñar cuestionarios para recolectar la información; la asignatura de metodologías activas y habilidades blandas para seleccionar las técnicas de enseñanza que me sirvieron para la impartición de mi taller; y por último, la asignatura de estrategias de gamificación me ayudó a identificar y entender los conceptos, conocer y aprender mucho del tema para impartir en la práctica profesional y por supuesto a interesarme en el tema.

4.3 Cambios en los procedimientos o modos de actuar ante los problemas de la práctica

Previo a realizar mi práctica, siempre trataba de cumplir todos mis objetivos en tiempo y forma usando los recursos que tenía a mi alcance, investigaba a fondo con quienes personas me podía contactar para obtener información y adelantar los pendientes. Además, no estaba acostumbrado a realizar diagnósticos sistemáticos para los problemas del área educativa, siendo la práctica profesional una oportunidad de aprendizaje para desarrollar esa habilidad.

Durante la estancia de movilidad, aprendí que debo ser más paciente en obtener respuestas, prueba de ello fue cuando tuve que esperar las respuestas de mis cuestionarios siendo totalmente diferente cuando estuve en la práctica de innovación pedagógica o curricular en los dos primeros semestres. Además, tuve que aprender a gestionarme mejor y saber comunicar bien mis ideas a mi supervisora de prácticas para que me pudiera apoyar a contactarme con los participantes y en la impartición del taller.

4.4 Necesidades de mejora detectadas respecto de la propia práctica profesional

Como necesidades de mejorar para mi práctica profesional, además de mejorar mi redacción en expresar mis ideas académicamente, debo seguir practicando mi interpretación de datos cuantitativos y cualitativos si me enfocara en desarrollar proyectos educativos en un futuro cercano, principalmente para el área de educación superior. Analizar mejor los contextos educativos, desarrollar nuevas estrategias de aprendizaje no solamente basados en la gamificación, sino también debo incorporar otras metodologías activas tanto en entornos virtuales y presenciales, y lo más importante seguir promoviendo el trabajo colaborativo promoviendo actividades de reflexión grupal para compartir ideas.

Las áreas de oportunidad que me gustaría mejorar en mi ejercicio profesional como docente es organizar mis sesiones de forma más dinámica, fomentar diversos tipos de participación, trabajar mi paciencia en cuanto al desarrollo de proyectos y mejorar mis métodos de evaluación, considerando que es un área que no pude desarrollar en su totalidad durante mi práctica profesional.

Los compromisos que asumo para fortalecer las áreas mencionadas anteriormente son; aprender la organización de mis compañeros del área de educación y pedir consejos que pueda adoptar para mis sesiones; actualizarme en conocer diversos tipos de metodologías activas que se puedan complementar no solo con la gamificación, además que se puedan incorporar en mi estilo de enseñanza; incorporar ejercicios de relajación que me puedan ayudar a no desesperarme en conseguir respuestas inmediatamente; con respecto al área de evaluación, podría revisar de nuevo los contenidos de evaluación curricular, buscar, analizar y actualizarme en saber que tipos de evaluación se podrían adecuar al contexto de mi práctica profesional.

Como conclusión. agradezco tener la oportunidad de trabajar virtualmente en la Universidad de Colima y la considero como la cuarta mejor experiencia que he adquirido en mi

vida profesional, espero poder darle continuidad a los resultados de mi proyecto y tener la oportunidad de sacar productos académicos basados en mi práctica, para compartir testimonios de que la perseverancia, organización y motivación son fundamentales para disfrutar la vida profesional, como decía Confucio, uno de los filósofos de la educación “Elige un trabajo que te guste y no tendrás que trabajar ni un día de tu vida”.

Capítulo 5. Análisis de los alcances logrados

En el siguiente apartado, se hablará de la reflexión de las tareas realizadas en la práctica profesional, el conocimiento adquirido durante la elaboración del curso, las competencias desarrolladas basándose en el plan de estudios de la maestría de innovación educativa, las limitaciones, dificultades y alcances surgidas en el proyecto, y por último, los productos generados como resultados del proyecto de innovación pedagógica.

5.1 Reflexión de las tareas realizadas

La práctica profesional ha sido una experiencia enriquecedora a nivel personal y profesional cumpliendo con mis expectativas. Las tareas que realicé durante mi práctica fueron las siguientes:

Elaboración del instrumento diagnóstico: me permitió conocer a profundidad como realizar un cuestionario para la recopilación de datos, tuve que consultar fuentes bibliográficas, recibir la asesoría de mi tutora y de mi supervisora de prácticas para detectar las áreas de oportunidad del instrumento y realizar el pilotaje, fue una tarea que requirió de mucha paciencia, organización y colaboración con la supervisora para implementarlo en la institución. Fue una tarea que se realizó con buena organización y que dependía para poder recolectar los datos que me sirvieron posteriormente para analizar las necesidades de mi población.

Interpretación de datos usando el Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) y análisis de las necesidades: Cuando recopilé la información, aprendí a utilizar el software SPSS para interpretar los datos para detectar las necesidades e intereses de los participantes para elaborar el taller. La información fue sumamente valiosa para detectar los temas, las estrategias metodológicas y de aprendizaje para la elaboración del taller, asimismo, me permitió ser autodidacta, tener iniciativa e interés para poner en práctica en un contexto real la interpretación de datos, comprobando que la experiencia de interpretación de datos cuantitativos es enriquecedora y fundamental en los proyectos de innovación educativa.

Diseño del taller de estrategias de gamificación: posteriormente a la interpretación de datos, diseñé el contenido del taller basándome en las competencias digitales, profesional y académicas de los profesores en seleccionar los temas de gamificación para implementar en su asignatura.

Para la selección de los temas, fue indispensable consultar fuentes primarias de la gamificación, aprender a utilizar softwares interactivos como el Genially, conocer las principales metodologías activas para incorporar en la planeación didáctica del taller, seleccionar las actividades de aprendizaje por tema, los objetivos, dinámicas y métodos de evaluación previo al desarrollo del taller. Fue una tarea que requirió de buena organización del tiempo, reflexionar de las estrategias adecuadas para la elaboración de taller y buen análisis para la elaboración del proyecto.

Desarrollo del taller: tuve la iniciativa de trabajar usando el sistema de gestión de aprendizaje de la Universidad de Colima titulada EDUC, esa tarea fue significativa por el hecho que desconocía del uso de la plataforma y gracias a la supervisora de prácticas, se me concedieron los permisos para su uso, la asesoría técnica del equipo de soporte técnico para incorporar los materiales que elaboré para el taller. Sin esa experiencia, no hubiera sido capaz de poner en práctica la visualización del taller, confiar en la transmisión de los conocimientos hacía los profesores, consultar con mi asesora y supervisora sus experiencias de impartir talleres previamente y en prepararme para la implementación.

Implementación y evaluación del taller: con base en el desarrollo, puse en práctica todos los contenidos del taller desde la ejecución de las actividades, la narrativa en presentar los temas de gamificación, el uso de los elementos del juego como son las dinámicas, mecánicas y componentes que integran un sistema gamificado, posteriormente evalué el taller por medio de una encuesta de satisfacción obteniendo resultados favorables de los participantes. A pesar de que las dificultades estuvieron presentes en cada etapa, pude buscar las soluciones para enseñar los contenidos y disfrutar el proceso de crecimiento profesional.

5.2 Conocimiento adquirido

El conocimiento adquirido durante la práctica profesional fue invaluable, ya que fue la primera vez en mi vida en impartir un taller para los profesores de otra universidad del país la Universidad de Colima, en su Facultad de Pedagogía, la modalidad de proyecto de innovación que elegí con base en los lineamientos de la maestría fue el pedagógico, por intervenir en un nivel particular de población que fueron los profesores considerando factores como el tiempo, los recursos, la misión de la universidad en considerar formas de enseñanza innovadoras y en implementar actividades dinámicas en la fase de implementación del taller.

Entre los conocimientos adquiridos simbólicos que adquirí y fortalecí de las asignaturas de la maestría fueron: organizar cronogramas adecuadamente, aprender a utilizar el software SPSS para la recolección de datos, la interpretación cuantitativa, lograr desarrollar cursos utilizando el modelo ADDIE alcanzando la fase de la evaluación del mismo, implementar las estrategias de gamificación para incorporarlo en los temas del taller de la asignatura con el mismo y basándome en las metodologías activas, aplicar la metodología de proyecto de desarrollo para mejorar mi taller, y por último los conocimientos de la asignatura de procesos creativos de la facultad de psicología para poder buscar actividades que aportaron dinamismo a mi taller.

El implementar un proyecto innovador enfocado en la enseñanza fue muy satisfactorio a nivel profesional, por el hecho que fui paciente, respetuoso, colaborativo y con apertura hacia nuevos caminos para desarrollar nuevas habilidades como profesor innovador. La misión no fue fácil el primer mes, pero a nivel personal el desarrollar el taller permitió que creciera profesionalmente en conocer mejor a mis compañeros, considerar las necesidades de los alumnos, docentes y comunidad estudiantil, poner en práctica el modelo ADDIE en las cinco fases fue una de las experiencias inolvidables de mi vida comprendiendo claramente como debe trabajarse en la práctica profesional.

5.3 Competencias desarrolladas

Durante la realización de la práctica profesional tuve la oportunidad de desarrollar las competencias basadas en el programa de la maestría. Entre las competencias que trabajé durante la estancia en la Facultad de Pedagogía fueron enfocadas en el área de innovación pedagógica en utilizar el modelo ADDIE de la innovación educativa para poder desarrollar el taller hacia los profesores, analizar el contexto de la institución, las necesidades, las características de los participantes para la selección de temas y en diseñar de ambientes de aprendizaje en modalidad a través de las TIC basándome en la asignatura del mismo nombre.

Entre las competencias de carácter disciplinar, logré fundamentar mi práctica educativa basándome en los supuestos teóricos de las asignaturas de innovación pedagógica tales como investigación educativa, innovación de la práctica educativa para realizar los pasos del proyecto de innovación, diseño de cursos innovadores en modalidades no convencionales utilizando el modelo ADDIE y métodos de desarrollo seleccionando proyecto de desarrollo para basarme para el proyecto.

De igual forma, logré mejorar la competencia de utilizar la investigación educativa para la comprobación de datos, elaboración de instrumento basándome en diseñar un cuestionario, la interpretación de datos a nivel cuantitativo empleando los conocimientos principalmente de la asignatura de instrumentos de recolección de datos en la innovación curricular, asimismo, logré diagnosticar la realidad del contexto como resultado de las habilidades obtenidas de la asignatura anterior.

Como parte de las competencias disciplinares de las asignaturas optativas que influyeron en mi práctica profesional, una de las principales fue la de estrategias de gamificación en entornos virtuales en analizar las herramientas tecnológicas vigentes para desarrollar un curso con los elementos de la gamificación, desarrollar materiales educativos basados en insertar los componentes de la gamificación enfocado en contexto educativos y desarrollar estrategias de aprendizaje con base en los principios de la gamificación.

A nivel personal, considero que desarrolle estas competencias gracias a mi proactividad, resiliencia, trabajo colaborativo, iniciativa para conocer nuevos temas, la resolución de problemas, organización y el optimismo que me caracteriza para lograr adaptarme a los nuevos retos. La práctica profesional fue una excelente oportunidad para desarrollar las competencias establecidas por la maestría, y los componentes de carácter disciplinar que me ayudaron a crecer más, no solo como profesional, sino como persona.

5.4 Dificultades, limitaciones y alcances

Las dificultades en el momento de la realización de mi práctica fueron diversas, entre las cuales destacaron las personales, profesional y de contexto. Las personales consistieron en la incertidumbre que tenía para realizar el proyecto por la razón que nunca había trabajado a profundidad con profesores de nivel superior y fue un reto trabajar en mi organización de tiempos, seguridad y disciplina para esa área.

Las profesionales fue la parte de diseñar, desarrollar e implementar un curso de una metodología activa con una dificultad en enseñarlo, no por la parte de la teoría, sino la ejecución de los temas e integrar los elementos que lo componen para que los participantes lo entiendan.

En cuanto al contexto fue conocer el sistema de trabajo de la Facultad de pedagogía, desde las instalaciones, los recursos administrativos, académicos y tecnológicos con los que cuenta la universidad, el contacto con los participantes para responder las encuestas por depender de la supervisora de prácticas para la gestión del proyecto de innovación pedagógica. Si no fuera por esas dificultades, no hubiera conocido a profundidad como es el trabajo colaborativo, autónomo y personal para alcanzar las metas.

Las limitaciones con respecto al trabajo integrando las tres áreas fueron las de tiempo, por solo contar con tres meses para desarrollar todo el proceso ADDIE, depender de la infraestructura tecnológica para poder tener el contacto con la supervisora y los participantes del taller, invertir en materiales relacionados con la gamificación como los libros, los softwares interactivos como

el Genially, Wordwall y Kahoot para insertar los elementos que lo componen y poder actualizarme en estrategias de enseñanza para que pudiera elaborar un buen proyecto.

Los alcances del proyecto al haber superado las limitaciones, fueron simbólicas en mi crecimiento en los tres ámbitos, sobre todo el personal por haber tenido seguridad en haber impartido un taller ameno, satisfactorio y dinámico basándose en el modelo de la gamificación, haber generado materiales como presentaciones, videos, medallas y tarjetas electrónicas que pude integrar en el sistema de gestión de aprendizaje de la plataforma de la Universidad de Colima, la elaboración de un informe ejecutivo para presentar el desarrollo del taller y lo importante los resultados de los participantes al concluir el taller.

5.5. Productos generados por la práctica

Los principales productos obtenidos por la práctica fueron los siguientes: la elaboración del taller de estrategias de gamificación, el diagnóstico de necesidades y la encuesta de satisfacción. El taller de estrategias de gamificación estuvo dividido en 10 horas síncronas y 30 horas asíncronas, las horas síncronas se impartieron en cinco sesiones de dos horas para impartir las actividades, enseñanza de los temas y fomentar la reflexión de la importancia de los elementos que conforman la gamificación en cada una (ver apéndice B).

Por otro lado, las sesiones asíncronas fueron destinadas para trabajar en actividades de aprendizaje integradas en la plataforma de gestión de aprendizaje de la Universidad de Colima (ver apéndice C), incluyendo materiales elaborados como videos de presentación, diapositivas usando el Genially, actividades de juego empleando el Wordwall supervisando el desempeño de los participantes en ese apartado.

En cuanto al segundo producto, fue el instrumento de diagnóstico de necesidades para la recolección de datos para la elaboración del taller en la fase diseño. (ver apéndice A). Como tercer producto, fue la encuesta de satisfacción del taller, con la finalidad de recolectar los datos de los participantes que participaron en el taller. (ver apéndice E)

Capítulo 6. Conclusiones y recomendaciones

A continuación, se presentarán las conclusiones con relación a las contribuciones realizadas al perfil de egreso de la Maestría de Innovación Educativa, las innovaciones realizadas mencionando los principales rasgos ofrecidas por el proyecto, la aportación a la institución y a los usuarios, las implicaciones como consecuencia de adoptar la innovación y por último las recomendaciones para futuras intervenciones.

6.1. Contribución al perfil de egreso

Los elementos del perfil de egreso que fueron involucrados en la realización de mis prácticas profesionales fueron utilizar modelos de innovación educativa para resolver problemas asociados a los procesos de enseñanza aprendizaje y diseñar ambientes de aprendizaje para la modalidad virtual utilizando el TIC como apoyo en cuanto a las competencias de la innovación pedagógica en el nivel de educación superior.

El proyecto que realicé atendió las competencias anteriores, por el hecho que tuve la oportunidad de detectar las necesidades asociadas con la institución en aprender de una nueva metodología de aprendizaje siguiendo la competencia de la resolución de problemas asociados. El diseño de los ambientes de aprendizaje fue en utilizar el modelo ADDIE para desarrollar e implementar el curso siguiendo cuatro de los pasos que lo componen, con la oportunidad de tener el apoyo profesional de la supervisora y la tutora para el desarrollo de este, además de que pude incorporar las TIC para incorporarlo en el mismo taller.

Al mismo tiempo, también se logró cumplir con la competencia disciplinar de fundamentar la práctica educativa basándome en las teorías de la gamificación, el diseño de cursos usando el ADDIE y los conocimientos principales de la asignatura de investigación educativa para la innovación cumpliendo con la competencia disciplinar para la aplicación e innovación del conocimiento, para buscar la solución efectiva para cumplir con las necesidades.

6.2 De las innovaciones realizadas

El principal rasgo de la innovación que se presentó en el proyecto no fue solamente mejorar la práctica docente en ofrecer una metodología novedosa para la institución, sino que, además, ofreció un cambio significativo para los docentes de la Facultad de Pedagogía para reflexionar de la importancia de la motivación, el pensamiento de juego, los tipos de estudiantes involucrados en el proceso de enseñanza, su relación con las asignaturas que imparten y la forma de cambiar el paradigma educativo de que la gamificación es solo involucrar elementos de videojuegos.

Otra de los rasgos presentados durante el proyecto, fue el hecho de que se adaptaron los elementos de la gamificación como las dinámicas, mecánicas y componentes del juego en la plataforma de gestión de aprendizaje EDUC de forma amena, lúdica e interactiva para que los participantes se sintieran inmersos en su proceso de aprendizaje. Logrando aplicar la terminología de los videojuegos en los materiales elaborados, por ejemplo: los temas se denominaron misiones, las actividades de aprendizaje fueron los retos, las calificaciones se transformaron en puntuaciones y las unidades en mundos, con el objetivo de completar el taller, a través de un juego.

Por último, pero no por eso el menos importante, otro rasgo presentando durante las sesiones síncronas fue la oportunidad de utilizar la narrativa para que los participantes entendieran el propósito de los temas durante la gamificación y desarrollen diferentes habilidades para implementar en sus asignaturas. Comprobando que el desarrollo de un buen taller, investigar a fondo en que consiste la gamificación y lograr elaborar actividades con los elementos gamificados, la clase no solamente será amena, también se podrán elaborar nuevos materiales y estrategias para implementar en futuros eventos.

6.3 Aportación a la institución y a los usuarios

La principal mejora producida hacia el centro educativo fue la expansión de las estrategias de enseñanza ofreciendo las ventajas de la gamificación en utilizar elementos de juego pensando en la motivación, cumplir con la misión de la institución en generar cambios en el sistema

educativo para fomentar cursos de actualización docentes enfocándose en la adquisición de nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje. Para lograr aplicar el proyecto, se contó con el apoyo de la supervisora de prácticas, la asesora del proyecto y las autoridades correspondientes de la Facultad para el desarrollo de proyecto. Desde la fase del diagnóstico, el diseño, desarrollo e implementación del taller considerando los beneficios que serían otorgados por este.

De esta manera, gracias al análisis del diagnóstico, se lograron seleccionar los temas, la forma de trabajo para el taller estableciendo horas síncronas y asíncronas, las actividades, materiales y metodologías para fomentar un buen ambiente de aprendizaje. Aportando una metodología de aprendizaje para expandir los conocimientos de los docentes.

Por su parte, las mejoras a los usuarios del taller, en este caso los profesores de la Facultad de Pedagogía, han sido el fomentar la reflexión de los temas de gamificación, apoyarles para relacionar los temas con los elementos que conforman la gamificación como las medallas, retos, puntuaciones, narrativa y pensamiento del juego durante el trayecto del taller, ofrecerles constante apoyo no solamente durante las sesiones síncronas, además en las horas asíncronas en proporcionarles materiales como videos, presentaciones y lecturas con relación a los temas que se abarcaron en clases. Como resultado, los profesores quedaron satisfechos con el taller y motivados para seguir investigando más de la gamificación y sus aportaciones en la universidad

6.4. Implicaciones

El taller de estrategias de gamificación para profesores de universidad diseñado e implementando en la Facultad de Pedagogía implica que las estrategias enseñadas sean un precursor para la incorporación de nuevas metodologías activas, seguido de una evaluación a los participantes del taller para conocer los beneficios de la impartición de las estrategias en sus asignaturas.

La incorporación de las estrategias de gamificación en los programas académicos será beneficioso para la institución para expandir en un futuro nuevas metodologías activas, promover

nuevos cursos de capacitación docente como el desarrollo de herramientas enfocadas en la gamificación, incorporar los elementos totalmente en cualquier asignatura, aprender más a fondo el pensamiento de juego y en promover su uso constantemente en la Facultad de pedagogía.

Para la institución, implicaría la adquisición de nuevos materiales enfocados con el contenido de la gamificación, considerando libros especializados de su uso para educación superior, artículos de investigación del uso de la gamificación en contextos educativos, el Genially como herramienta para creación de contenidos interactivos para incorporar los elementos de la gamificación. Otro punto para considerar el taller implicaría para los profesores tengan disposición, interés y compromiso para participar en diferentes cursos de gamificación con el enfoque de mejorar sus habilidades.

Finalmente, además de haber adquirido nuevos conocimientos, motivé a los estudiantes en adquirir una nueva forma de aprendizaje y en percibir como los profesores se siguen capacitando en adquirir nuevas estrategias para mejorar su desempeño docente. Cumpliendo uno de los principales objetivos de la gamificación que es motivar y mantener interés en los estudiantes para tener iniciativa en conocer a fondo la metodología de gamificación.

6.5. Recomendaciones para futuras intervenciones

Con el propósito de que los participantes sigan fortaleciendo sus conocimientos del taller, se recomienda que los participantes consulten las presentaciones, videos, lecturas y grabaciones de las sesiones incorporadas en el sistema de gestión de aprendizaje EDUC. En dado caso que existiera la oportunidad, se podría expandir los temas de los elementos, dinámicas, mecánicas y componentes de la gamificación incorporando evidencias de los participantes.

En caso de que el taller fuera implementando nuevamente en la universidad, o bien se le diera continuidad a los profesores que lo cursaron. Es recomendable incrementar el tiempo de impartición de los temas para profundizarlos a fondo, la elaboración de más actividades de aprendizaje para el desarrollo de nuevas habilidades, la oportunidad para que los participantes

elaboren sus propias actividades incorporando elementos de la gamificación y se considere evidencias en la forma de aplicación en las sesiones de clase de los participantes. Por la razón de que el tiempo ofrecido durante el taller no fue suficiente para cumplir con los puntos anteriores.

Además, si el proyecto fuera abordado desde el punto de vista cualitativo, se podría evaluar otros aspectos relevantes en los profesores de cómo perciben los conocimientos de la metodología en su motivación, trabajar colaborativamente, como influiría la integración de los elementos del juego en sus alumnos entre otros detalles que no pudieron abarcarse cuantitativamente.

Si el taller se ofertara de nuevo, se recomienda utilizar como método de evaluación sumativa, un portafolio digital que recoja las evidencias de aprendizaje elaboradas en el taller, y crear una red de apoyo con los profesores que hayan tomado el taller para compartir sus experiencias integrando las estrategias del taller, sus materiales y consejos para darle seguimiento a los resultados obtenidos de su evaluación para proporcionarles una retroalimentación inmediata, siguiendo la dinámica de integrar los elementos de gamificación para que la experiencia sea significativa.

El desarrollo de una propuesta para analizar los productos obtenidos por los profesores en su práctica docente utilizando la gamificación sería parte de lo que quedó pendiente en cuanto a los resultados del proyecto de innovación pedagógica, además de ser una metodología con muchas áreas de oportunidad para seguir explorándose en la educación superior y combinarse con diferentes metodologías activas.

Referencias

- Abello, D., Alonso, J. y Panadero, E. (2020). Development and validation of the Teaching Styles Inventory for Higher Education (TSIHE). *Anales de psicología*, 36(1), 143-154.
<https://doi.org/10.6018/analesps.370661>
- Barrientos, M. (2016). Resortes de gamificación en aplicaciones en TVE. *Maracaibo*, 32(7), 178-195.
https://www.researchgate.net/publication/318116592_Resortes_de_gamificacion_en_aplicaciones_de_TVE
- Belli, S., & López, R. (2008). (2008). Breve historia de los videojuegos. *Revista de Pensamiento e investigación social*, 14, 159-179.
<https://www.redalyc.org/pdf/537/53701409.pdf>
- Cámara de diputados del congreso de la unión. (2021). *Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos*. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_280521.pdf
- Cantador, I. (2016). La competición como mecánica de gamificación en el aula: una experiencia aprendizaje en problemas y aprendizaje cooperativo. *Universidad Autónoma de Madrid*, 1-27. <http://arantxa.ii.uam.es/~Cantador/doc/2015/gamificacion15.pdf>
- Caponneto, I., Earp, J. & OTT, M. (2014). Gamification and education: a literature review. *European Conference on Games-Based Learning*, 1(8), 50-57.
https://www.researchgate.net/publication/266515512_Gamification_and_Education_a_Literature_Review
- Chou, Y. (2014). *Actionable Gamification Beyond Points, Badges, and leaderboards*. Createspace Independent.
- Collins, J. y Pratt, D. (2011). The Teaching Perspectives Inventory at 10 Years and 100,000 Respondents: Reliability and Validity of a Teacher Self-Report Inventory. *Adult Education Quarterly*, 20(10), 1-18. <https://doi.org/10.1177/0741713610392763>

- Collins, J. y Pratt, D. (2011). The Teaching Perspectives Inventory at 10 Years and 100,000 Respondents: Reliability and Validity of a Teacher Self-Report Inventory. *Adult Education Quarterly*, 20(10), 1-18. <https://doi.org/10.1177/0741713610392763>
- Colón, A., Jordán, J. & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de cuestión. *Educ. Pesqui*, 44, 1-10 <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>
- Contreras, R. & Eguia, J. (2016). *Gamificación en aulas universitarias*. Universidad autónoma de Barcelona.
- Cookson, P. (2003). *Elementos de Diseño Instruccional para el aprendizaje significativo en la Educación a distancia*. Universidad para la paz.
- Corchuelo, C. (2018). Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *Revista electrónica de Tecnología educativa*, 63, 29-41. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927>
- Cuéntame Inegi. (2020). *Información por entidad, Colima*. Consultado el 20 de agosto de 2021. <http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/col/default.aspx?tema=me&e=06>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. & Nacke, L. (2011). Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification. *Envisioning Future Media Environment*, 11, 9-11. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Facultad de Pedagogía. (2020) *Informe de labores*. Consultado el 20 de agosto. <https://portal.ucol.mx/fpedagogia/informe.htm#2020>
- Facultad de Pedagogía. (2021). *Infraestructura*. Consultado el 20 de agosto. <https://portal.ucol.mx/fpedagogia/infraestructura.htm#infraestructura>
- Facultad de Pedagogía. (2021). *Mapa*. Consultado el 20 de agosto. <https://portal.ucol.mx/fpedagogia/mapa.htm>

- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does Gamification Work? – A literature Review of Empirical Studies on Gamification. *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*, 1-10. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Hence, J., Klevers, M., Sailer, M., Horenburg., Mandl, H. & Gunthner, W. (2014). Using gamification on enhance staff motivation in logistics. *Frontiers in gaming simulation*, 206-213.
https://www.researchgate.net/publication/281554582_Using_Gamification_to_Enhance_Staff_Motivation_in_Logistics
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill.
- Herrera, M., Patricia, M. & Barbosa, H. (2014). El juego y sus posibilidades en la enseñanza de las ciencias naturales. *Innovación Educativa*, 14(66), 1-23.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v14n66/v14n66a4.pdf>
- Juul, J. (2010). *A Casual Revolution: Reinventing Video Games and Their Players*. MIT Press.
- Kapp, K., Blair, L. & Mesch, R. (2014). *The Gamification of Learning and Instruction Fieldbook Ideas into Practice*. Wiley.
- Lee, Joey & Hammer, Jessica. (2011). Gamification in Education: What, How, Why Bother?. *Academic Exchange Quarterly*, 15. 1-5.
https://www.researchgate.net/publication/258697764_Gamification_in_Education_What_How_Why_Bother
- Monroy, F., Gonzáles, J. y Hernández, F. (2015). A psycometric análisis of the Approaches to Teaching Inventory (ATI) and a proposal for a Spanish version (S-ATI-20). *Anales de psicología*, 31(1), 172-183. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.31.1.190261>
- Oliva, H. (2016). La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Realidad y reflexión*, 16 (44), 30-47. <https://doi.org/10.5377/ryr.v44i0.3563>

- Pereira, N., & Luisa, M. (2009). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Educación*, 33 (2), 153-170.
<https://www.redalyc.org/pdf/440/44012058010.pdf>
- Prosser, M. y Trigwell, K. (2006). Confirmatory factor analysis of the Approaches to Teaching Inventory. *British Journal of Education Psychology*, 76, 405-419.
<https://doi.org/10.1348/000709905X43571>
- Reeve, J. (2010). *Motivación y emoción*. Mcgrawhill.
- Sailer, M., Hence, J., Mandl, H. & Klevers, M. (2013). Psychological perspectives on motivation through gamification. *Interaction Design and Architecture Journal*, 19, 28-37.
https://www.researchgate.net/publication/278672057_Psychological_Perspectives_on_Motivation_through_Gamification
- Sailer, M., Hence, J., Mayr, S. & Mandl, H. (2016). How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need of satisfaction. *Computer in Human Behaviour*, 69, 371-380.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.033>
- Salen, K. & Zimmerman, E. (2004). *Rules of play: game design fundamentals*. MIT Press.
- Silva, H. (1985). *Acuerdo No. 07*. Universidad de Colima.
- Smith, S. (2011). This Game Sucks: How to Improve the Gamification of Education. *EDUCAUSE Review*, 467(1), 58-59. <https://er.educause.edu/-/media/files/article-downloads/erm1117.pdf>
- Torres, C. (2021). *Agenda Rectoral*. Universidad de Colima.
<https://www.ucol.mx/content/cms/6/file/agenda-rectoral-2021.pdf>
- Universidad de Colima. (2018). *Plan institucional de desarrollo 2018-2021*. Universidad de Colima.
<https://www.ucol.mx/desarrollo-institucional/pide.htm>

Universidad de Colima. (2015). *Misión y desarrollo*. Universidad de Colima.

<https://www.ucol.mx/marco-filosofico/mision-y-vision.htm>

Universidad de Colima. (2016). *Modelo Educativo Plan Institucional de desarrollo 2014-2017*.

Consultado el 21 de agosto de 2021. <https://www.ucol.mx/documentos-normateca/ver/modelos/Modelo-educativo-2014-2017/#book5/pagina20-pagina21>

Universidad de Colima. (2021). *Mapa*. Consultado el 20 de agosto de 2021.

<https://www.ucol.mx/conocenos/mapa.htm>

Villalustre, L. & Moral, M. (2015). Gamificación: estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. *Digital*

Education Review, 27, 13-31. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5495903>

Visit Mexico. (2021). *Colima*. Consultado el 18 de agosto de 2021.

<https://www.visitmexico.com/colima>

Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press.

Apéndices

Apéndice A

Cuestionario de percepción y estrategias de enseñanza de los profesores de la Universidad de Colima

Sección 1 de 4

Percepción y Estrategias de Enseñanza de los profesores de la Universidad de Colima

✕
⋮

El siguiente cuestionario tiene como objetivo conocer la percepción y estrategias de enseñanza que implementan en su práctica educativa los profesores y los estudiantes del séptimo semestre de la Facultad de Pedagogía, por tal motivo, se le solicita su participación en responder con base en su experiencia como docente de nivel superior.

Cabe resaltar que el cuestionario se realiza en el marco de un proyecto de innovación pedagógica para el diseño de un taller de estrategias de gamificación, y los resultados obtenidos serán tratados de manera anónima y confidencial, por lo que se agradece responda lo más sincero y apegado a su realidad posible.

El instrumento se compone de cuatro partes: en la primera se le solicitan datos generales, la segunda parte comprende los enunciados correspondientes a su percepción de la enseñanza, la tercera parte se presentan los enunciados sobre las estrategias de enseñanza que utiliza en su práctica y la cuarta parte en datos de actualización docente.

Agradecemos su colaboración y disposición por responder el cuestionario.

Correo *

Correo válido

Este formulario registra los correos. [Cambiar configuración](#)

Sección 2 de 4

Percepción de la enseñanza

✕
⋮

Instrucciones: Seleccione la opción que corresponda a la respuesta que usted considere adecuada, de acuerdo a la siguiente escala:
1 (Totalmente en desacuerdo), 2 (En desacuerdo), 3 (De acuerdo), 4 (Totalmente de acuerdo)

Sección 3 de 4

Estrategias de enseñanza

✕
⋮

Instrucciones: Seleccione la opción que corresponda a la respuesta que usted considere adecuada, de acuerdo a la siguiente escala:
1 (Raramente o nunca), 2 (Algunas veces), 3 (Frecuentemente), 4 (Casi siempre o siempre)

Sección 4 de 4

Actualización docente



Instrucciones: Escriba o seleccione la opción que corresponda a la respuesta que usted considere pertinente.

Enlace para acceder al cuestionario
<https://forms.gle/iHf6KbGQTusdJkW8>

Apéndice B

Diseño del taller de estrategias de gamificación para profesores de educación superior

Descripción del curso

Taller de estrategias de gamificación para profesores de educación superior

Este taller pretende conocer, reconocer, integrar e implementar las estrategias de gamificación para los profesores de educación superior, con el objetivo de utilizar nuevas estrategias en contextos educativos formales y no formales, favoreciendo la mejora de la práctica docente para aumentar la motivación y productividad en el aula.

Objetivos del taller

- Conocer las características fundamentales de la gamificación y la motivación
- Identificar los principales elementos de la gamificación
- Integrar los elementos de gamificación en las asignaturas impartidas por los profesores
- Diseñar actividades de gamificación mediante los elementos que lo conforman
- Implementar estrategias de gamificación en diferentes contextos universitarios
- Evaluar actividades con la gamificación

Temas del taller

Tema 1 La gamificación en mi vida (Conceptualización)

Tema 2 Pensamiento de juego

Tema 3 Triada PBL

Tema 4 Mecánicas, Dinámicas y Componentes

Tema 5 El octágono de la gamificación

Tema 6 Gamificación en el contexto real *Elaboración de una sesión con elementos de gamificación*

Metodología

Utilizar un sitio de creación de sitios web como “Wix” para insertar los elementos de la gamificación, se incluirán los apartados de inicio, narrativa, juegos, reglas del juego, retos, cartas, clasificación y agradecimiento integrando todos los elementos que componen la gamificación. Cada reto será un tema con relación a la gamificación. Al final de cada reto, se incluirá un ADA que los estudiantes deberán resolver en la sesión de clase y al finalizar cada una, se les otorgará un número, mismo que podrán canjear al final para poder elaborar el último reto que consiste en elaborar una sesión de gamificación. Se les dará misiones extras que les dará la oportunidad de no solo ganar puntos, sino, además, obtener insignias y accesorios que los

apoyaría para la última misión.

El profesor se compromete a:

1. Apoyar a los estudiantes durante y después del desarrollo del Curso.
2. Elaborar los materiales y adaptar los temas usando los elementos de gamificación
3. Fomentar la participación y las opiniones de los participantes en todo momento.
4. Supervisar las actividades en tiempo y forma para otorgar las retroalimentaciones oportunas.

Documentos de trabajo

- Guía Didáctica del Curso
- Manual de fundamentos de Gamificación
- Antología de libros y artículos de Gamificación.

Evaluación

El profesor participante se centrará en los siguientes aspectos:

- Asistencia a las sesiones sincrónicas
- Actitud, disposición y nivel de participación de los asistentes en el desarrollo de las actividades de aprendizaje.
- Realización de las actividades descritas en la Guía Didáctica.
- Guiar en la elaboración de las propuestas diseñadas por los estudiantes.

Formativa: 70%

Sumativa: 30%

RESULTADOS INTENCIONADOS DEL CURSO

Competencias

Competencias genéricas

- Usar las TIC en diversos contextos de manera pertinente y responsable.
- Solucionar problemas de forma innovadora y creativa en educación.
- Aplicar los conocimientos de las asignaturas de acuerdo con un contexto determinado.
- Trabajar de manera cooperativa en ambientes multidisciplinarios para la mejora de la enseñanza.
- Manifestar un comportamiento ético en los ámbitos laborales en que se desenvuelve de una manera transparente.

Competencias específicas

- Dominar el uso de una o más metodologías activas para el aula de clases.
- Diseño de ambientes de aprendizaje virtuales y presenciales.
- Demostrar el dominio de las TIC en una diversidad de ambientes de aprendizaje.
- Utilizar la multiplicidad de escrituras, lenguajes y discursos en los que se producen las decisiones que lo afectan en el ámbito escolar y laboral.
- Utilizar las habilidades de comunicación oral y escrita en español, en lengua materna y en lengua extranjera ante los diversos y cambiantes contextos con pertinencia, coherencia y creatividad, apoyado de herramientas tecnológicas.

Planificación didáctica por tema

| TEMA 1 LA GAMIFICACIÓN EN LA VIDA | | | | |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Objetivo general | Conocer el concepto de gamificación, sus ventajas, características generales y semejanzas con otras modalidades. | | | |
| Objetivos específicos | <ul style="list-style-type: none"> • Definir el concepto de gamificación • Identificar las ventajas del uso de la gamificación en el contexto educativo • Reflexionar sobre las semejanzas y diferencias de la gamificación con otras metodologías. | | | |
| Contenido | Descripción de la actividad | Evaluación | Materiales | Duración |
| | | | | N. de hrs. |
| 1.1 ¿Qué es la gamificación? | <u>ADA 1. Mapa conceptual</u> | <u>Lista de cotejo</u> | <u>Plataforma de gestión de aprendizaje EDUC</u> | 2 horas |
| 1.2 Conceptos de gamificación, juego y serious games. | De manera individual, elaborar un mapa conceptual que contenga los conceptos sobre la gamificación, juego y serious games, incluyendo sus características, ventajas y usos. Incluir en el trabajo la lista de referencias y seguir las indicaciones de | - Conceptos, características, ventajas y usos. - Elementos visuales y conceptos. | Reto 1 La gamificación en mi vida <u>Genially</u> Unidad 1 La gamificación en mi vida | |
| 1.3 Usos de la gamificación. | | -Inclusión de referencias. | <u>Video 1</u> Generalidades de la gamificación elaborado por el instructor. | |
| 1.4 ¿Por qué gamificar? | | | | |

| | | | | |
|--------------------------------------------------|-------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1.4 Ventajas de la gamificación en la educación. | la rúbrica. | - Ortografía. | <u>Video 2</u> ¿Qué es la gamificación en educación? https://www.youtube.com/watch?v=BqGj_XyKE_g <u>Materiales ADA 1</u> Lucidchat Coogle Jamboard Piktochart <u>Kahoot Tema 1</u> | |
|--------------------------------------------------|-------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

TEMA 2 PENSAMIENTO DE JUEGO

| Objetivo general | Conocer las bases del pensamiento del juego y la importancia de la motivación en la gamificación. | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Objetivos específicos | <ul style="list-style-type: none"> ● Conocer el pensamiento de diseño de juego ● Reconocer la motivación intrínseca y extrínseca ● Analizar el factor diversión ● Comprender que es la diversión | | | |
| Contenido | Descripción de la actividad | Evaluación | Materiales | Duración |
| | | | | N. de hrs. |
| 2.1 Diseñador de juegos 2.2 Diseño de reglas 2.3 Motivación intrínseca y extrínseca 2.4 Factor diversión 2.5 ¿Cómo entender la | <u>ADA 2. Foro</u> De manera individual, con base en el contenido de la unidad 2 compartir en un padlet lo siguiente: -Diseño de juego -Motivación intrínseca y extrínseca - ¿Qué es la diversión? | <u>Lista de cotejo</u> - Aportación de un comentario del diseño de juego, las motivaciones, diversión y teoría de la autodeterminación. - Ortografía. | <u>Plataforma de gestión de aprendizaje EDUC</u> Reto 2 El pensamiento del juego <u>Genially</u> Unidad 2 Pensamiento de juego <u>Video 3</u> ¿Qué es el pensamiento del juego? | 2 horas |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------|--|
| diversión? 2.6 La teoría de la autodeterminación | - Teoría de la autodeterminación Seguir las indicaciones de la rúbrica. | | <u>Cuadro comparativo</u> Padlet <u>Materiales ADA 2</u> Padlet | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------|--|

TEMA 3 LA TRIADA PBL

| Objetivo general | Conocer los elementos que conforman la triada PBL: Puntos, medallas y tablas de clasificación. | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Objetivos específicos | <ul style="list-style-type: none"> ● Definir los conceptos de los puntos, medallas y tablas de clasificación. ● Identificar los elementos de la triada PBL en contextos educativos. ● Diseñar puntos, medallas y tablas de clasificación. | | | |
| Contenido | Descripción de la actividad | Evaluación | Materiales | Duración |
| | | | | N. de hrs. |
| 3.1 ¿Qué es la triada PBL? 3.2 Ejemplos del uso de la triada TBL 3.3 Puntos 3.4 Medallas 3.5 Tablas de clasificación 3.6 Diseño de una triada PBL 3.7 Limitación de los elementos | <u>ADA 3. Infografía</u> De manera individual, elaborar una infografía que contenga los siguientes elementos: -Ejemplo de puntuación. -Diseño de una medalla. -Ejemplos de tablas de clasificación. Incluir en el trabajo la lista de referencias y seguir las indicaciones de la rúbrica. | <u>Lista de cotejo</u> - Ejemplos de puntuación y tablas de clasificación. -Diseño de una medalla. - Elementos visuales y conceptos. -Inclusión de referencias. - Ortografía. | <u>Plataforma de gestión de aprendizaje EDUC</u> Reto 3 La triada PBL <u>Genially</u> Unidad 3 La triada PBL <u>Video 4</u> Características de la triada PBL, elaborado por el instructor del curso. <u>Infografía</u> PBL <u>Materiales ADA 2</u> Canvas Piktochart Genially | 3 horas |

TEMA 4 ELEMENTOS DE LA GAMIFICACIÓN

| Objetivo general | Analizar la importancia y el uso de los elementos que conforman la gamificación: mecánicas, dinámicas y componentes para el contexto educativo. | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Objetivos específicos | <ul style="list-style-type: none"> ● Definir los conceptos de las mecánicas, dinámicas y componentes. ● Reconocer los elementos de la gamificación en contextos reales. ● Diseñar una mecánica, dinámica y componente adaptado a una asignatura. | | | |
| Contenido | Descripción de la actividad | Evaluación | Materiales ⁷ | Durción |
| | | | | N. de hrs. |
| 4.1 ¿Qué son los Elementos de la gamificación? 4.2 Características de las mecánicas 4.3 Sistemas de recompensas 4.4 Características de las dinámicas 4.5 Características de los componentes 4.6 Integración de los elementos de la gamificación 4.7 Los elementos de la gamificación en | <u>ADA 4. Revista digital</u> De manera colaborativa, elaborar una revista digital que contenga los siguientes elementos. -Portada -Índice -Ejemplo de una mecánica, dinámica y componente. -Características de cada elemento de gamificación. Incluir en el trabajo la lista de referencias y seguir las indicaciones de la rúbrica. | <u>Lista de cotejo</u> - Portada -Índice -Ejemplo y características de una mecánica, dinámica y componentes. - Elementos visuales. -Inclusión de referencias. - Ortografía. | <u>Plataforma de gestión de aprendizaje EDUC</u> Reto 4 Gamimentos <u>Genially</u> Unidad 4 Elementos de gamificación <u>Video 5</u> Características de los elementos de gamificación. Elaborado por el instructor del curso. <u>Edpuzzle</u> Tema 4 <u>Materiales ADA 4</u> Flipsnack Google Sites Issuu | 3 horas |

| | | | | |
|------------------|--|--|--|--|
| contextos reales | | | | |
|------------------|--|--|--|--|

TEMA 5 OCTALYSIS DE LA GAMIFICACIÓN

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Objetivo general | Identificar las características principales de los componentes del octágono de la gamificación. | | | |
| Objetivos específicos | <ul style="list-style-type: none"> ● Identificar los componentes del octágono de la gamificación. ● Analizar las categorías de los componentes en: sombrero blanco y negro ● Diseño de un octágono adaptado al contexto educativo | | | |
| Contenido | Descripción de la actividad | Evaluación | Materiales | Duración |
| | | | | N. de hrs. |
| 5.1 El marco del octalysis y características 5.2 Octalysis nivel 1 5.3 Octalysis nivel 2 5.4 Octalysis nivel 3 5.5 Lado izquierdo y derecho 5.6 Sombrero blanco y negro 5.7 Ejemplos del uso de octágono | <p style="text-align: center;"><u>ADA 5. Wiki</u></p> <p>De manera colaborativa, elaborar un wiki incluyendo dos apartados:</p> <p>-Apartado 1: Elegir un octágono de tu interés.</p> <p>-Apartado 2: Elegir un segundo octágono de tu interés.</p> <p>Por cada octágono incluir lo siguiente:</p> <p>-Características del octágono</p> <p>-Ejemplo del octágono en la práctica real.</p> <p>Compartir el wiki en el foro.</p> <p>Incluir en el trabajo la lista de referencias y seguir las</p> | <p style="text-align: center;"><u>Lista de cotejo</u></p> <p>- Diseño del wiki</p> <p>-Uso de elemento audiovisuales y organización.</p> <p>-Incluir los dos apartados.</p> <p>- Claridad de la información</p> <p>- Redacción y ortografía.</p> | <p><u>Plataforma de gestión de aprendizaje EDUC</u></p> <p>Reto 5</p> <p>Gamiocagono</p> <p><u>Genially</u> Unidad 5 El marco del octágono</p> <p><u>Video 6</u> El marco octágono. Elaborado por el instructor del curso.</p> <p><u>Edpuzzle</u> Tema 5</p> <p>Wordwall Tema 5</p> <p><u>Materiales ADA 5</u></p> <p>Wikia</p> <p>Google Sites</p> <p>Wordpress</p> <p>Blogger</p> | 4 horas |

| | | | | |
|--|-----------------------------|--|--|--|
| | indicaciones de la rúbrica. | | | |
|--|-----------------------------|--|--|--|

TEMA 6 LA GAMIFICACIÓN EN LA PRACTICA

| Objetivo general | Integrar los elementos de la gamificación en un tema de una asignatura de clase, integrando las mecánicas, dinámicas y componentes. | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Objetivos específicos | <ul style="list-style-type: none"> Seleccionar las mecánicas, dinámicas y componentes para el evento gamificado. Diseñar los elementos de gamificación. Elaborar un ejemplo de un evento con gamificación. Evaluar los ejemplos de los compañeros. | | | |
| Contenido | Descripción de la actividad | Evaluación | Materiales | Duración |
| 6.1 Repaso de la triada PBL 6.2 Repaso de los elementos de gamificación 6.3 El marco de diseño de gamificación 6.3 Selección de herramientas y estrategias 6.4 Elaboración de un evento de gamificación. 6.5 Reflexión de las estrategias de gamificación | <p style="text-align: center;"><u>ADA 6. Propuesta de un evento de gamificación</u></p> <p>De manera colaborativa, elaborar un evento gamificado cumpliendo los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Selección de la asignatura y un tema por gamificar. 2) Definir objetivos 3) Elegir la plataforma de interés para el evento. 4) Seleccionar una mecánica, una dinámica y componente. 5) Diseñar un avatar, una narrativa y una medalla. | <p style="text-align: center;"><u>Lista de cotejo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Selección de la estrategia, plataforma y elementos. -Diseño del avatar, la narrativa y la medalla. -Diseño del octágono. -Integración de los elementos en un evento. -Presentación de la propuesta. -Uso de elemento audiovisuales y organización. - Claridad de la información - Redacción y ortografía. | <p><u>Plataforma de gestión de aprendizaje EDUC</u> Reto 5 El desafío final</p> <p><u>Genially</u> Unidad 6 Integración de elementos</p> <p><u>Video 7</u> Asignatura gamificada. Elaborado por el instructor del curso.</p> <p><u>Edpuzzle</u> Tema 6</p> <p><u>Kahoot</u> Tema 6</p> <p><u>Materiales ADA 6</u></p> <p>Google Sites</p> <p>Classcraft</p> <p>Genially</p> <p>Canvas</p> <p>Piktochart</p> | N. de hrs. 4 horas |

| | | | | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| | <p>6) Seleccionar uno o dos octágonos.</p> <p>7) Integrar los elementos anteriores en un tema gamificado.</p> <p>8) Usar la herramienta digital de su interés para plasmar la propuesta del evento gamificado.</p> <p>Incluir en el trabajo la lista de referencias y seguir las indicaciones de la rúbrica.</p> | | | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

RECOMENDACIONES PARA LA FASE DE DESARROLLO

En la siguiente fase de desarrollo será importante organizar los temas usando el formato Wix agregando los contenidos, evaluación y materiales por cada unidad plasmados en retos. En cuanto a los resultados del curso se deben elaborar los materiales de texto, grabar y editar videos relacionados con cada unida elaborado por el instructor del curso utilizando Adobe Express Video o Zoom. En cuanto a la creación de las presentaciones el uso de las PPT o Genially con plantillas de gamificación serían ideales para relacionar con el tema.

Asimismo, se debe crear manuales o antologías con temas de gamificación para poder guiar a los participantes para la elaboración de las actividades. Se recomienda informar en esa fase la información de los resultados de aprendizaje, las especificaciones de aprendizaje, así como las especificaciones para los materiales del curso por medio de una guía de contenidos.

El ambiente de aprendizaje en línea no solo deberá verse estéticamente agradable, además, los apartados deben estar bien organizados incluyendo lo siguiente: Inicio, narrativa, retos, reglas del juego, cartas, clasificación, espacio docente. Se deben disponer de materiales textuales y audiovisuales, con las secciones de evaluación continua incluidos en la sección de espacio docente, para que los estudiantes tengan la oportunidad de seguir su progreso en las actividades de aprendizaje, enfocados en el uso de las herramientas que sean indicadas en su momento.

Apéndice C

Sistema de gestión de aprendizaje del taller estrategias de gamificación

El siguiente documento tiene la finalidad de presentar las características de las secciones integradas en el sistema de gestión de aprendizaje EDUC de la Universidad de Colima, misma donde se integraron los materiales elaborados para el taller de estrategias de gamificación denominado así por las características de la plataforma.

Figura 1. Apartado de introducción del taller de estrategias de gamificación, mencionando el nombre del instructor y código para acceder



Figura 2. Sección de presentación



Figura 3. Sección de información general

The screenshot shows the 'Información general' (General Information) section of a course titled 'Curso-Taller Estrategias de gamificación' (Gamification Strategies Course-Workshop) by Oscar Gilberto Ojeda Lara. The interface includes a top navigation bar with options like '+ Nuevo', 'Modificar', 'Eliminar', 'Ordenar', and 'Vista alumno'. The main content area features a large banner image with the course title and a 'Curso-Taller ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN' label. Below the banner, there are sections for 'Datos generales' (General Data), 'Competencia' (Competency), and 'Criterios de desempeño' (Performance Criteria). The 'Datos generales' section states the workshop's purpose: to know, recognize, integrate, and implement gamification strategies for higher education professors. The 'Competencia' section lists three goals: identifying gamification elements, developing game thinking, and integrating gamification for work proposals. The 'Criterios de desempeño' section lists two criteria: 'Cumplimiento de retos a través de la revisión de las misiones' (70%) and 'Superar el reto final' (30%).

Figura 4. Sección de anuncios

The screenshot shows the 'Anuncios' (Announcements) section of the same course. The interface includes a top navigation bar with the 'educ' logo and a sidebar menu with options like 'Regresar', 'Presentación', 'Información general', 'Anuncios', 'Actividades', 'Material de estudio', 'Comunicación', 'Portafolio', 'Profesores', 'Calificaciones', 'Estadísticas', and 'Inscripciones'. The main content area displays a message titled 'Mensaje de cierre del curso-taller' (Closing message of the course-workshop). The message text reads: 'Buenas noches a todos, primero que nada les agradezco mucho por su participación en las sesiones síncronas del curso-taller de estrategias de gamificación. Me siento muy feliz por cada una de las sesiones y sus motivadores mensajes que me acompañaron en este curso-taller. Eso es apenas el inicio, a partir de ahora los retos ya no tienen una fecha límite para ser completados, lo pueden elaborar cuando tengan oportunidad para que lo puedan disfrutar junto con los materiales. Si alguien tuviera una pregunta de alguna misión, quisiera saber más del tema de gamificación entre otra situación pueden contar conmigo. Les deseo una excelente noche y semana, una vez más muchas gracias :D'. Below the message, there is a link for 'Sesión 5 Misión final' (Session 5 Final Mission). A 'Visible siempre' (Always visible) checkbox is also present.

Figura 5. Mapa del mundo interactivo elaborado mediante una plantilla Genially, donde se incorporaron las presentaciones de los temas

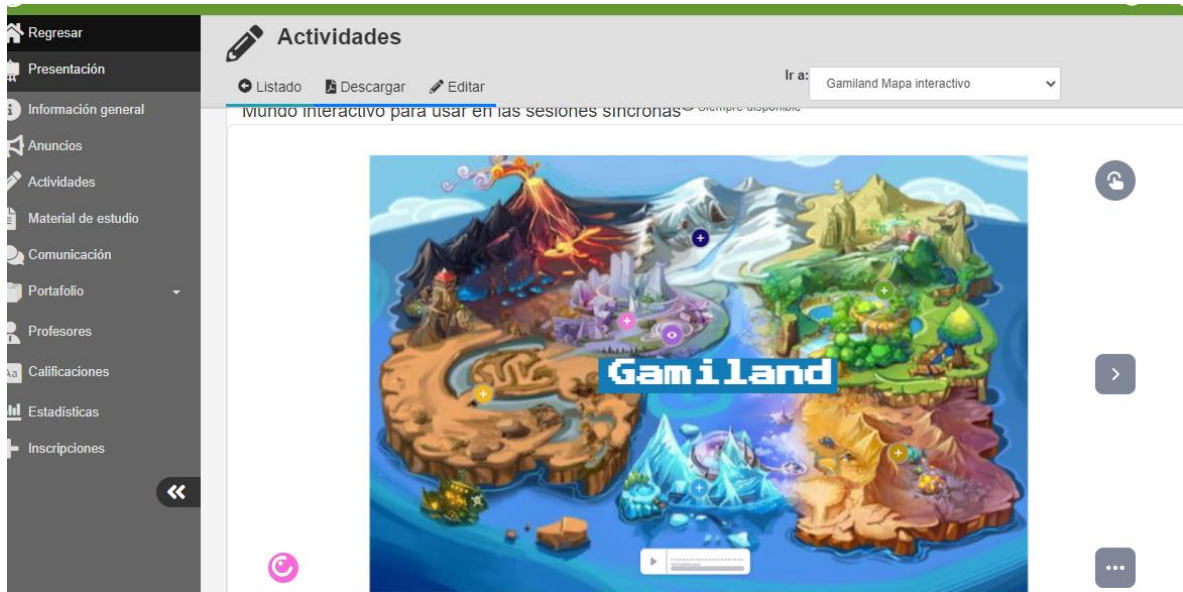


Figura 6. Por cada misión que es equivalente a un tema, se incluyó un video informativo, una presentación con los contenidos del tema y un reto equivalente a una actividad de aprendizaje

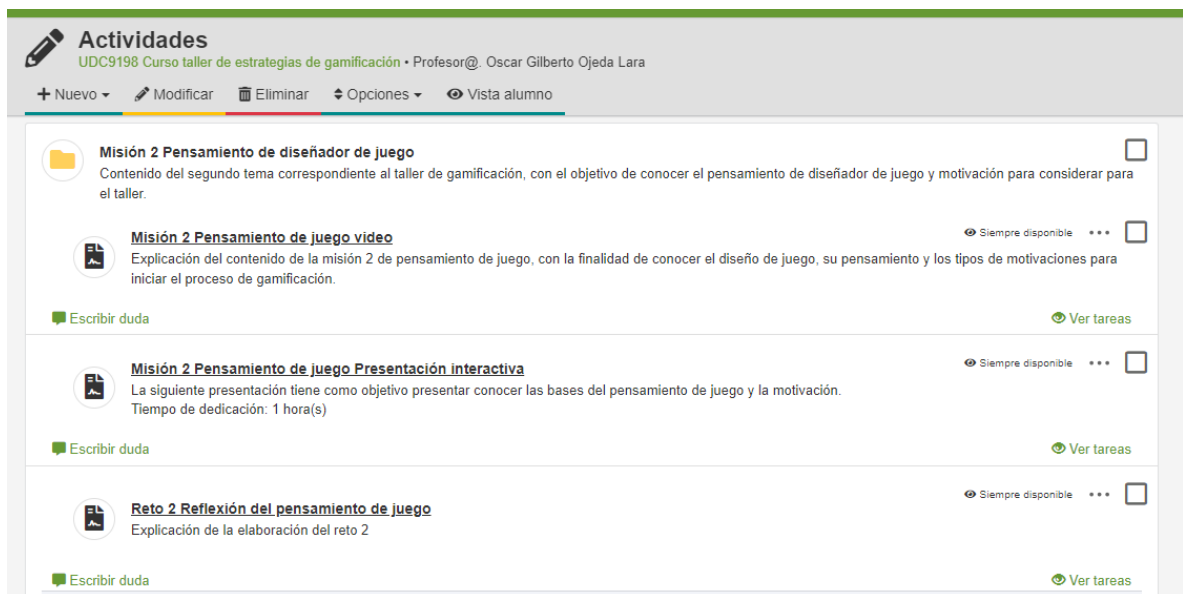


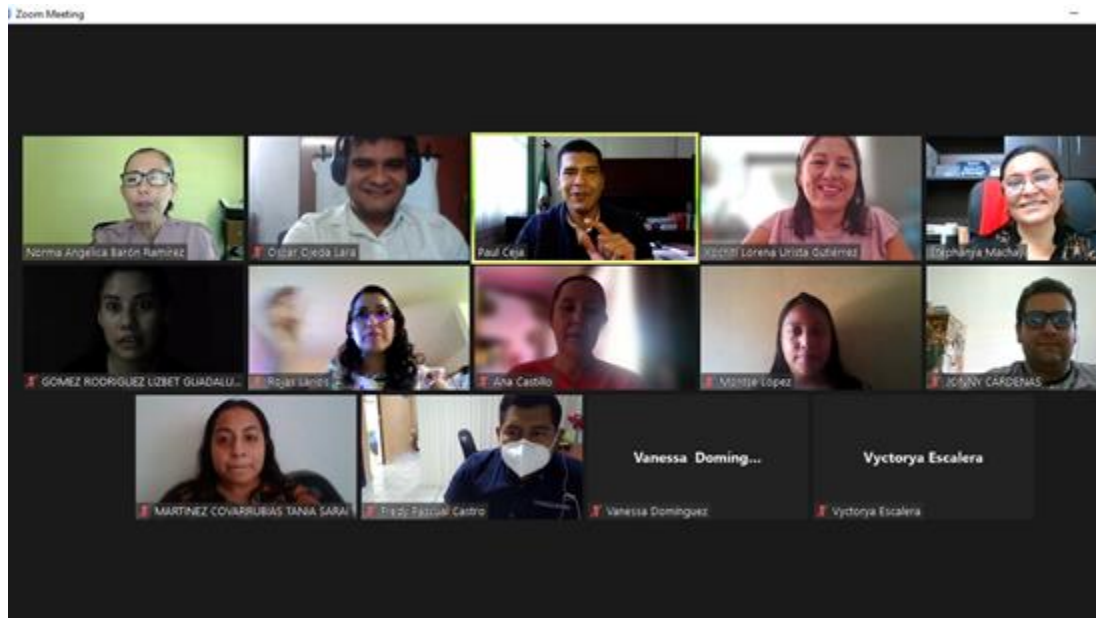
Figura 7. Sección de tareas donde los estudiantes entregaron sus productos de aprendizaje

| | | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reto 2 Reflexión del pensamiento de juego | jueves 25 noviembre 2021 - 15:39 hrs | Revisar  |
| Reto 1 Mapa conceptual de gamificación | miércoles 24 noviembre 2021 - 21:47 hrs | Revisar  |
| Reto 2 Reflexión del pensamiento de juego | miércoles 24 noviembre 2021 - 13:19 hrs | Revisar  |
| Reto 1 Mapa conceptual de gamificación | miércoles 24 noviembre 2021 - 11:58 hrs | Revisar  |

El uso de la plataforma EDUC de la universidad de Colima fue un excelente recurso para trabajar el taller de forma asíncrona, por ser una plataforma Moodle fue viable la integración de los elementos de gamificación, presentaciones interactivas como el Genially, materiales pdf, videos de Youtube y ser una plataforma amena para revisar los trabajos.

Apéndice D

Evidencias de sesiones síncronas



Sesión 1 Inauguración del taller de estrategias de gamificación.



Sesión 1 Tema 1 Conceptualización de gamificación Cierre de tema.



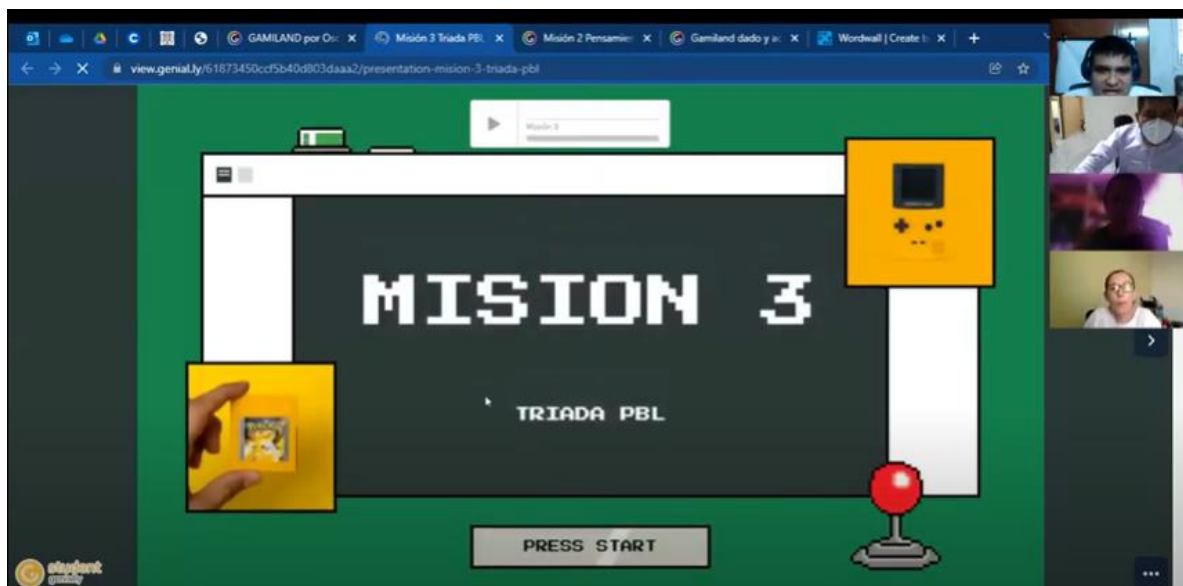
Sesión 2 Tema 2 *Exploración de elementos.*



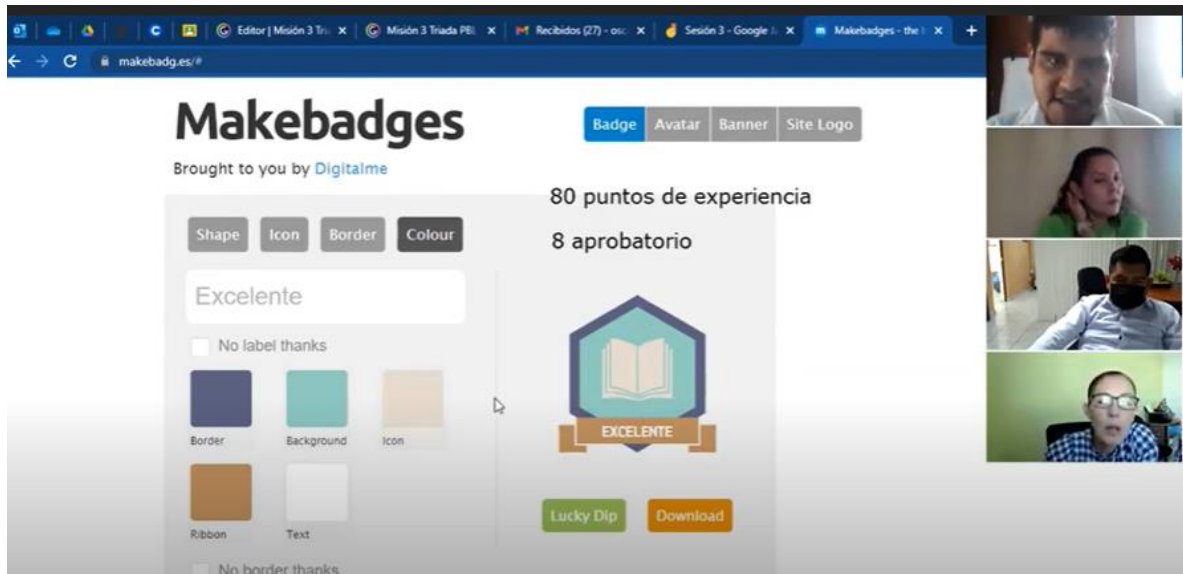
Sesión 2 Tema 2 *pensamiento de juego.*



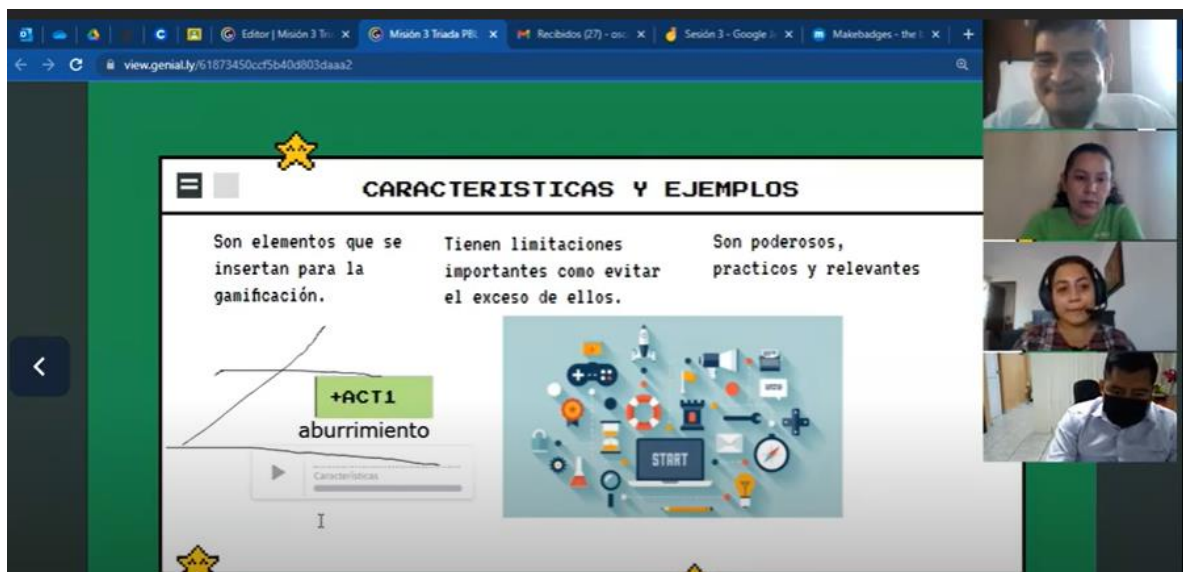
Sesión 2 Tema 3 Exploración de elementos.



Sesión 2 Tema 3 Triada PBL.



Sesión 3 Tema 3 *Tríada PBL Actividad de elaboración de medallas.*



Sesión 3 Tema 3 *Características y ejemplos de la tríada PBL.*

Misión 4
Elementos de la gamificación

student genially

Sesión 3 *Introducción del tema 4 Elementos de la gamificación.*

Mecánicas

Característica:
Permiten generar experiencias en el usuario que logren enriquecer y caracterizar esta propuesta de atractiva y motivadora

Ejemplo:
(lo que en educación se conoce como estrategias metodológicas).

Ejemplo:
Concurso de ensayos

Sesión 3 Tema 4 *Presentación de resultados de actividad.*

Misión 5
Octalysis

Objetivos

Características

Sesión 4 *Introducción del tema 5 Octalysis.*

0:58 ✓ 4

Es un marco para analizar y crear estrategias alrededor de varios sistemas.

A Tetraedro B Octalysis C Elementos DMC D Triada PBL

5 of 7

INTERACTIVES

- Quiz
- Gamesh...
- Open the...
- Random...
- Find the...
- Show...

PRINTABLES

- Quiz
- Match up

Sesión 4 Cuestionario del tema 5 Octalysis.

... Misión final ...
La gamificación en mi vida

Objetivo
Elaborar una propuesta de un evento de gamificación

Comportamientos

Marco del diseño de gamificación

1° 2° 3°

Sesión 5 Introducción del tema 6 la gamificación en mi vida.



Sesión 5 Conclusión del taller.



Sesión 5 Cierre del taller con el Maestro Paul y la coordinadora académica de la Maestría en innovación educativa.

Apéndice E

Evaluación del curso-taller estrategias de gamificación para entornos virtuales

Figura 1. Explicación de la encuesta

Evaluación del curso-taller estrategias de gamificación para entornos virtuales

Estimado (a) estudiante:

El presente cuestionario le permitirá al instructor conocer el grado de satisfacción con respecto al curso-taller en el que participó, relacionadas con la metodología, contenidos, materiales, entre otros. Sus respuestas ayudarán detectar áreas de mejora buscando la satisfacción de los participantes.

El cuestionario se encuentra dividido en cinco apartados: General del curso-taller, didáctica del profesor, objetivos y contenidos, materiales y contenido y uso de la gamificación.

Agradecemos su colaboración y disposición por responder el cuestionario.

Correo *

Correo válido

Este formulario registra los correos. [Cambiar configuración](#)

Figura 2. Respuestas de la utilidad del curso

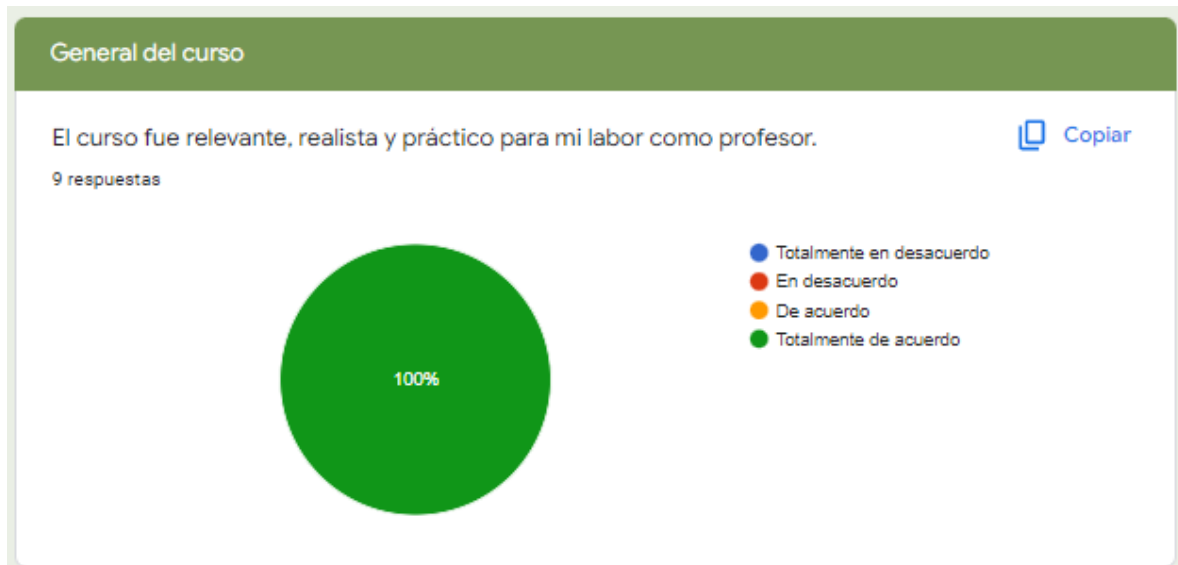


Figura 3. *Respuesta de la integración de materiales en la plataforma EDUC*

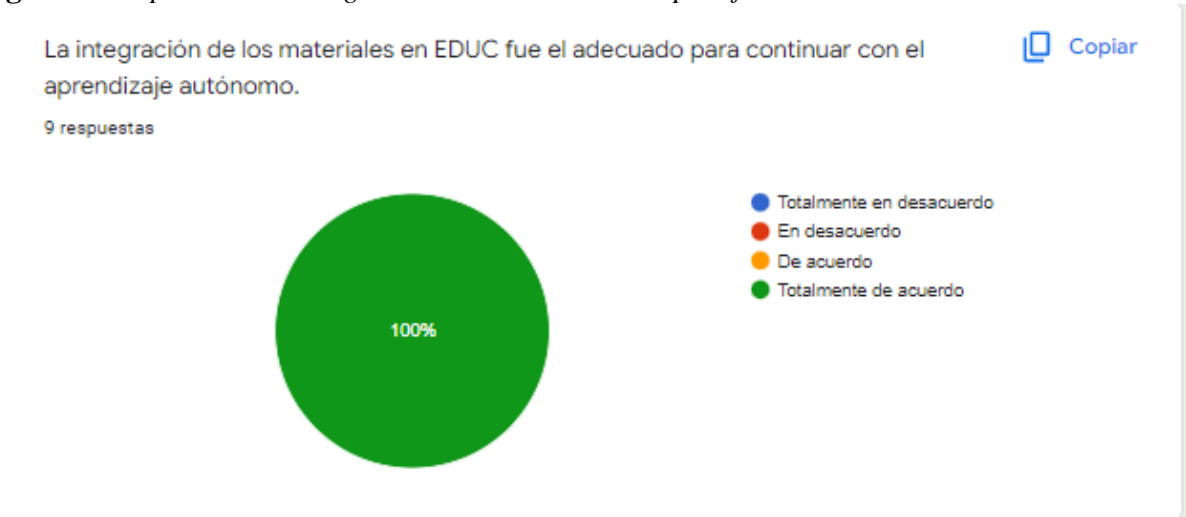
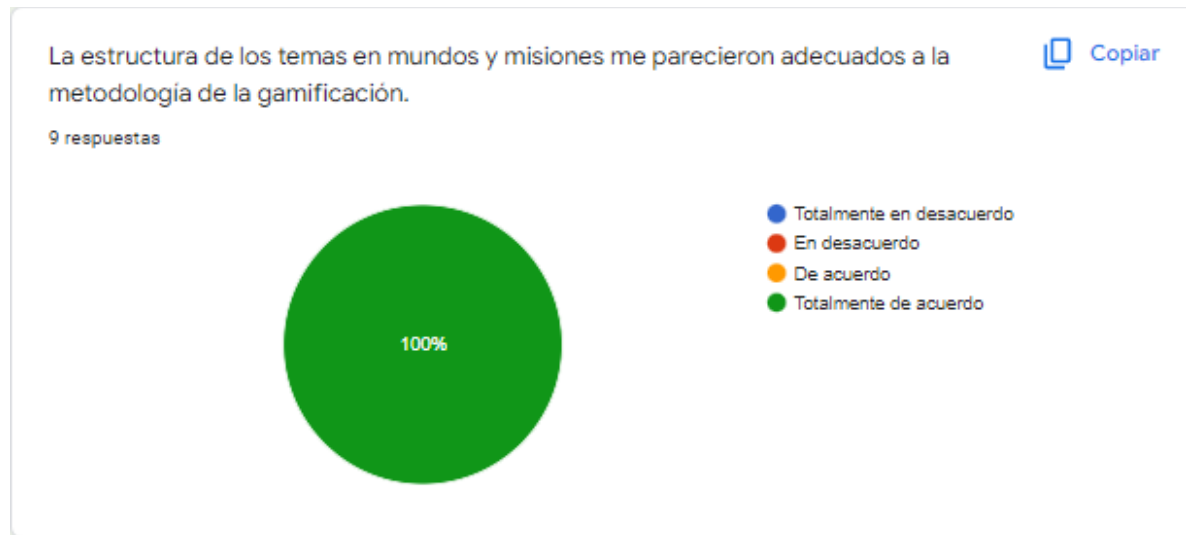


Figura 4. *Percepción de la identificación de la gamificación durante los temas*



Enlace para acceder a la encuesta de satisfacción
<https://forms.gle/yXovbWdgeDQDrvn2A>