



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
ESCUELA DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE CURRÍCULO Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA**

**ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE (EVA) PARA EL FORTALECIMIENTO
DE LAS COMPETENCIAS Y FUNCIONES DEL DOCENTE TUTOR BAJO EL
MODELO ADDIE Y LA PLATAFORMA GOOGLE CLASSROOM**

Trabajo de Ascenso como requisito parcial
para ascender a la categoría de Profesor Asociado

Autora:
MSc. María Natividad Román

Cumaná, Noviembre, 2024



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
ESCUELA DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE CURRÍCULO Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

**ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS
COMPETENCIAS Y FUNCIONES DEL DOCENTE TUTOR BAJO EL
MODELO ADDIE Y LA PLATAFORMA GOOGLE CLASSROOM**

Autora:
MSc. María Natividad Román

AGRADECIMIENTO

A Dios Todopoderoso, Guía de mi camino.

A la UDO, casa de mi formación académica y espacio de vida laboral.

A la UEP Julio Garmendia, gracias por su apoyo

María Román

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso, Guía de mi vida.

A mis hijos: Airam, Claudia y Moisés, tesoros de mi vida.

A mi amada familia, siempre esperando cosas de mí.

A mis estudiantes, siempre hay que ir por más.

María Román

ÍNDICE DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO	v
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
RESUMEN	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
EL PROBLEMA.....	3
Planteamiento del Problema	3
Objetivos de la Investigación.....	11
Objetivo General.....	11
Objetivos Específicos	11
Justificación de la Investigación.....	11
CAPITULO II.....	14
MARCO TEÓRICO	14
Antecedentes de la Investigación.....	14
Bases Teóricas	22
Educación a Distancia (EaD).....	22
Teorías de Aprendizaje Aplicables a la EaD y a los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA).....	24
Teoría del Constructivismo.....	24

Teoría del Conectivismo.....	25
Otros Enfoques de Aprendizaje Aplicables a la EaD y a los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA).....	29
Aprendizaje Experiencial.....	29
Aprendizaje Colaborativo.....	31
Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA).....	33
Importancia de los Entornos Virtuales de Aprendizaje	34
Aspectos Fundamentales de los Entornos Virtuales de Aprendizaje.....	35
Características de los Entornos Virtuales de Aprendizaje	36
Barreras, Retos y Desafíos en los EVA	37
Factibilidad para el diseño y desarrollo de un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA).....	39
Plataformas Educativas para Diseñar Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) 41	
Modelo ADDIE para Diseñar Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA).....	45
Competencias del Docente Tutor en un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) .47	
Funciones del Docente Tutor en un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA).....	48
Bases Legales.....	51
Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000)	51
Ley Orgánica de Educación (2009)	52
Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2010)	53
Sistema de Variables de la Investigación	53
Operacionalización de las variables de investigación	54
Definición Teórica de las Variables	55
CAPITULO III.....	57

MARCO METODOLÓGICO	57
Enfoque de la Investigación.....	57
Tipo de Investigación	57
Diseño de la Investigación.....	60
Población y Muestra	61
Técnicas e Instrumentos de recolección de la Información.....	61
Validez de Instrumentos	63
Confiabilidad del Instrumento	65
Análisis y Presentación de los Datos	66
CAPÍTULO IV	68
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	68
Competencias del Docente Tutor en un EVA.....	68
Competencia Tecnológica.....	69
Competencia Comunicativa.....	70
Competencia Pedagógica.....	71
Competencia de Gestión y Organización	72
Acompañamiento y Tutoría	73
Competencia de Adaptación y Flexibilidad.....	74
Funciones del Tutor de un Entorno Virtual de Aprendizaje.....	75
Función Académica	76
Función Social de Acompañamiento	77
Función Administrativa y de Gestión.....	77
Función de Comunicación y Mediación	78
Función de Innovación y Adaptación	79
Factibilidad del desarrollo de un entorno virtual de aprendizaje (EVA).....	80

Factibilidad Técnica.....	81
Factibilidad Económica	82
Factibilidad Operativa	82
Factibilidad de Uso	83
Factibilidad Normativa y Legal	84
CAPÍTULO V.....	86
CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y PROPUESTA	86
Conclusiones.....	86
Recomendaciones	89
PROPUESTA	92
Justificación de la Propuesta.....	92
Cobertura y localización	93
Modelo	93
Análisis	94
Análisis realizado en la UEP Julio Garmendia.....	94
Análisis del Contexto Educativo:	94
Análisis de Necesidades y Características de los Docentes Tutores:	94
Análisis de Requisitos Técnicos y Condiciones Institucionales:.....	95
Objetivos.....	95
Diseño	96
Desarrollo	96
Implementación	96
Evaluación	97
Implementación	97
Descripción de la Propuesta.....	98

Contenidos de la Propuesta.....	101
Diseño instruccional	103
Diseño Multimedia	111
Arquitectura de la Propuesta.....	113
Presentación de la Arquitectura del EVA.....	115
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	124
ANEXOS	129
Anexo A: Lista de cotejo	129
Anexo B: Juicio de expertos	132
Anexo C: Confiabilidad del instrumento.....	137
HOJAS DE METADATOS	138

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Diagnóstico sobre las TIC y el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) en la UEP JULIO GARMENDIA	9
Tabla 2. Definición de las Variables.....	55
Tabla 3. Operacionalización de las Variables.....	56
Tabla 4. Competencias del Tutor de una EVA.	69
Tabla 5. Funciones del Tutor de un EVA.	76
Tabla 6. Factibilidad de un EVA.	81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Creación del Aula Virtual de Google Classroom.....	116
Figura 2. Unirse a una Clase en Google Classroom.	116
Figura 3. Creación de la Clase en Google Classroom.	117
Figura 4. Creación de Nombre de la Clase en Google Classroom.	117
Figura 5. Código de la Clase en Google Classroom.	118
Figura 6. Personalización de la Clase en Google Classroom.	118
Figura 7. Personalización de Imágenes de la Clase en Google Classroom.	119
Figura 8. Seleccionar Tema de la Clase en Google Classroom.	119
Figura 9. Personalizar Aspecto de la Clase en Google Classroom.....	120
Figura 10. Personalización de los Anuncios de la Clase en Google Classroom.....	120
Figura 11. Creación de Módulos de la Clase en Google Classroom.	121
Figura 12. Configuración de Sección de Materiales de la Clase en Google Classroom.....	121
Figura 13. Tarea Autoevaluación Docente de la Clase en Google Classroom.	122
Figura 14. Tarea Foro de la Clase en Google Classroom.	122
Figura 15. Vista tareas del Foro de la Clase en Google Classroom.....	123
Figura 16. Vista tarea Autoevaluación de la Clase en Google Classroom.	123



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
ESCUELA DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE CURRÍCULO Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS Y FUNCIONES DEL DOCENTE TUTOR BAJO EL MODELO ADDIE Y LA PLATAFORMA GOOGLE CLASSROOM

Autora: Román, María Natividad
Noviembre, 2024

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo diseñar un entorno virtual de aprendizaje para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor de la UEP Julio Garmendia, localizada en Marigüitar, municipio Bolívar, estado Sucre bajo el modelo ADDIE y la plataforma Google Classroom. El tipo de investigación es bajo el modelo de proyecto factible, de campo. Los resultados fueron sometidos a la prueba de confiabilidad, a través de la fórmula del coeficiente KR-20, reportando un coeficiente de 0,83 arrojando una consistencia interna Alta. Los resultados, en conjunto, reflejaron una sólida viabilidad para la implementación del entorno virtual de aprendizaje en la UEP Julio Garmendia, al contar con los recursos técnicos, económicos, operativos, de usabilidad y el respaldo normativo-legal necesarios. Asimismo, la investigación demuestra que la totalidad de los docentes (100%) se muestran interesados en aprender a planificar y organizar eficazmente el desarrollo de un curso en un entorno virtual de aprendizaje EVA.

Descriptores: Entornos virtuales de aprendizaje, competencias del tutor de un EVA, funciones de un tutor de un EVA, modelo ADDIE, Google Classroom.

INTRODUCCIÓN

En este estudio se plantea como objetivo diseñar un entorno virtual de aprendizaje (EVA) para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor de la Unidad Educativa Privada Julio Garmendia (UEP Julio Garmendia), localizada en Marigüitar, municipio Bolívar, estado Sucre bajo el modelo ADDIE y plataforma Google Classroom.

De acuerdo al objetivo planteado, se considera urgente aperturar espacios de formación para la apropiación de las nuevas tecnologías en los centros escolares y que los líderes educativos tomen medidas inmediatas para desarrollar e implementar estrategias que coadyuven a una educación a distancia de calidad, en virtud del impacto educativo de la postpandemia del Covid-19. Esa sugerencia obedece a que el uso de la educación a distancia y de los entornos virtuales de aprendizaje requieren desarrollar las habilidades, destrezas de un docente tutor virtual quien debe optimizar sus competencias, funciones que le permitan activar métodos innovadores mediados por la tecnología para mejorar el aprendizaje y fortalecer sus métodos de enseñanza, combinándolos con la enseñanza presencial, de cara a posibles nuevas pandemias y desastres naturales que pueden provocar la pérdida de actividades docentes en la presencialidad.

Sobre esta base, se fortalece, desarrolla y formula esta investigación como una ruta de navegación para ofrecer algunos lineamientos básicos para el uso apropiado de los EVA en el ámbito educativo, como parte de los medios que contribuyan de alguna manera a orientar al equipo gestor de las instituciones educativas y a los equipos docentes, para direccionar acciones y estrategias tecnológicas apoyadas en las TIC que faciliten los aprendizajes de los estudiantes.

Esta investigación se estructura de la siguiente manera:

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA. En este capítulo se formula el problema, se plantean los objetivos que se pretenden lograr, se explica la justificación de esta investigación, y se delimita el estudio.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO. En este capítulo, se considera la literatura examinada y se relaciona con el objeto de estudio. En este sentido, se sustenta el problema con los antecedentes y aspectos teóricos consultados, para contextualizar la realidad de la investigación.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO. Este apartado se refiere al marco metodológico de la investigación, se menciona el tipo y diseño de investigación, la población, la muestra, las técnicas de recolección de información, la validez y confiabilidad del instrumento, así como las técnicas de análisis de los datos obtenidos.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS. En esta sección se presenta el análisis y discusión de los resultados encontrados de manera integral. Se interpretan y analizan los hallazgos obtenidos en función de los objetivos de la investigación.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y PROPUESTA. Se muestran las conclusiones que tuvieron lugar con el desarrollo de la investigación y se ofrecen recomendaciones. También se muestra la propuesta, este apartado presenta la justificación de la propuesta; la cobertura y localización; el modelo; la implementación; la descripción de la propuesta; los contenidos de la propuesta; el diseño instruccional; el diseño multimedia y la arquitectura de la propuesta basado en el Modelo ADDIE y la plataforma Google Classroom.

Finalmente, se muestran los anexos y las referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Este capítulo contextualiza el escenario donde se lleva a cabo la investigación, con el propósito de brindar los detalles necesarios que permitan comprender la realidad diagnosticada y la relevancia del problema en su espacio real de aplicación. En ese sentido, se describe el contexto de trabajo; se plantea el problema vislumbrando sus manifestaciones e implicaciones para tener una idea precisa y orientar la búsqueda de soluciones; se formula el problema; se plantean los objetivos que se pretenden lograr y se explica la justificación de este estudio.

Planteamiento del Problema

Desde hace muchas décadas atrás la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI, 2010) viene insistiendo que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) representan un gran desafío para lograr cambios en materia educativa. Se ha hecho especial énfasis en las TIC, en consonancia con las grandes transformaciones que siguen experimentando las naciones en lo económico, social, político, cultural, ambiental, en la salud y otros. La apropiación de la tecnología en la escuela, demanda ingeniosas formas de educación y de gestión que promuevan las competencias necesarias en los actores educativos, acordes con las necesidades de las sociedades futuras.

Sumando ideas, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2015) siempre ha defendido que la educación debe responder a los avances de la tecnología digital, tomando en consideración diferentes cosmovisiones y sistemas de conocimiento alternativo. Se debe reconocer que las tecnologías digitales crecen a ritmos acelerados, dando lugar a grandes volúmenes de información y conocimiento. De hecho, es muy notorio el avance de las conexiones a Internet, el uso de las tecnologías móviles y otros medios digitales que permiten el flujo de la comunicación e información a escala planetaria y de manera muy rápida.

De acuerdo a lo planteado, la OEI y la UNESCO como observadores de la educación mundial, han venido planteando que los gobiernos de las distintas naciones aborden con decisión y primacía el tema de la incorporación progresiva y contundente de las TIC en los

procesos de enseñanza y aprendizaje. Vale decir que se establezcan las políticas educativas y los mecanismos legales, económicos, sociales para la real inserción de la tecnología en la escuela.

Sobre ese particular, la OEI (Op. Cit.) ha reportado desde hace algunos años, que los países iberoamericanos habían tomado importantes decisiones para poder integrar las TIC en sus espacios escolares, permitiendo el libre acceso y uso. Esto había sido posible, gracias al establecimiento de políticas educativas que involucraron cuantiosas inversiones en estructura, dotación de equipos, conectividad y formación del profesorado.

En su mayoría, cada país ha ido incorporando la tecnología en las instituciones educativas de acuerdo con los siguientes modelos de integración: el laboratorio, sala o centro de computación; el modelo 1 a 1 (una computadora portátil por cada niño); las redes escolares y las computadoras en el aula. De interés resaltar que algunos gobiernos cuentan con uno, varios o todos los modelos de integración, de acuerdo a sus políticas, programas y proyectos establecidos. Importa destacar que la gran mayoría de los países iberoamericanos poseen iniciativas TIC en la escuela (OEI, Op. Cit.).

Algunas de las iniciativas que eluden a los modelos enunciados anteriormente, y se fueron desarrollando en distintas fases de integración, los cuales vale la pena mencionar son: “Plan Ceibal” de Uruguay; “Programa Nacional de Informática Educativa” (PROINFO) de Brasil; “Red Enlaces” de Chile; “Programa Integral Conéctate” de El Salvador; “Programa de Informática Educativa-Fundación Omar Dengo (Pie MEP FOD) de Costa Rica; Red Escolar de México; entre otras iniciativas que están siendo promovidas y desarrolladas en las instituciones educativas de cada país (Lugo y Kelly, 2010). En Venezuela es reconocido el programa “Centro Bolivariano de Informática y telemática” (CBIT) y el Proyecto “Canaima Educativo” creados por el Estado venezolano.

La mayoría de los programas y proyectos de estos países latinos, tenían en común promover la inclusión digital, reducir las brechas digitales, incentivar el uso de las computadoras y ser apoyo a la educación presencial en los centros de estudios. Igualmente, casi todos los programas fueron provistos con infraestructura, dotación de equipos y conectividad a internet por los convenios con empresas de telecomunicaciones (Lugo y Kelly, Op. Cit.).

Ahora bien, durante el año 2020, producto del impacto mundial de la pandemia Covid-19, el mundo vio trastocado su normalidad en todos los aspectos, y por supuesto, el ámbito educativo se desajustó. Producto de este problema de salud global, muchas naciones decidieron dar un alto al estudio presencial, dejando las aulas vacías producto de políticas de distanciamiento social, medidas que impactaron a todos los niveles educativos.

Sobre el particular, muchos investigadores, organizaciones y entes organizados fueron realizando sus aportes para contribuir de alguna manera a orientar, organizar, desarrollar, crear acciones, estrategias, herramientas tecnológicas y a distancia provechosas que guiaran el proceso educativo a escala planetaria, pese a las circunstancias adversas que comportaba tal emergencia sanitaria en el mundo.

Es así como surge el reporte de Reimers y Schleicher (2020), respaldado por la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), donde se establece un marco para guiar una respuesta educativa a la pandemia del 2020 con la llegada del COVID-19, basado en la modalidad de educación a distancia. El propósito del documento consistió en apoyar el proceso de intercambio de conocimiento, para introducir el desarrollo de estrategias educativas específicas, de acuerdo a cada contexto, el cual es respaldado por los resultados de una evaluación rápida realizada entre el 18 y el 27 de marzo de 2020 consultando a noventa y ocho países.

Tal evaluación, se realizó a través de una encuesta en línea aplicada a personas del ámbito educativo, y versó sobre los desafíos educativos creados por la postpandemia, sobre sus respuestas a esos desafíos y sobre los recursos que se utilizaban para avanzar en la educación a través de medios alternativos a distancia. Dicha encuesta, se distribuyó a través de redes de educadores y personas influyentes, miembros de las redes de la OCDE y de la Iniciativa de Innovación Educativa Global en la Escuela de Graduados de Educación de Harvard, con el apoyo de colegas en varias organizaciones educativas como Save the Children, WISE y otras.

Sobre la base del trabajo de Reimers y Schleicher (Op. Cit) se explica el por qué las necesarias medidas de aislamiento social interrumpirían la educación escolarizada durante varios años en la mayoría de los países del mundo. Por ello, los autores argumentaban que en ausencia de una estrategia intencional y efectiva para proteger la oportunidad de aprender

durante este período, esta interrupción causaría graves pérdidas de aprendizaje para los estudiantes.

En virtud de la marcada preocupación sobre el impacto educativo y sus implicaciones, el documento apoyado por la OEI, estuvo destinado a apoyar a los líderes educativos en varios niveles de gobernanza educativa, en organizaciones educativas públicas y privadas, en la formulación de respuestas educativas adaptativas, coherentes, efectivas y equitativas a una crisis que se suponía, iba a interrumpir significativamente por mucho tiempo, las oportunidades educativas a nivel mundial.

Sobre esa premisa, en el reporte se sugiere a los líderes de sistemas educativos y otras organizaciones, desarrollaran planes para continuar la prestación de servicios educativos a través de modalidades alternas durante el necesario período de aislamiento social. De manera muy explícita, hablan de la educación a distancia como una modalidad de enseñanza alterna y de la oportunidad para implementar los entornos virtuales de aprendizaje (EVA)

En correspondencia con dicha sugerencia, el informe descrito, reporta que las naciones como China, Australia, Costa Rica, República Checa, Finlandia, Francia, Hungría, Israel, Italia, Portugal, Rumania, Letonia, entre otras, iniciaron experiencias con la educación a distancia durante el periodo 2020-2021, apoyándose en recursos como: plataformas en línea; creación de sitios web y redes sociales; entornos de aulas digitales; seminarios web; portales para padres y estudiantes; video-tutoriales; sitios web de reunión. Sin embargo, la preocupación fundamental fue en esencia la preparación de los docentes y de los centros educativos para asumir tal responsabilidad. En efecto, se requiere de profesores preparados y comprometidos con el aprendizaje en línea para garantizar el bienestar de todos los alumnos.

En el caso de Venezuela, las orientaciones pedagógicas en educación media para el inicio del año escolar 2020-2021 (MPPE, 2020) establecían en ese momento “*Orientar el inicio del año escolar 2020-2021, en el Nivel de Educación Media en sus dos opciones Media General y Media Técnica y la Modalidad de Jóvenes Adultas y Adultos bajo la modalidad de educación a distancia...*”

Sin embargo, pese a esa disposición legal del ministerio, no existió una clara política de formación y preparación del docente para asumir tal reto. En ese marco de ideas, la integración de las iniciativas basadas en la educación a distancia, como la incorporación de los EVA en las instituciones educativas venezolanas supone un impacto determinante en la

gestión escolar y en la práctica pedagógica. Bajo esa idea, corresponde a los equipos directivos de los centros escolares, gestionar el efectivo uso, aplicación y desarrollo de la tecnología, sus medios y recursos para la mejora del hecho educativo, de los actores y de las prácticas institucionales. En este aspecto, el equipo de conducción se convierte en un eje fundamental para liderar los cambios y aportar los instrumentos necesarios para fortalecer la organización, ante los retos que conlleva adoptar prácticas innovadoras con el uso de las tecnologías en línea.

Por ello, tal cual como quedó sugerido en el informe de Reimers y Schleicher (Op. Cit) es urgente aperturar espacios de formación para la apropiación de las nuevas tecnologías en los centros escolares y que los líderes educativos tomen medidas inmediatas para desarrollar e implementar estrategias que permitan estudios a distancia con la formación adecuada para el futuro, y no esperar un tiempo más de pandemia u otra calamidad natural o de salud. Esa sugerencia obedece a que el uso de la educación a distancia y de los entornos virtuales de aprendizaje requiere de las habilidades, destrezas de un docente tutor virtual quien debe desarrollar competencias, funciones y tareas que le permita desarrollar métodos innovadores mediados por la tecnología para mejorar el aprendizaje.

Es sabido que los directivos son un factor de cambio y liderazgo en el centro escolar. De allí que gestionar las tecnologías digitales y a distancia representa un claro desafío para el equipo directivo y equipo docente para enfrentar los retos del futuro inmediato, cuando la gran mayoría de las personas se encuentran interconectadas por la internet y las redes sociales. Entonces, se hace urgente para poder gestionar el cambio, que en cooperación, directivos y docentes asuman el compromiso y la responsabilidad para desarrollar herramientas teóricas y prácticas que guíen sus procedimientos hacia el éxito de los medios y recursos digitales que se puedan aprovechar en línea. Tal es el caso de la formación en el uso de entornos virtuales de aprendizaje para desarrollar las competencias y funciones del docente en calidad de tutor de estos ambientes.

Conviene entonces, que el equipo directivo y docente reconozca las condiciones para desarrollar un entorno virtual de aprendizaje; identifique sus funcionalidades. Además, sean capaces de perfeccionar sus acciones, estrategias, funciones, competencias, y más aún, optimicen el proceso de comunicación, a la luz de un programa de formación que les permita el dominio de esta valiosa herramienta.

En el contexto de esta investigación, la Unidad Educativa Privada Julio Garmendia (UEP Julio Garmendia), localizada en Marigüitar, municipio Bolívar, estado Sucre, Venezuela, en conversaciones con el equipo directivo de este centro de estudios, manifiestan que no han desarrollado un plan de formación para los docentes en materia de tecnología digital. Por supuesto, esto es una gran limitante para el conglomerado docente, que no cuenta con las herramientas necesarias para abordar una educación a distancia de calidad. Las acciones didácticas sólo contemplan el uso de WhatsApp, Telegram para asignar algunas tareas a los estudiantes y la forma más común de comunicación entre directivos, docentes, estudiantes, padres y representantes. Los gestores educativos no han explorado otras vías alternas para que los docentes desarrollen un proyecto o programa para la activación de la modalidad a distancia.

Es oportuno indicar la observación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2018) cuando expresaba que la escasez de docentes competentes involucraba un impacto negativo en la calidad de la educación y por ello, era necesario invertir en la formación tecnológica. De no ser así, se producirían severas limitaciones en el quehacer pedagógico lo cual evitaría enfrentar los desafíos que comporta la educación mediada por las TIC.

Reflexionando sobre esta situación, se nota que en la UEP Julio Garmendia no existe un plan claro y preciso cónsono con las tendencias digitales en materia educativa, como tampoco claridad en proyectos de formación institucional para fortalecer las competencias, funciones y tareas de los docentes que les permita desarrollar un entorno virtual de aprendizaje, lo cual les permita desarrollar con éxito la modalidad de educación a distancia y poseer una excelente opción disponible en tiempos de crisis u oportunidades.

Para sumar indicios a esta investigación, aparte de las conversaciones con el equipo directivo, se realizó un diagnóstico con una lista de cotejo al equipo docente sobre las TIC y los entornos virtuales de aprendizaje, con el propósito de obtener información clara y precisa de la opinión de los propios actores. Los datos son recogidos en la tabla 1, los cuales permiten evidenciar ciertos aspectos que pueden obstaculizar un proceso de educación a distancia efectivo para llevarlo a cabo por los dieciséis (16) docentes que laboran en educación media.

Tabla 1. Diagnóstico sobre las TIC y el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) en la UEP JULIO GARMENDIA

N°	Ítems	SI	%	NO	%
1	Posee formación sobre el uso pedagógico de las TIC.	6	37,5	10	62,5
2	Utiliza las TIC como apoyo al proceso de E-A.	5	31,25	11	68,75
3	Conoce algunos recursos y medios que ofrecen las TIC	16	100	0	0
4	Conoce qué es un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)	5	31,25	11	68,75
5	Utiliza un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) en su práctica pedagógica	0	0	16	100
6	Conoce algunos recursos y medios que ofrece un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)	8	50	8	50
7	Usa las TIC en otro contexto que no es el educativo	16	100	0	0
8	Posee habilidades en el uso de herramientas ofimáticas	16	100	0	0
9	Posee habilidades en el uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje basadas en TIC.	12	75	4	25
10	Posee equipos tecnológicos para aplicar las TIC a la práctica pedagógica	13	81,25	3	18,75
11	Posee conexión a internet	14	87,5	2	12,5
12	Acuerda en participar en un programa de formación para fortalecer las competencias, funciones y tareas como tutor de un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) en su práctica pedagógica	16	100	0	0

n=16

Fuente: Elaboración propia en base a la opinión de los docentes de Educación Media de la UE Privada Julio Garmendia. Marigüitar, estado Sucre. Mayo, 2024.

De acuerdo a la tabla se encuentran los siguientes resultados:

El 62,50% de los docentes no tienen formación en el uso pedagógico de las TIC y un 37,50% si posee formación.

El 68,75% de los profesores no utiliza las TIC como apoyo al proceso de E-A, mientras que el 31,25% de los profesores si las utiliza.

El 100% de los docentes conocen algunos recursos y medios que ofrecen las TIC.

El 68,75% de los docentes conoce qué es un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) y un 31,20% no lo conoce.

El 100% de los docentes no utiliza un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) en su práctica pedagógica.

El 50% de los docentes conoce algunos recursos y medios que ofrece un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) y un 50% no los conoce.

El 100% de los docentes usa las TIC en otro contexto que no es el educativo.

El 100% de los docentes posee habilidades en el uso de herramientas ofimáticas.

El 75% de los docentes posee habilidades en el uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje basadas en TIC, y un 25% admite no poseerlas.

El 81,20% de los docentes posee equipos tecnológicos para aplicar las TIC a la práctica pedagógica, y el 18,75% no posee equipos.

El 87,50% posee conexión a internet y el 12,5% no tiene.

El 100% de los docentes acuerda en participar en un programa de formación para fortalecer las competencias, funciones y tareas como tutor de un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) en su práctica pedagógica.

Ante esta realidad presentada, se puede notar el interés que poseen los docentes al realizar un programa de formación sobre el desarrollo de un entorno virtual de aprendizaje para fortalecer sus competencias, funciones y tareas. Sobre esta base, se fortalece, desarrolla y formula esta investigación como una ruta de navegación para ofrecer algunos lineamientos básicos para el uso apropiado de los EVA en el Ámbito Educativo, como parte de los medios que contribuyan de alguna manera a orientar al equipo gestor de las instituciones educativas y a los equipos docentes, para direccionar acciones y estrategias tecnológicas apoyadas en las TIC, que faciliten los aprendizajes de los estudiantes como propuesta alternativa a la escolaridad presencial.

En atención a las ideas expuestas, esta investigación plantea dar respuesta a las siguientes interrogantes:

¿Cómo sería el diseño de un entorno virtual de aprendizaje (EVA) para fortalecer las competencias y funciones del docente tutor de la UE Privada Julio Garmendia, bajo el modelo ADDIE y la plataforma Google Classroom?

¿Qué conocimiento tiene el personal de la UEP Julio Garmendia sobre las competencias y funciones del docente tutor de un EVA?

¿Cuál es la factibilidad de un diseño de un entorno virtual de aprendizaje (EVA) para la UEP Julio Garmendia?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Diseñar un entorno virtual de aprendizaje (EVA) para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor de la UEP Julio Garmendia, bajo el modelo ADDIE y la plataforma Google Classroom.

Objetivos Específicos

1. Diagnosticar el conocimiento que poseen los docentes de la UEP Julio Garmendia sobre las competencias del docente tutor de un EVA.
2. Precisar la actitud que demuestran los docentes de la UEP Julio Garmendia ante las funciones del docente tutor de un EVA.
3. Determinar la factibilidad del desarrollo de un entorno virtual de aprendizaje (EVA) para la UEP Julio Garmendia.
4. Desarrollar el contenido y la arquitectura del entorno virtual de aprendizaje (EVA) utilizando la metodología ADDIE y la plataforma Google Classroom para la UEP Julio Garmendia.

Justificación de la Investigación

De acuerdo al objetivo general de esta investigación, que consiste en diseñar un entorno virtual de aprendizaje (EVA) para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor de la Unidad Educativa Privada Julio Garmendia (UEP Julio Garmendia), municipio Bolívar, estado Sucre bajo el modelo ADDIE y plataforma Google Classroom, se presentan algunos fundamentos que justifican este estudio.

Desde el punto de vista teórico, este estudio trata aspectos relativos a las competencias, funciones y tareas del docente tutor de un entorno virtual de aprendizaje (EVA). Tales aspectos, son considerados de vital importancia, en virtud de generar condiciones para la

formación en estos escenarios virtuales y reflexionar sobre la realidad que subyace en los centros educativos con respecto a la verdadera integración de dichas tecnologías en las aulas.

En el contexto metodológico, se ofrece una experiencia en el abordaje de tipo descriptivo, de campo y proyectiva que pudiera ser considerada para otros tipos de investigaciones en el ámbito de cualquier entorno virtual de aprendizaje. Importa el hecho de que en Venezuela se está promoviendo el uso de la educación a distancia, y se hace necesario realizar investigaciones que permitan describir, revisar, analizar este hecho en cuanto a la eficiencia, eficacia, gestión estratégica y de calidad dentro de las instituciones escolares.

En el aspecto educativo e institucional, esta investigación sistematiza información relevante sobre los entornos virtuales de aprendizaje, especialmente sobre las competencias de los tutores, sus funciones y tareas. Lo cual ofrece un marco de análisis reflexivo necesario para la toma de decisiones asertivas, pertinentes sobre este tipo de escenario virtual. Así como ofrecer información relevante al centro educativo, investigadores, estudiantes, docentes y otras instituciones educativas sobre las conclusiones significativas que tengan lugar.

En el plano social, esta investigación es un aporte teórico-práctico a la institución escolar, comunidad, instituciones educativas, entes del Estado que requieren de información clara para optimizar la implementación de un EVA en el contexto escolar. Esta investigación contribuye a la revisión, análisis de los EVA en el escenario escolar y sus implicaciones sociales educativas.

La presente investigación se inscribe en la Línea de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) aplicadas a la educación, con el propósito de fortalecer las competencias y funciones del docente tutor en entornos virtuales de aprendizaje. Mediante la implementación del Modelo ADDIE y la plataforma Google Classroom, se busca generar una propuesta metodológica innovadora que responda a las demandas actuales de transformación digital en los procesos educativos, donde el rol del docente se reconfigura como un mediador estratégico del conocimiento.

El proyecto no solo contribuye al desarrollo de la línea de investigación, sino que también representa una oportunidad para comprender y proponer nuevas rutas de formación docente que integren sistemáticamente herramientas tecnológicas con modelos pedagógicos contemporáneos. Al explorar la articulación entre el Modelo ADDIE, Google Classroom y las competencias tutoriales, la investigación genera conocimiento aplicable que puede impactar

significativamente la calidad de la educación virtual, promoviendo un ecosistema de aprendizaje más dinámico, flexible y centrado en el desarrollo integral del docente.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

En este apartado, se presenta un análisis de las teorías, modelos y conceptos clave relacionados con el tema de investigación. Esto ayuda a establecer una base sólida que sustenta el porqué de la investigación. Se identifica el entorno en el que se desarrolla el estudio, incluyendo antecedentes representativos que afectan el problema en cuestión. Además, se revisan investigaciones y trabajos académicos anteriores relevantes, lo cual permite situar la nueva investigación en un contexto más amplio y demuestra la necesidad de realizarla.

Antecedentes de la Investigación

Los antecedentes permiten enmarcar la investigación dentro de un contexto teórico más amplio. Al revisar estudios previos, se pueden identificar teorías, modelos y conceptos relevantes que aportan solidez al trabajo de investigación. Los antecedentes ofrecen datos y resultados de investigaciones anteriores que pueden servir como evidencia empírica para la presente investigación. Al revisar cómo otros investigadores han abordado problemas similares, se pueden obtener ideas sobre metodologías y enfoques que han demostrado ser efectivos. En resumen, los antecedentes de la investigación son cruciales porque establecen un contexto, justifican la relevancia y la necesidad de investigar, ofrecen una base sólida para el enfoque metodológico y enriquecen la discusión y conclusiones del presente estudio.

En el ámbito internacional, se muestra un trabajo interesante y pertinente de tesis de maestría de Martínez (2020), Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina, titulada: "La formación docente en entornos virtuales: un estudio de caso en educación superior", su objetivo general consistió en examinar la efectividad de un entorno virtual de aprendizaje en la formación continua de docentes de educación superior, centrándose en el desarrollo de estrategias pedagógicas innovadoras.

Se utilizó un enfoque cualitativo con un diseño de estudio de caso. Participaron 30 docentes de diversas disciplinas. Las técnicas de recolección de datos incluyeron grupos

focales, entrevistas profundas y análisis de contenido de sus producciones académicas en el entorno virtual. Los resultados indicaron que el 85% de los docentes participantes en el estudio reportaron una mejora en sus prácticas pedagógicas tras la interacción con el EVA. Se observó un incremento en la colaboración entre docentes, así como en la creatividad en el diseño de actividades. La mayoría mencionó sentirse más capacitados para utilizar nuevos recursos digitales en sus cursos.

Este estudio es relevante porque proporciona evidencia de cómo un entorno virtual de aprendizaje puede transformar las prácticas educativas de los docentes en educación superior y por analogía poder usarlo como referencia en educación secundaria. Los métodos y estrategias implementados pueden ser aplicables y adaptables para la capacitación de tutores en la UEP Julio Garmendia. Además, resalta la necesidad de fomentar la colaboración y la innovación en la formación docente, aspectos clave que podrían enriquecer esta investigación.

También se refiere el trabajo de maestría de Martínez (2020) de la Universidad de Barcelona, el cual es bien interesante por la temática trabajada por este autor. Su investigación sobre se denomina "La Formación de Docentes en el Uso de Tecnologías: Un Enfoque desde la Gamificación". Su objetivo general consistió en analizar el impacto de la gamificación en la formación de docentes para el uso de tecnologías en entornos de aprendizaje.

El autor realizó un estudio de caso en el que participaron 50 docentes. Se aplicaron entrevistas y análisis de los resultados de las acciones de formación a través de un cuestionario sobre la percepción de la gamificación en su aprendizaje. En sus resultados encontró que el 80% de los docentes consideraron que la gamificación incentivó su aprendizaje y mejoró su motivación. Además, los docentes reportaron un aumento en su interés por implementar técnicas de gamificación en sus aulas.

Este antecedente es útil para la presente investigación porque pone de relieve la importancia de métodos innovadores, como la gamificación, en la formación docente. La integración de tales enfoques podría ser beneficiosa para el desarrollo de un entorno virtual de aprendizaje en la capacitación de tutores en la UEP Julio Garmendia.

En el mismo orden, se indica la tesis de maestría de Pérez (2021), de la Universidad de Salamanca, España, titulada: "Diseño e implementación de un entorno virtual de aprendizaje para el desarrollo profesional de docentes en educación básica". Su objetivo general fue diseñar e implementar un entorno virtual de aprendizaje (EVA) que fortalezca las

competencias docentes para mejorar la enseñanza en educación básica, enfocándose en métodos innovadores de enseñanza y el uso de tecnologías digitales.

El estudio se llevó a cabo mediante un enfoque de investigación-acción. Se utilizó el modelo ADDIE para diseñar y desarrollar el EVA, que se implementó con un grupo de 40 docentes de educación básica. La metodología incluyó fases de análisis de necesidades, diseño del contenido, desarrollo de recursos multimediales, implementación de la plataforma, y evaluación del impacto del EVA. Se emplearon instrumentos como encuestas pre y post implementación, entrevistas y observación participante para recopilar datos cualitativos y cuantitativos.

Los resultados mostraron una mejora significativa en las competencias tecnológicas y pedagógicas de los docentes. Al finalizar la implementación del EVA, el 90% de los participantes reportaron un aumento en su confianza para utilizar herramientas digitales en el aula. Las observaciones también revelaron un cambio positivo en las dinámicas de enseñanza, al incorporar métodos activos de aprendizaje.

Este estudio es relevante para esta investigación porque proporciona un modelo práctico de diseño e implementación de un entorno virtual de aprendizaje que puede ser adaptado al contexto de la UEP Julio Garmendia. Los resultados obtenidos evidencian la eficacia del uso del modelo ADDIE, lo cual reafirma su aplicabilidad en la formación de docentes tutores. Además, la investigación resalta la importancia de desarrollar competencias tecnológicas en los educadores, un aspecto crucial en la actualidad, ya que fortalece la capacidad de los docentes para enfrentarse a los desafíos educativos contemporáneos.

Importa mostrar la tesis de maestría de González (2021), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), que lleva por título: "Estrategias digitales para el desarrollo de competencias en docentes: implementación de un entorno virtual de aprendizaje". Su objetivo general se orientó a desarrollar y evaluar la efectividad de un entorno virtual de aprendizaje (EVA) para mejorar las competencias digitales de los docentes que imparten clases en educación básica.

La investigación se realizó mediante un diseño cuasi-experimental con un grupo de control y un grupo experimental, compuesto por 60 docentes. Se aplicaron cuestionarios antes y después de la implementación del EVA, así como entrevistas semiestructuradas para recoger

datos cualitativos sobre la experiencia de los docentes. Se utilizó un enfoque mixto, analizando tanto datos cuantitativos como cualitativos.

Los hallazgos indicaron que el 88% de los docentes en el grupo experimental mostraron un avance significativo en sus competencias digitales en comparación con el grupo de control. Los docentes expresaron mayor comodidad al utilizar recursos digitales en sus clases y reportaron una mejora en la interacción con sus estudiantes. Adicionalmente, se evidenció un mayor interés en la actualización profesional en el uso de tecnologías.

Este estudio es crucial para la presente investigación, ya que brinda un paradigma de cómo un EVA puede ser implementado eficazmente para el desarrollo de competencias en docentes. Los métodos utilizados y los resultados obtenidos pueden servir de guía para la implementación del entorno virtual de aprendizaje para tutores en la UEP Julio Garmendia. Además, resalta la necesidad de fomentar las competencias digitales en el contexto educativo actual, alineando este trabajo con las tendencias emergentes en la formación docente.

Importante la investigación de García y López (2021), de la Universidad de Salamanca que lleva por título: "Innovación en la Formación del Profesorado: Estudio de un Entorno Virtual de Aprendizaje". El objetivo general se centró en investigar la efectividad de un entorno virtual de aprendizaje en el desarrollo profesional de docentes en formación.

Se empleó un enfoque cuantitativo con una muestra de 150 docentes en formación. Se aplicaron encuestas antes y después de la implementación del entorno virtual. Se realizó un análisis estadístico para evaluar mejoras en competencias digitales y metodológicas. Los resultados evidenciaron un aumento del 60% en la autoconfianza de los docentes sobre su capacidad para integrar tecnologías en el aula. Además, el 70% de los participantes consideró que el entorno virtual facilitó el desarrollo de estrategias pedagógicas innovadoras.

Este estudio es pertinente para esta investigación, ya que muestra cómo un entorno virtual puede ser utilizado eficazmente en la formación docente, proporcionándoles estrategias que se pueden implementar en este trabajo sobre la capacitación de tutores.

En el contexto venezolano, es importante resaltar la tesis de maestría de Pérez (2021), de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. El título de la tesis se denomina "Estrategias de formación docente en el uso de plataformas virtuales: Un estudio en la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez". El objetivo general planteado fue

evaluar las estrategias de formación docente implementadas en la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez para el uso efectivo de plataformas virtuales en la enseñanza.

Se utilizó un diseño mixto que combinó métodos cualitativos y cuantitativos. Se aplicaron encuestas a 100 docentes y se realizaron entrevistas a 20 de ellos para obtener información sobre sus experiencias y percepciones respecto a la formación recibida. Los resultados indicaron que el 85% de los docentes consideraron que las estrategias de formación eran insuficientes para su desarrollo profesional. Sin embargo, el 70% reportó un aumento en su confianza al utilizar plataformas virtuales tras las capacitaciones. También se identificaron deficiencias en el acceso a recursos tecnológicos.

Este antecedente es relevante para esta investigación, ya que proporciona datos sobre la formación docente en el contexto de plataformas virtuales en una universidad venezolana, que pueden utilizarse en el contexto de la educación secundaria. La evidencia presentada acerca de las percepciones y experiencias de los docentes puede ser útil para diseñar un entorno virtual de aprendizaje que aborde sus necesidades específicas y contribuya a mejorar la capacitación de los tutores en la UEP Julio Garmendia.

El trabajo de maestría de Gómez (2021), de la Universidad Central de Venezuela es muy interesante, y trata sobre "La Implementación de Entornos Virtuales de Aprendizaje en la Educación Secundaria: Un Estudio de Caso en Caracas". El objetivo general consistió en evaluar la efectividad de los entornos virtuales de aprendizaje en el proceso educativo de estudiantes de secundaria durante la pandemia de COVID-19.

Se realizó un estudio cualitativo con métodos de investigación acción en tres instituciones educativas de Caracas. Se realizaron encuestas y entrevistas a 100 estudiantes y 15 docentes, así como un análisis de las plataformas utilizadas. Los hallazgos indicaron que la mayoría de los estudiantes (70%) consideraron que los entornos virtuales facilitaron el acceso a material educativo. Sin embargo, el 60% reportó dificultades con la conectividad a Internet, lo que afectó su participación. Además, se identificó que los docentes, aunque motivados a utilizar estas herramientas, carecían de formación suficiente en pedagogía digital.

Este antecedente es relevante, ya que ofrece una perspectiva sobre cómo los entornos virtuales de aprendizaje se utilizan en la educación secundaria en Venezuela y los desafíos que enfrentan. La identificación de las necesidades formativas de los docentes es un aspecto clave a tener en cuenta en esta investigación.

Una tesis de maestría de interés es la de Pérez (2022) de la Universidad Simón Bolívar, que lleva por título "El Uso de Recursos Digitales en la Enseñanza de Ciencias Sociales en Educación Secundaria". La idea del objetivo general fue analizar la efectividad del uso de recursos digitales en la enseñanza de Ciencias Sociales en el nivel de educación secundaria. Se realizó un estudio mixto en cinco escuelas de la región metropolitana de Caracas, con una muestra de 200 estudiantes y 20 docentes. Se aplicaron encuestas y se llevaron a cabo observaciones de clases.

Los resultados revelaron que el 75% de los docentes utilizaban recursos digitales, como videos y plataformas educativas, en sus clases. Los estudiantes reportaron mayor interés y comprensión de los contenidos cuando se utilizaban estos recursos. Sin embargo, se evidenció una falta de capacitación específica para los docentes en el uso de estas herramientas, lo que limitaba su potencial.

Este antecedente es relevante en esta investigación, ya que destaca cómo el uso de recursos digitales puede impactar positivamente la enseñanza en la educación secundaria. También resalta la necesidad de capacitación continua para docentes, lo que podría ser un aspecto a considerar en el diseño de un entorno de aprendizaje virtual.

Se refiere la tesis de maestría de Martínez (2022), de la Universidad de Los Andes, que lleva por título: "Estrategias Pedagógicas en Entornos Virtuales de Aprendizaje: Un Análisis en Instituciones de Educación Secundaria". El objetivo general contempló analizar las estrategias pedagógicas implementadas por los docentes en entornos virtuales de aprendizaje en el nivel de educación secundaria y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes.

El estudio se basó en un enfoque mixto, realizando encuestas a 150 estudiantes y entrevistas en profundidad con 20 docentes de diferentes colegios en Mérida, Venezuela. Se examinaron las plataformas utilizadas y las estrategias pedagógicas aplicadas. Los resultados indicaron que el 80% de los docentes adoptaron enfoques interactivos, como foros de discusión y evaluaciones prácticas, en sus clases virtuales. Los estudiantes que participaron activamente en estas estrategias mostraron un rendimiento académico superior al 30% en comparación con aquellos que recibieron solo clases magistrales. Sin embargo, se identificaron desafíos en la retroalimentación oportuna y la falta de recursos tecnológicos en algunos hogares.

Este antecedente es pertinente, ya que proporciona información sobre cómo diferentes estrategias pedagógicas pueden influir en el aprendizaje dentro de entornos virtuales. Además, resalta la importancia de la interacción y la participación activa en el proceso educativo, lo que representa un foco de interés en esta investigación.

También se trae a colación, la tesis de maestría de González (2022), de la Universidad Central de Venezuela, quien realiza una investigación que lleva por título "Impacto de la Formación Docente en el Uso de Herramientas Tecnológicas en la Educación a Distancia". El objetivo general se orientó a analizar el impacto de la formación docente en la implementación de herramientas tecnológicas para la educación a distancia en la Universidad Central de Venezuela.

El estudio utilizó un enfoque cuantitativo, con una muestra de 150 docentes que participaron en talleres de capacitación sobre herramientas tecnológicas. Se aplicó un cuestionario antes y después de la formación para medir cambios en el uso de estas herramientas. Los resultados mostraron que el 90% de los docentes incrementó su uso de herramientas tecnológicas tras la capacitación. Sin embargo, el 60% reportó dificultades en el acceso a Internet, lo que limitó la efectividad de la enseñanza a distancia. Se concluyó que la formación es necesaria, pero debe complementarse con una mejor infraestructura tecnológica.

Este antecedente es relevante para esta investigación, ya que proporciona información sobre la efectividad de la formación docente en el uso de herramientas tecnológicas en un contexto universitario, aplicable a la educación secundaria. Los hallazgos sobre las limitaciones de acceso a Internet pueden ser fundamentales para el análisis del entorno virtual de aprendizaje que se desea desarrollar.

Otra investigación relevante es la de Martínez (2023), quien realiza su tesis de maestría en la Universidad de Los Andes, y lleva por título "El Rol de la Formación Docente en la Integración de Tecnologías Educativas en la Educación Universitaria". Su objetivo general consistió en investigar cómo la formación docente influye en la integración de tecnologías educativas en la enseñanza universitaria en la Universidad de Los Andes.

Se llevó a cabo un estudio cualitativo mediante entrevistas a 30 docentes de distintas facultades. Además, se realizaron grupos focales para explorar las percepciones de los educadores sobre la capacitación recibida y su aplicación en el aula. Los hallazgos indicaron que el 80% de los docentes señaló que la formación recibida fue clave para la integración

exitosa de tecnologías en sus cursos. Sin embargo, el 50% manifestó que aún enfrentaba desafíos en la implementación debido a la falta de recursos y apoyo institucional. Se identificó la necesidad de políticas más robustas para respaldar la formación continua en tecnologías.

Este antecedente es útil para esta investigación, ya que aborda la conexión entre la formación docente y la integración de tecnologías educativas en la enseñanza universitaria, aplicable a la educación secundaria. Las conclusiones sobre los desafíos enfrentados son valiosas para el diseño del entorno de aprendizaje virtual que fomente un mejor apoyo y formación para los tutores en la UEP Julio Garmendia.

Los antecedentes recopilados anteriormente, de alguna manera son aprovechados para cualquier diseño e implementación de entornos virtuales de aprendizaje en la educación secundaria en Venezuela, y son de suma importancia para este trabajo de investigación en virtud de los siguientes aspectos:

Contextualización del Estudio: Proporcionan un marco de referencia que permite situar esta investigación dentro del panorama actual de la educación, especialmente en el contexto de la postpandemia. Esto ayuda a entender la evolución y el estado de los entornos virtuales en el país.

Identificación de Desafíos: Los estudios previos destacan tanto las oportunidades como los obstáculos que se presentan en el uso de estas plataformas. Conocer estos desafíos permite formular preguntas de investigación más precisas y relevantes, así como desarrollar propuestas que aborden las necesidades identificadas.

Evidencia Empírica y Justificación: Los resultados de estas investigaciones ofrecen datos y evidencias que respaldan la importancia del tema. Esto es fundamental para argumentar la necesidad de investigar más a fondo las estrategias pedagógicas y su impacto en el aprendizaje.

Metodologías y Enfoques: Al revisar otros estudios, se pueden identificar metodologías adecuadas para la presente investigación. Aprender de los enfoques mixtos, cualitativos y cuantitativos utilizados por otros, ayudará a diseñar un estudio más robusto y efectivo.

Formación Docente y Recursos: Los antecedentes resaltan la importancia de la capacitación docente y el acceso a recursos tecnológicos. Esto puede guiar el análisis

situacional hacia la dimensión pedagógica de los entornos virtuales y la necesidad de invertir en la formación de los educadores.

Fomento de la Interactividad: Observaciones sobre la efectividad de estrategias pedagógicas interactivas en entornos virtuales contribuye a profundizar en prácticas específicas que promuevan una enseñanza más activa y participativa.

En resumen, estos antecedentes no solo enriquecen la presente investigación al proporcionar información valiosa y relevante, sino que también ayudan a formular preguntas críticas, justificar el estudio y contribuir al desarrollo de una educación más efectiva y equitativa en el contexto de los entornos virtuales.

Bases Teóricas

Las bases teóricas en una investigación son el marco conceptual y teórico que sustenta el estudio. Este componente es fundamental porque proporciona el contexto y las referencias necesarias para entender el fenómeno que se está investigando. Para el presente trabajo, este apartado ayuda a situar la investigación dentro del conocimiento existente, mostrando cómo se relaciona con trabajos previos. También, se definen y explican los conceptos y teorías relevantes para el tema principal. Esto permite tener claridad sobre los términos utilizados. En resumen, las bases teóricas son esenciales para dar solidez y coherencia a la investigación, orientando hacia un análisis y discusión fundamentados.

Educación a Distancia (EaD)

Cauduro (2002) define la educación a distancia (EaD) como un proceso educativo en el que los estudiantes y los profesores están separados en el tiempo y el espacio, utilizando tecnologías educativas para facilitar el aprendizaje. Destaca la importancia de la mediación tecnológica como clave para la interacción y el aprendizaje.

Por su parte, Duart & Sangrà (2000) señalan que la educación a distancia es un sistema que permite que los estudiantes puedan acceder a programas educativos sin necesidad de asistir físicamente a un aula, utilizando medios tecnológicos para la comunicación y la

interacción. Destacan la flexibilidad y la autonomía que ofrece este modelo educativo a los alumnos.

Mientras que Cabero (2006, 2009) describe la educación a distancia como una modalidad formativa en la que se emplean tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para favorecer el acceso al conocimiento, permitiendo que los alumnos interactúen en entornos no presenciales. Enfatiza el uso de las TIC para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En opinión de estos autores, se visualiza una EaD como un proceso formativo que permite que estudiantes y docentes estén separados física y temporalmente, utilizándose tecnologías de la información y comunicación para facilitar la interacción y el aprendizaje. Estos autores coinciden en que la educación a distancia brinda flexibilidad y autonomía a los estudiantes, mejorando así su acceso al conocimiento y promoviendo métodos de enseñanza innovadores.

En el contexto de esta investigación, y de acuerdo a los autores, las definiciones de educación a distancia son fundamentales para el diseño de un entorno virtual de aprendizaje por varias razones:

Fundamentación Teórica: Proporcionan un respaldo conceptual claro que justifica la elección de la educación a distancia como modalidad adecuada para los objetivos de la investigación.

Diseño Centrado en el Usuario: Resaltan la necesidad de diseñar espacios que promuevan la interacción y la mediación tecnológica, orientando así la creación de entornos virtuales que atiendan las necesidades de los estudiantes.

Flexibilidad y Accesibilidad: Estas definiciones enfatizan la importancia de la flexibilidad en el aprendizaje, lo cual debe ser considerado en la planificación y el desarrollo de la plataforma educativa.

Uso de las TIC: Subrayan la importancia de integrar herramientas tecnológicas efectivas, lo que guiará las decisiones de diseño sobre la funcionalidad y la interactividad del entorno virtual.

En resumen, las definiciones de educación a distancia son clave para fundamentar y orientar el diseño de un entorno virtual de aprendizaje innovador y efectivo.

Teorías de Aprendizaje Aplicables a la EaD y a los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)

Teoría del Constructivismo

La teoría del constructivismo sostiene que el aprendizaje se construye a través de experiencias previas y la interacción con el entorno (Piaget, 1970). Según Piaget (1976), el constructivismo es una teoría que propone que los individuos construyen su propio conocimiento a través de experiencias. En un entorno virtual, esta experiencia puede ser facilitada mediante la interacción y el diálogo en foros de discusión, donde los estudiantes pueden reflexionar y debatir sobre los contenidos, fomentando un aprendizaje activo y significativo.

Piaget destaca la importancia de la etapa de desarrollo cognitivo en el aprendizaje, mientras que Vygotsky (1986) incide en el papel del contexto social y cultural, así como en la mediación social a través del lenguaje. Cabero (2006) complementa esta perspectiva afirmando que la educación a distancia debe permitir que los estudiantes construyan su propio conocimiento mediante la interacción con otros y con los recursos disponibles en el entorno virtual.

El constructivismo se centra en la idea de que los estudiantes construyen su propio conocimiento a partir de experiencias previas. En el contexto de la educación a distancia, esto implica crear entornos que permitan a los estudiantes interactuar con el contenido y entre ellos, facilitando así la construcción activa del conocimiento.

Según Coll (1990), los ambientes de aprendizaje deben estar diseñados para promover la interacción entre los estudiantes y con el contenido, facilitando así el proceso de construcción del conocimiento. Coll sugiere que para lograr una construcción activa del conocimiento en un EVA, se pueden utilizar los siguientes recursos y estrategias:

Foros de Discusión: Permiten la interacción y el intercambio de ideas entre los estudiantes, propiciando el diálogo y el análisis crítico.

Trabajo en Grupos: Fomenta la colaboración y la construcción conjunta de conocimientos a través de proyectos grupales.

Simulaciones y Juegos de Rol: Estos recursos ayudan a los estudiantes a aplicar conocimientos en contextos reales o ficticios, promoviendo un aprendizaje más significativo.

Materiales Multimedia: Videos, infografías y podcasts pueden complementar la información y hacerla más accesible a diferentes estilos de aprendizaje.

Implementar estas estrategias en un EVA significa crear un contexto en el que los estudiantes no solo consumen información, sino que la analizan, discuten y aplican, lo cual es esencial para un aprendizaje constructivista efectivo. La interacción es un componente crucial en este proceso, y los recursos mencionados facilitan esa dinámica en entornos virtuales.

Teoría del Conectivismo

La teoría del conectivismo propone que el aprendizaje ocurre en una red de conexiones y está mediado por la tecnología. Siemens (2005) argumenta que en la era digital, el conocimiento se distribuye a través de redes, y el aprendizaje implica saber cómo acceder, evaluar y utilizar la información dentro de estas redes. Downes (2005) enfatiza la importancia de aprender de diversas fuentes y a través de diferentes contextos. Duart & Sangrà (2010) añaden que este enfoque es especialmente relevante para la educación a distancia, donde los estudiantes deben ser capaces de navegar y conectar diversas informaciones y recursos.

El conectivismo es un enfoque que se adapta bien a la era digital y resalta la importancia de las redes y la tecnología en el aprendizaje. Propone que el conocimiento no solo se encuentra en el individuo, sino que es colectivo y se construye a través de conexiones con otros. En un EVA, el conectivismo se manifiesta en la capacidad de los estudiantes para acceder, evaluar y compartir recursos educativos, así como en la creación de redes de colaboración que atraviesan fronteras geográficas.

Lanata (2013) menciona que para fomentar el conectivismo en un entorno virtual de aprendizaje (EVA), se pueden implementar las siguientes estrategias:

Redes Sociales: Utilizar plataformas como Facebook o Twitter para crear comunidades de aprendizaje donde los estudiantes compartan conocimientos y recursos.

Blogs y Wikis: Fomentan la creación de contenido colaborativo y permiten a los estudiantes contribuir y aprender de las experiencias de los demás.

Herramientas de Curación de Contenidos: Aplicaciones como Scoop.it o Pinterest pueden ser utilizadas para seleccionar, organizar y compartir información relevante sobre un tema específico.

Webinars y Videoconferencias: Facilitan la interacción en tiempo real, permitiendo a los estudiantes hacer preguntas y participar en discusiones.

Implementar estas estrategias en un EVA permite a los estudiantes aprovechar las conexiones y redes que les rodean, facilitando un aprendizaje más dinámico y colaborativo. La tecnología no solo es una herramienta, sino que se convierte en un facilitador de la creación de conocimiento en un entorno donde la interacción y la conexión son esenciales.

Las teorías del constructivismo y el conectivismo aportan enfoques fundamentales para el diseño de un entorno virtual de aprendizaje. El constructivismo resalta la importancia de la interacción y la construcción del conocimiento, sugiriendo que el entorno educativo debe facilitar la colaboración y el aprendizaje activo. Por otro lado, el conectivismo enfatiza la relevancia de las conexiones en red y el aprendizaje auto-dirigido, lo que implica que el entorno virtual debe ser adaptable y permitir el acceso a una diversidad de recursos que ofrece la educación a distancia.

García Aretio (2011) sostiene que la educación a distancia representa una evolución significativa en la forma de impartir conocimientos. En su perspectiva, este enfoque educativo no solo se limita a la entrega de materiales educativos a través de plataformas digitales, sino que también implica un cambio en la dinámica de enseñanza-aprendizaje. Resalta que, en entornos virtuales, los estudiantes tienen la oportunidad de personalizar su aprendizaje, interactuar con otros estudiantes y educadores, y acceder a una amplia variedad de recursos. Además, enfatiza que el éxito en la educación a distancia depende de la motivación y la autorregulación del alumno, ya que este debe tener la capacidad de gestionar su tiempo y esfuerzo de manera efectiva. El autor subraya la necesidad de diseñar experiencias educativas que no solo transmitan información, sino que promuevan la reflexión crítica y el desarrollo de competencias.

Por su parte, Fernández (2011) aborda la importancia de las teorías de aprendizaje en el contexto de la educación a distancia. Argumenta que entender cómo las personas aprenden es fundamental para poder diseñar programas que realmente se adapten a las necesidades de los estudiantes. En su análisis, destaca que las teorías constructivistas y conectivistas son

particularmente relevantes, ya que enfatizan el papel activo del estudiante en su proceso de aprendizaje. Fernández sugiere que, en la educación a distancia, es crucial fomentar la interacción entre estudiantes y el desarrollo de comunidades de aprendizaje, lo cual enriquece la experiencia educativa. Además, señala que la incorporación de tecnologías de la información y comunicación facilita la conexión entre los participantes, lo que contribuye a un aprendizaje más significativo y efectivo.

Ambos autores coinciden en la idea de que la educación a distancia debe ir más allá de la simple transmisión de contenido, enfocándose en la creación de entornos de aprendizaje dinámicos y colaborativos. Esto requiere un diseño cuidadoso que considere las necesidades y características de los estudiantes, así como el uso adecuado de tecnologías que faciliten la comunicación y el acceso a recursos diversos.

En el contexto de la presente investigación, de acuerdo a las teorías y enfoques descritos, la importancia de ese bagaje teórico involucra lo siguiente:

Diseño Centrado en el Aprendizaje: Ambas teorías enfatizan la necesidad de crear un entorno que fomente la interacción y la construcción activa del conocimiento, lo cual debe ser una prioridad en el diseño de la plataforma para los docentes de la UEP Julio Garmendia.

Integración de Tecnología: El enfoque del conectivismo resalta la importancia de utilizar tecnologías que faciliten el acceso a redes y recursos, lo que informará las decisiones sobre las herramientas tecnológicas a integrar en el entorno virtual.

Flexibilidad: Estas teorías respaldan la idea de que el aprendizaje debe ser flexible y adaptativo, lo que es esencial para atender las necesidades de diversos estudiantes en un contexto de educación a distancia.

Estos enfoques teóricos, provenientes de diferentes autores, dan cuenta de la diversidad de perspectivas que enriquecen el campo de la educación a distancia y los entornos virtuales de aprendizaje. Al integrar estas teorías en el diseño pedagógico, se puede mejorar significativamente la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y su participación activa en el proceso educativo. Con esto, se proporciona un marco valioso para entender cómo se pueden optimizar los procesos de aprendizaje en la educación a distancia y en entornos virtuales de aprendizaje. Al integrar estos principios, es posible crear experiencias educativas más ricas y efectivas que atiendan a la diversidad de estilos y necesidades de los estudiantes en el entorno digital.

En definitiva, los entornos virtuales de aprendizaje son el contexto ideal para aplicar los referidos enfoques pedagógicos, ya que están diseñados para fomentar la interacción, la colaboración y la personalización del aprendizaje. Al integrar estos enfoques, se puede crear un ambiente educativo más inclusivo, motivador y efectivo, donde cada estudiante se sienta apoyado en su proceso de aprendizaje. Esto responde a las tendencias actuales en educación y al uso creciente de tecnología para facilitar el acceso al conocimiento.

De acuerdo al objetivo esencial de esta investigación que consiste en diseñar un entorno virtual de aprendizaje (EVA) para fortalecer las competencias y funciones del docente tutor de la UEP Julio Garmendia, a partir de las teorías del constructivismo y el conectivismo, se busca:

Fomento del Aprendizaje Activo

Se desea promover que los docentes tutores construyan su propio conocimiento a través de experiencias significativas. Esto permite al docente tutor reconocer las actividades que fomenten la indagación y la resolución de problemas, ayudando luego a sus estudiantes a desarrollar habilidades críticas y analíticas. Se destaca la importancia de aprender a través de redes y conexiones. En un EVA, el docente tutor puede facilitar el aprendizaje colaborativo, conectando a estudiantes con expertos y recursos diversos.

Adaptación a Diversos Estilos de Aprendizaje

Utilizando enfoques constructivistas, los docentes pueden crear recursos variados (videos, foros, actividades interactivas) que se adapten a diferentes estilos de aprendizaje. Con el conectivismo se permite la personalización del aprendizaje, donde los estudiantes eligen cómo, con quién quiere aprender, ayudando al tutor a guiar a los aprendices según sus necesidades específicas.

Promoción de la Autonomía del Estudiante

Al promover la autorreflexión y la autoevaluación, los docentes pueden empoderar a los estudiantes para que sean responsables de su propio aprendizaje. Se fomenta la búsqueda activa de información y el establecimiento de conexiones en línea, permitiendo que los estudiantes se conviertan en aprendices autónomos que utilizan la tecnología para aprender de manera independiente.

Mejora en la Colaboración y la Comunicación

Se fomenta la interacción entre los estudiantes, lo que fortalece la comunicación y la colaboración. Y, al integrar redes sociales y plataformas digitales, se permite que los estudiantes se conecten entre sí y con el tutor, facilitando un intercambio constante de ideas y recursos.

Desarrollo Profesional del Docente Tutor

Implementar estas teorías en un EVA permite al docente tutor evolucionar en su rol, convirtiéndose en un facilitador y guía en lugar de un simple transmisor de información, lo cual es clave para su desarrollo profesional.

Integrar las teorías constructivistas y conectivistas en el diseño de un EVA en la UEP Julio Garmendia no solo mejora la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, sino que también fortalece y actualiza las competencias y funciones del docente tutor. Esto contribuye a la creación de un ambiente educativo dinámico, flexible y centrado en el estudiante, acorde a las demandas del siglo XXI.

Otros Enfoques de Aprendizaje Aplicables a la EaD y a los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)

Aprendizaje Experiencial

Para Kolb, el aprendizaje experiencial es un enfoque que se visualiza como un proceso de aprendizaje que resulta de una transformación de la experiencia, donde la reflexión juega un papel crucial. El autor establece que "el aprendizaje es el proceso por el cual el conocimiento se crea a través de la transformación de la experiencia" (Kolb, 1984, p. 38)

Kolb argumenta que el aprendizaje es un proceso cíclico que involucra la experiencia, la reflexión, la conceptualización y la experimentación activa. En el contexto de la EaD, este enfoque puede aplicarse al diseñar actividades que permiten a los estudiantes participar de manera activa y reflexionar sobre sus experiencias en el entorno virtual, facilitando un aprendizaje más profundo y aplicable a situaciones reales.

El aprendizaje experiencial es un enfoque pedagógico que enfatiza el aprendizaje a través de la experiencia directa, donde los estudiantes participan activamente en un proceso de

descubrimiento y reflexión sobre sus propias experiencias. Este enfoque es particularmente relevante en la creación de un entorno virtual de aprendizaje (EVA) para fortalecer las competencias, funciones y tareas del docente tutor de la UEP Julio Garmendia.

La importancia del aprendizaje experiencial en un EVA, la discrimina Kolb en los siguientes aspectos:

Proceso Activo de Aprendizaje: El aprendizaje experiencial permite a los estudiantes participar activamente en su educación. Esto es crucial en un EVA, ya que transforma la experiencia de aprendizaje en algo más interactivo y atractivo.

Reflexión Crítica: Promueve la reflexión sobre las experiencias vividas, lo que ayuda a los estudiantes a internalizar y aplicar el conocimiento adquirido en contextos prácticos y relevantes.

Desarrollo de Habilidades Prácticas: Facilita el desarrollo de competencias clave, tales como el trabajo en equipo, la toma de decisiones y la resolución de problemas, que son esenciales para la formación integral de los estudiantes.

Empoderamiento del Docente Tutor: Proporciona al docente tutor las herramientas necesarias para diseñar actividades que fomenten un aprendizaje más significativo, elevando su rol a facilitador y guía.

Algunos ejemplos de aprendizaje experiencial en un EVA, Kolb los identifica como sigue:

Estudios de Caso: Implementar estudios de caso en el EVA permite a los estudiantes analizar situaciones reales, reflexionar sobre diferentes perspectivas y proponer soluciones. Por ejemplo, se puede crear un foro donde los estudiantes discutan un caso relacionado con un problema social o ambiental.

Proyectos Prácticos: Diseñar proyectos colaborativos donde los estudiantes puedan investigar y desarrollar un producto o servicio. El tutor puede guiar el proceso, permitiendo a los estudiantes aplicar conocimientos teóricos a situaciones reales.

Simulaciones y Role Playing: Utilizar herramientas virtuales que permitan simular escenarios profesionales donde los estudiantes deban tomar decisiones y resolver problemas.

Diarios de Aprendizaje: Fomentar que los estudiantes mantengan un diario en línea donde reflexionen sobre sus experiencias de aprendizaje. El tutor puede revisar sus entradas y proporcionar retroalimentación para enriquecer el proceso reflexivo.

El enfoque de aprendizaje experiencial no solo enriquece el proceso educativo dentro de un EVA, sino que también fortalece las competencias del docente tutor al permitirle crear un ambiente de aprendizaje más dinámico y efectivo. Al implementar este enfoque, la UEP Julio Garmendia puede ofrecer a sus docentes y estudiantes oportunidades significativas de aprendizaje que se traduzcan en habilidades prácticas y una mayor preparación para enfrentar desafíos en la vida personal y profesional.

Aprendizaje Colaborativo

En este enfoque, los estudiantes trabajan juntos en grupos para lograr un objetivo común. Fomenta la comunicación y el intercambio de ideas, que son esenciales en la educación en línea. Para Johnson & Johnson (1999) "El aprendizaje colaborativo se basa en la premisa de que los estudiantes pueden beneficiarse de la interacción y el trabajo en equipo." La esencia de este enfoque radica en que el aprendizaje se convierte en un esfuerzo compartido.

El aprendizaje colaborativo es un enfoque pedagógico que enfatiza la interacción entre estudiantes para alcanzar objetivos de aprendizaje comunes. Se basa en la premisa de que la colaboración en grupos pequeños puede enriquecer la experiencia de aprendizaje, fomentar el desarrollo de habilidades sociales y promover un entendimiento más profundo de los conceptos. Según Johnson & Johnson (2009), este enfoque promueve la interdependencia entre los participantes, favoreciendo un ambiente donde todos se benefician del aprendizaje de los demás.

De acuerdo a Johnson & Johnson la importancia del aprendizaje colaborativo en un EVA, permite:

Interacción Social: Fomenta la comunicación y el trabajo en equipo, lo que es esencial en un entorno virtual donde las interacciones cara a cara son limitadas.

Diversidad de Perspectivas: Al trabajar en grupos, los estudiantes tienen la oportunidad de aprender de diferentes puntos de vista, enriqueciendo su comprensión de los temas tratados.

Desarrollo de Habilidades Interpersonales: Potencia habilidades como la empatía, la negociación y la resolución de conflictos, que son vitales en el ámbito educativo y profesional.

Responsabilidad Compartida: Promueve el sentido de responsabilidad entre los miembros del grupo, lo que puede aumentar la motivación y el compromiso con el aprendizaje.

Algunos ejemplos de aprendizaje colaborativo en un EVA, según Johnson & Johnson (2009) serían:

Foros de Discusión: Crear foros en línea donde los estudiantes discutan temas específicos en grupos. El docente tutor puede guiar las discusiones, fomentando la participación activa y la crítica constructiva entre los estudiantes.

Proyectos en Grupo: Establecer proyectos colaborativos donde los estudiantes deban investigar, planificar y presentar su trabajo en equipo. Las herramientas de colaboración, como Google Docs o plataformas de gestión de proyectos, pueden ser utilizadas para facilitar la cooperación.

Tareas de Lluvia de Ideas: Utilizar plataformas de e-learning para realizar sesiones de lluvia de ideas en grupo, donde los estudiantes pueden proponer y desarrollar ideas colectivamente sobre un tema en particular.

Evaluaciones entre Pares: Implementar actividades donde los estudiantes evalúan el trabajo de sus compañeros, fomentando la crítica constructiva y el aprendizaje colaborativo a través de la retroalimentación.

El aprendizaje colaborativo no solo fortalece el proceso educativo en un entorno virtual de aprendizaje (EVA), sino que también puede potenciar las competencias del docente tutor de la UEP Julio Garmendia. Al adoptar este enfoque, se pueden construir ambientes de aprendizaje más dinámicos que preparen a los docentes y estudiantes no solo para el éxito académico, sino también para interacciones efectivas en su vida personal y profesional.

En esencia, para diseñar un aula virtual efectiva que desarrolle competencias en los docentes, dos enfoques clave son el aprendizaje experiencial y el aprendizaje colaborativo. Ambos enfoques promueven un aprendizaje activo, facilitando un entorno en el cual tanto docentes como estudiantes pueden interactuar de manera significativa.

Integrar el aprendizaje experiencial y el aprendizaje colaborativo en el diseño de un aula virtual optimiza la formación de competencias del docente en un entorno virtual de aprendizaje. Al promover la experiencia práctica y la colaboración entre pares, se logra una

formación más rica y significativa, preparando a los docentes para enfrentar los retos de la educación moderna.

Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)

Según Cebrián de la Serna (2010), un entorno virtual de aprendizaje (EVA) se entiende como un espacio digital que facilita la enseñanza y el aprendizaje, integrando herramientas tecnológicas y recursos educativos. Este entorno busca crear una comunidad de aprendizaje donde los estudiantes interactúan y construyen conocimiento de manera colaborativa.

González (2015) complementa esta definición al enfatizar que un EVA permite el acceso a una amplia gama de recursos multimedia, promoviendo un aprendizaje más dinámico y flexible. A través de estas plataformas, los estudiantes pueden aprender a su propio ritmo y acceder al contenido en cualquier momento. El autor afirma que las plataformas de aprendizaje virtual permiten a los estudiantes acceder a recursos educativos desde cualquier lugar, facilitando un aprendizaje autónomo y flexiblemente estructurado.

Por último, Morrison y Ross (2011) señalan que un EVA debe incorporar elementos de diseño instruccional para optimizar la experiencia de aprendizaje, asegurando que las actividades y contenidos estén alineados con los objetivos educativos. Por eso indican que el diseño de un entorno virtual de aprendizaje debe estar centrado en el estudiante, utilizando estrategias de diseño instruccional que favorezcan la adquisición de conocimientos.

García y Pérez (2022) definen los EVA como espacios que integran tecnología avanzada y pedagogía para facilitar la colaboración y la interacción entre estudiantes y docentes. Destacan que estos entornos favorecen un aprendizaje más personalizado y adaptable. Indican que los EVA son plataformas que combinan tecnología y estrategias pedagógicas, permitiendo así una experiencia educativa personalizada y colaborativa.

López y Martínez (2023) señalan que los EVA son fundamentales en la educación moderna, ya que permiten la creación de comunidades de aprendizaje donde los estudiantes pueden interactuar y construir conocimiento de manera conjunta. Afirman que los Entornos virtuales de aprendizaje facilitan la creación de comunidades educativas interactivas, promoviendo el aprendizaje colaborativo y la co-construcción del conocimiento. López y

Martínez destacan que los EVA son cruciales en la educación contemporánea, ya que fomentan comunidades interactivas donde se construye conocimiento colaborativamente.

Por su parte, Torres et al. (2024) argumentan que los EVA no solo son herramientas de enseñanza, sino ecosistemas de aprendizaje que permiten la integración de recursos, metodologías y evaluaciones diversificadas. Resaltan su papel en la formación continua. Y dicen que los EVA deben entenderse como ecosistemas que integran recursos y metodologías diversas, esenciales para la educación continua y la adaptación a nuevas realidades.

Las perspectivas de estos autores sobre los EVA convergen en varios puntos esenciales. Primero, todos destacan la importancia de la interacción y la colaboración entre los participantes, lo que es fundamental para el aprendizaje y la construcción de conocimiento.

Además, enfatizan que los EVA no son meras herramientas tecnológicas, sino entornos dinámicos que permiten una educación personalizada y adaptativa, así como la creación de comunidades de aprendizaje. Este enfoque pone de relieve la relevancia de los EVA en la educación contemporánea, preparándola para enfrentar desafíos actuales y futuros.

Importancia de los Entornos Virtuales de Aprendizaje

Uno de los autores que aborda la importancia de los EVA es González (2015), quien destaca que estos entornos mejoran el acceso a los recursos educativos y facilitan un aprendizaje más dinámico y flexible. También, Cebrián de la Serna (2010) menciona cómo los EVA permiten una educación más accesible y personalizada, adaptándose a las necesidades de los estudiantes. Por su lado, Morrison y Ross (2011) resaltan la necesidad de un diseño instruccional efectivo en los EVA, lo que enfatiza su relevancia en la educación moderna.

Estos autores, convergen que los entornos virtuales de aprendizaje son cruciales en la educación actual por diversas razones:

Accesibilidad: Permiten a los estudiantes acceder a recursos educativos en cualquier momento y desde cualquier lugar.

Flexibilidad: Facilitan un aprendizaje autodirigido, adaptándose a los ritmos y estilos de aprendizaje individuales.

Interactividad: Fomentan la interacción entre estudiantes y docentes, así como entre los mismos estudiantes, lo que enriquece el proceso de aprendizaje.

En ese orden de ideas, Cebrián de la Serna enfatiza que los EVA rompen las barreras geográficas y temporales en la educación, permitiendo a los estudiantes acceder a contenidos y recursos desde cualquier lugar y en cualquier momento. Esto no solo aumenta la inclusión educativa, sino que también responde a las demandas de un mundo laboral que valora la capacidad de aprender de manera autónoma. La posibilidad de adaptar el contenido a las necesidades individuales de cada estudiante es otra ventaja destacada por este autor. Los EVA permiten que los estudiantes aprendan a su propio ritmo, eligiendo los recursos que mejor se adapten a su estilo de aprendizaje.

De acuerdo a esas ideas, González (2015) argumenta que los EVA fomentan la interacción y colaboración entre los estudiantes, lo que es fundamental para un aprendizaje significativo. Según el autor, las herramientas digitales permiten la comunicación instantánea y el trabajo en equipo, lo que enriquece el proceso de aprendizaje. Pero indica que también los EVA promueven la autonomía del estudiante, dándoles la responsabilidad de gestionar su propio aprendizaje, lo que es crucial para el desarrollo de habilidades de auto-regulación.

Por su lado, Morrison y Ross (2011) destacan que, en un mundo cada vez más digital, es imperativo que los estudiantes desarrollen competencias tecnológicas. Los EVA posibilitan este desarrollo al integrar diversas herramientas digitales, preparando a los estudiantes para el futuro.

Los entornos virtuales de aprendizaje tienen un papel fundamental en la educación moderna, no solo por su accesibilidad y flexibilidad, sino también por su capacidad de fomentar interactividad, desarrollar competencias digitales y personalizar el aprendizaje. Los autores mencionados coinciden en que su importancia radica en su potencial para transformar la manera en que los estudiantes se involucran en su proceso educativo, preparándolos para los desafíos del futuro.

Aspectos Fundamentales de los Entornos Virtuales de Aprendizaje

Los aspectos fundamentales que Téllez (2022) menciona acerca de los entornos virtuales de aprendizaje reflejan su potencial para transformar la educación al contener elementos críticos como la interactividad, la flexibilidad, la personalización y la creación de

comunidades. Estos elementos son esenciales para adaptar la enseñanza a las necesidades del mundo actual y a las expectativas de los estudiantes.

Interactividad: el autor destaca que la interactividad es uno de los pilares centrales de los EVA. Esta interacción no solo se limita al diálogo entre estudiantes y docentes, sino que también incluye la interacción con los contenidos. Esto permite que los estudiantes se conviertan en protagonistas de su propio aprendizaje.

Flexibilidad y Accesibilidad: otro aspecto fundamental señalado por Téllez es la flexibilidad que ofrecen los EVA. Los estudiantes pueden acceder a los recursos y actividades en cualquier lugar y en cualquier momento, lo que facilita un aprendizaje autónomo.

Personalización del Aprendizaje: también enfatiza el autor sobre la importancia de la personalización en los EVA. Estos entornos permiten a los educadores adaptar sus enfoques y estrategias en función de las necesidades individuales de los estudiantes.

Comunidad de Aprendizaje: Por último, menciona que los EVA promueven la creación de comunidades de aprendizaje, donde los estudiantes pueden colaborar y compartir conocimientos entre sí, enriqueciendo así su experiencia educativa.

Características de los Entornos Virtuales de Aprendizaje

Una referencia conocida en el ámbito de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) es Martínez (2021), quien describe diversas características que definen un EVA eficaz y funcional en el contexto educativo. Dentro de esas características de los EVA según el autor, se encuentran:

Interactividad: es una de las características más relevantes de los EVA. Esta interactividad se manifiesta a través de la colaboración entre estudiantes y profesores, así como en la interacción con los contenidos digitales.

Multimedialidad: se refiere a la integración de diferentes tipos de recursos (texto, imagen, video y audio) para enriquecer el aprendizaje.

Accesibilidad: Esto significa que deben estar diseñados de tal manera que todos los estudiantes, independientemente de sus condiciones físicas o tecnológicas, puedan acceder a los contenidos.

Personalización: La personalización es otro aspecto clave. Los EVA permiten adaptar el contenido y el ritmo de aprendizaje a las necesidades específicas de cada estudiante.

Evaluación Continua: Por último, se resalta la necesidad de un sistema de evaluación continua y formativa. Esto permite a los educadores monitorear el progreso del estudiante y realizar los ajustes necesarios en el proceso educativo.

Las características descritas por Martínez subrayan la importancia de un diseño cuidadoso y reflexivo en los entornos virtuales de aprendizaje. La interactividad, multimedialidad, accesibilidad, personalización y evaluación continua son aspectos que contribuyen significativamente a la efectividad de estos entornos en la educación contemporánea.

Barreras, Retos y Desafíos en los EVA

Las barreras, retos y desafíos esbozados por Delgado Kloos (2020) reflejan las complejidades de integrar los entornos virtuales de aprendizaje en los sistemas educativos actuales. Abordar estas cuestiones es fundamental para maximizar el potencial transformador de los EVA y asegurar que se conviertan en herramientas efectivas de enseñanza y aprendizaje. Algunas de las barreras, retos o desafíos que el autor indica, son las siguientes:

Barreras Tecnológicas: No todos los estudiantes tienen acceso a dispositivos o internet de calidad, lo que puede limitar la efectividad del EVA. El autor señala que la infraestructura tecnológica inadecuada es una barrera significativa. Muchos estudiantes y educadores carecen de acceso a dispositivos o a una conexión a Internet confiable, lo que limita la efectividad de los EVA.

Resistencia al Cambio: Algunos docentes pueden resistirse a adoptar nuevas tecnologías y métodos de enseñanza. Existe una marcada resistencia cultural hacia nuevas metodologías educativas. Los educadores y estudiantes que están acostumbrados a sistemas tradicionales pueden mostrarse reacios a adoptar un enfoque más digitalizado.

Capacitación Docente: Es fundamental que los educadores reciban formación adecuada en el uso de las herramientas digitales y metodologías de enseñanza en línea. La falta de formación y capacitación adecuada para el uso de herramientas tecnológicas es otro

desafío crítico. Delgado Kloos destaca que los educadores deben estar preparados no solo en el uso de la tecnología, sino también en pedagogía digital.

Calidad de Contenidos: la calidad y la relevancia de los contenidos digitales son cruciales para el éxito de los EVA. El desarrollo de materiales que sean atractivos y pedagógicamente sólidos representa un reto importante.

Evaluación del Aprendizaje: Finalmente, uno de los grandes desafíos es la implementación de métodos de evaluación que sean adecuados para entornos virtuales. Delgado Kloos sostiene que es necesario replantear cómo se evalúa el aprendizaje en un formato digital.

Estos desafíos implican la necesidad de una transformación integral en la educación secundaria, que involucre aspectos tecnológicos, pedagógicos, de formación docente y de políticas educativas, con el fin de aprovechar plenamente el potencial de los EVA.

La superación de estas barreras requiere un esfuerzo integral y coordinado entre las autoridades educativas, las instituciones escolares, el profesorado y la comunidad en general, con el fin de garantizar una implementación efectiva y equitativa de los EVA en la educación secundaria. Esto podría implicar:

Cerrar la brecha digital: implementando políticas y programas de dotación de equipos y conectividad en todos los centros educativos. También se puede desarrollar iniciativas de alfabetización digital para profesores, estudiantes y familias. De igual manera, se pueden promover acuerdos con proveedores de servicios de internet para asegurar el acceso universal.

Fortalecer las competencias digitales del profesorado: ofreciendo programas de formación y capacitación docente en el uso pedagógico de las tecnologías y los EVA. Fomentando comunidades de práctica y redes de intercambio de experiencias entre docentes. Proporcionando acompañamiento y asesoría permanente al profesorado en la integración de los EVA.

Factibilidad para el diseño y desarrollo de un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)

Factibilidad técnica:

Según Silvio (2000), "la factibilidad técnica implica analizar si se cuenta con la tecnología, el conocimiento y las habilidades necesarias para llevar a cabo el proyecto". En este sentido, Rosario (2006) afirma que "es fundamental evaluar la infraestructura tecnológica existente, la capacidad de los sistemas de información y la disponibilidad de las herramientas requeridas para la implementación del EVA".

El desarrollo del entorno virtual de aprendizaje (EVA) requiere contar con los recursos tecnológicos necesarios, tanto en hardware como en software. Esto implica evaluar la infraestructura informática existente, la capacidad de los servidores, el ancho de banda de la conectividad y la disponibilidad de las herramientas y plataformas de aprendizaje requeridas. Además, se debe analizar la viabilidad de integrar el EVA con los sistemas de información existentes en la institución.

Factibilidad económica:

Fumero y Roca (2007) señalan que "la factibilidad económica se refiere a la viabilidad financiera del proyecto, considerando los costos de implementación, mantenimiento y los potenciales ahorros o beneficios que puede generar". Así mismo, Peñalosa Castro (2013) destaca que "es importante realizar un análisis costo-beneficio para determinar si la inversión en el EVA es justificada y sostenible a largo plazo".

La implementación del EVA conlleva una inversión inicial en términos de licencias de software, hardware, desarrollo de contenidos digitales y capacitación del personal docente. Sin embargo, a largo plazo, el EVA puede generar ahorros y optimizar los recursos, al reducir los costos de impresión, transporte y almacenamiento de materiales físicos. Además, permite una mayor eficiencia en la gestión académica y administrativa. Es importante realizar un análisis costo-beneficio para determinar la viabilidad económica del proyecto.

Factibilidad operativa:

Según Jaimes (2008), "la factibilidad operativa implica evaluar si la organización cuenta con los recursos humanos, los procesos y la estructura necesarios para gestionar y mantener en funcionamiento el EVA". Por su parte, Sánchez Upegui (2009) enfatiza que "es

fundamental definir claramente los roles, responsabilidades y mecanismos de apoyo y capacitación para los diferentes actores involucrados".

La puesta en marcha y el funcionamiento del EVA requieren la participación y el compromiso de diversos actores, como la dirección de la escuela, el equipo de tecnología, los docentes y los estudiantes. Esto implica definir claramente los roles, responsabilidades y procesos de gestión del sistema, así como implementar un plan de capacitación y soporte técnico para garantizar la adopción y el uso efectivo del EVA por parte de la comunidad educativa.

Factibilidad de uso:

Gros Salvat (2011) destaca que "la factibilidad de uso se refiere a la capacidad del EVA para satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios, en términos de usabilidad, accesibilidad y adaptabilidad a sus diferentes perfiles y dispositivos". Así mismo, Llorente Cejudo (2013) señala que "el diseño centrado en el usuario y la evaluación constante de la experiencia de los participantes son cruciales para fomentar la adopción y el uso efectivo del EVA".

La usabilidad y la experiencia del usuario son fundamentales para lograr la aceptación y el uso efectivo del EVA por parte de los docentes y los estudiantes. El diseño de la interfaz, la navegación intuitiva, la accesibilidad y la adaptabilidad a diferentes dispositivos y necesidades de los usuarios deben ser considerados cuidadosamente para fomentar la adopción y el uso del sistema.

Factibilidad normativa y legal:

Según Álvarez Cadavid (2014), "la factibilidad normativa y legal implica verificar que el EVA cumpla con las regulaciones y políticas vigentes en materia de educación, tecnología y protección de datos personales". De igual manera, Suárez Guerrero (2016) enfatiza que "es necesario obtener las autorizaciones correspondientes y establecer medidas de seguridad y privacidad para garantizar el adecuado manejo de la información y la protección de los usuarios".

La implementación del EVA debe cumplir con las leyes, regulaciones y políticas vigentes en materia de educación, tecnología y protección de datos personales. Esto incluye obtener las licencias y autorizaciones necesarias, así como implementar medidas de seguridad

y privacidad para garantizar el adecuado manejo de la información y la protección de los datos de los usuarios.

Plataformas Educativas para Diseñar Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)

Según el autor Amar Rodríguez (2016) y Astudillo (2022), algunas de las principales plataformas educativas para diseñar Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) son:

Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment): Es una de las plataformas de aprendizaje en línea más populares y ampliamente utilizadas a nivel mundial. Es un sistema de gestión de cursos de código abierto que facilita la creación de experiencias de aprendizaje en línea, con herramientas de colaboración y evaluación. Moodle permite a los educadores crear cursos en línea efectivos y potentes, con una variedad de herramientas y recursos de enseñanza y aprendizaje.

Neolms: Plataforma de aprendizaje en línea que permite a los profesores crear y gestionar cursos, asignar tareas, evaluar a los estudiantes y generar informes.

Google Classroom: Plataforma de aprendizaje virtual que permite a los maestros crear y organizar tareas, calificar y ofrecer comentarios, y comunicarse con los estudiantes. Es una aplicación gratuita de Google que permite a los docentes crear y gestionar aulas virtuales, asignar tareas, calificar trabajos y comunicarse con los estudiantes de manera efectiva.

Edmodo: Red social educativa que facilita la comunicación entre maestros, estudiantes y padres, permitiendo compartir contenidos, tareas y calificaciones.

Canvas: Sistema de gestión del aprendizaje (LMS) que ofrece herramientas para crear y organizar cursos, facilitar la comunicación y el seguimiento de los estudiantes.

Schoology: Plataforma LMS que permite a los maestros crear y gestionar cursos, compartir recursos, asignar tareas y evaluar el desempeño de los estudiantes.

Blackboard: Plataforma LMS que ofrece funcionalidades para la creación de cursos, la comunicación y colaboración entre estudiantes y profesores.

Brightspace (D2L): Sistema de gestión del aprendizaje que integra herramientas para el diseño de cursos, la interacción y evaluación de los estudiantes.

Microsoft Teams: Herramienta de colaboración de Microsoft que integra varias funciones, como videoconferencias, chat, calendarios y aplicaciones de Office.

Chamilo: Plataforma LMS de código abierto que permite a los maestros crear y gestionar cursos, compartir recursos y evaluar el aprendizaje.

Sakai: Sistema de gestión del aprendizaje de código abierto que ofrece herramientas para la creación de cursos, la colaboración y la evaluación.

Zoho Creator: Herramienta de creación de aplicaciones que puede ser utilizada para diseñar entornos virtuales de aprendizaje personalizados.

Thinkific: Plataforma que facilita la creación y venta de cursos en línea, con herramientas para el diseño de contenido y la gestión de estudiantes.

Udemy: Sitio web que permite a los instructores publicar y vender cursos en línea, ofreciendo también herramientas de creación y gestión de contenido.

Teachable: Plataforma que simplifica la creación y comercialización de cursos en línea, con opciones de diseño, interacción y análisis.

Skillshare: Comunidad de aprendizaje en línea que ofrece miles de cursos impartidos por expertos en diversas áreas.

Coursera: Plataforma que brinda acceso a cursos y programas de universidades y organizaciones reconocidas a nivel mundial.

edX: Iniciativa de aprendizaje en línea desarrollada por el MIT y la Universidad de Harvard, que ofrece cursos gratuitos y de pago.

FutureLearn: Plataforma de aprendizaje en línea que reúne contenidos de universidades y organizaciones líderes a nivel global.

Khan Academy: Sitio web que ofrece una amplia variedad de recursos educativos gratuitos, principalmente en áreas como matemáticas, ciencias y humanidades.

Estas plataformas educativas son de gran importancia para el diseño y desarrollo de entornos virtuales de aprendizaje (EVA), ya que ofrecen a los educadores herramientas y funcionalidades que les permiten crear, organizar y gestionar cursos en línea de manera eficiente, fomentando así la interacción, la colaboración y el aprendizaje a distancia.

En la presente investigación, se utiliza la plataforma Google Classroom para diseñar y desarrollar la arquitectura del entorno virtual de aprendizaje. Es una plataforma revolucionaria que está transformando la forma en que se imparte y se experimenta la educación en todo el mundo. Su diseño simple y enfocado la convierte en una opción atractiva tanto para maestros como para estudiantes, convirtiéndola en una herramienta esencial para el aprendizaje del

siglo XXI. Presenta una serie de características y herramientas que la convierten en una excelente opción para profesores e instituciones que desean crear entornos virtuales de aprendizaje (EVA).

Google Classroom es una plataforma educativa en línea diseñada para facilitar la comunicación, la colaboración y la organización entre maestros y estudiantes. Se trata de una herramienta poderosa y versátil que está principalmente dirigida a instituciones educativas, desde escuelas primarias hasta universidades.

Lo que hace a Google Classroom tan único es su enfoque en simplificar los procesos educativos al integrar de manera fluida varias aplicaciones de Google, como Drive, Docs, Slides y Calendar. Esto permite a los maestros crear y distribuir asignaciones, dar retroalimentación, realizar evaluaciones y mantener un registro del progreso de los estudiantes, todo en un solo lugar.

Pero más allá de la funcionalidad técnica, creo que el mayor valor de Google Classroom radica en su capacidad para fomentar un entorno de aprendizaje colaborativo y centrado en el estudiante. Al brindar a los alumnos herramientas intuitivas para participar activamente, compartir ideas y recibir apoyo de sus compañeros, Google Classroom ayuda a desarrollar habilidades valiosas como la comunicación, el pensamiento crítico y la autonomía.

Características principales de Google Classroom:

Dentro de las principales características de Google Classroom se encuentran:

- **Interfaz sencilla y minimalista:** Google Classroom tiene un diseño limpio y ordenado, lo que facilita su uso tanto para maestros como para estudiantes.
- **Integración con otras aplicaciones de Google:** Classroom se integra perfectamente con otras herramientas de G Suite, como Drive, Docs, Slides y Gmail, lo que permite una experiencia de aprendizaje fluida.
- **Creación y asignación de tareas:** Los maestros pueden crear y asignar fácilmente tareas, trabajos y proyectos a sus alumnos, e incluso definir fechas de entrega.
- **Comunicación y colaboración:** Classroom facilita la comunicación entre maestros y estudiantes, permitiendo publicar anuncios, hacer preguntas y comentar en los trabajos.
- **Organización y seguimiento:** La plataforma ayuda a mantener todo organizado, con carpetas y calendarios que permiten a los estudiantes ver sus tareas pendientes.

- **Evaluación y calificación:** Los maestros pueden calificar y proporcionar retroalimentación a los trabajos de los estudiantes directamente en Classroom.
- **Acceso móvil:** Classroom cuenta con aplicaciones móviles para Android e iOS, lo que permite a los estudiantes acceder a sus materiales y completar tareas desde cualquier lugar.
- **Seguridad y privacidad:** Google Classroom cuenta con sólidas funciones de seguridad y privacidad, lo que garantiza la confidencialidad de la información de los usuarios.
- **Administración y control:** Los administradores de la institución pueden controlar y personalizar las configuraciones de Classroom según las necesidades de su centro educativo.

Google Classroom destaca por su facilidad de uso, integración con otras herramientas de Google, funciones de colaboración y organización, y enfoque en la seguridad y privacidad, convirtiéndolo en una plataforma educativa integral y adaptable a diferentes contextos.

Beneficios de Google Classroom para profesores en instituciones de secundaria

Esta plataforma se ha convertido en una herramienta indispensable para los profesores de secundaria, ya que les permite aumentar su eficiencia, mejorar la comunicación y la colaboración, y centrarse más en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Algunos de los principales beneficios que Google Classroom ofrece a los profesores de instituciones de secundaria:

- **Ahorro de tiempo:** Classroom automatiza y simplifica tareas como la distribución de materiales, la asignación de trabajos y la calificación, lo que permite a los profesores dedicar más tiempo a la enseñanza y la interacción con los estudiantes.
- **Mejor organización:** La plataforma mantiene todo organizado en un solo lugar, con carpetas, calendarios y flujos de trabajo claros, lo que facilita que los profesores y los alumnos se mantengan al día con las actividades y los plazos.
- **Comunicación efectiva:** Classroom facilita la comunicación entre profesores y estudiantes a través de publicaciones, comentarios y notificaciones, lo que mejora la retroalimentación y la participación.

- **Colaboración enriquecedora:** Los profesores pueden fomentar el trabajo en equipo y la colaboración entre los estudiantes mediante la creación de trabajos en grupo y la posibilidad de compartir y comentar documentos.
- **Evaluación y retroalimentación ágiles:** La calificación y la revisión de trabajos es mucho más sencilla y rápida gracias a las herramientas de evaluación integradas en Classroom.
- **Acceso móvil:** La aplicación móvil de Classroom permite a los profesores gestionar sus clases y responder a los estudiantes desde cualquier lugar, aumentando su flexibilidad.
- **Ahorro de recursos:** Classroom elimina la necesidad de imprimir y distribuir materiales en papel, lo que se traduce en un ahorro de tiempo, dinero y recursos para la institución.
- **Seguridad y privacidad:** Las funciones de seguridad y privacidad de Classroom brindan a los profesores la tranquilidad de saber que la información de sus alumnos está protegida.

Modelo ADDIE para Diseñar Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)

Según Castañeda (2021), experto en diseño instruccional, el modelo ADDIE es un reconocido marco de trabajo utilizado para el diseño instruccional y el desarrollo de entornos virtuales de aprendizaje (EVA). Este modelo fue desarrollado por el U.S. Armed Forces Training and Performance Center y es ampliamente adoptado en el campo de la educación y el diseño instruccional. ADDIE es un acrónimo que representa las cinco fases clave del proceso, por sus siglas en Inglés. ADDIE: Análisis (Analysis), Diseño (Design), Desarrollo (Development), Implementación (Implementation) y Evaluación (Evaluation).

De acuerdo a Castañeda las etapas del modelo ADDIE consisten en:

Análisis (Analysis): En esta etapa, se realiza un análisis exhaustivo de las necesidades de aprendizaje, los objetivos educativos, el perfil de los estudiantes, los recursos disponibles y las restricciones o limitaciones del proyecto. Se identifican los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes deben adquirir, así como los desafíos y las oportunidades que presenta el contexto educativo. Esta fase es crucial para establecer una sólida base y garantizar

que el diseño del EVA esté alineado con las necesidades reales de los profesores, estudiantes y la institución.

Diseño (Design): En esta etapa, se planifica y diseña detalladamente el EVA, basándose en los hallazgos del análisis. Se definen los objetivos de aprendizaje, las estrategias instruccionales, los métodos de evaluación y la estructura general del EVA. Se desarrollan los planes de lección, se seleccionan los recursos y materiales didácticos, y se esbozan las actividades y evaluaciones que formarán parte del entorno virtual. Esta fase implica la toma de decisiones clave sobre la organización, secuenciación y enfoque del contenido, así como la selección de herramientas y tecnologías apropiadas.

Desarrollo (Development): En esta etapa, se lleva a cabo la creación de los elementos y recursos que conforman el EVA. Se produce el contenido multimedia, se desarrollan las actividades interactivas, se configura la plataforma LMS y se integran todos los componentes del entorno virtual. Se realizan pruebas y revisiones para garantizar la calidad, funcionalidad y usabilidad del EVA. Esta fase implica la colaboración de diversos expertos, como diseñadores instruccionales, desarrolladores web, especialistas en contenido y personal de soporte técnico.

Implementación (Implementation): En esta etapa, el EVA se pone en marcha y se presenta a los estudiantes y demás miembros de la comunidad educativa. Se capacita y se brinda soporte a los usuarios, asegurando que estén preparados para utilizar eficazmente el entorno virtual de aprendizaje. Se realizan ajustes y modificaciones según sea necesario, para garantizar una implementación exitosa y una transición fluida hacia el nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje.

Evaluación (Evaluation): En esta última etapa, se lleva a cabo una evaluación continua y sistemática del EVA, con el objetivo de medir su efectividad y hacer ajustes o mejoras. Se recopilan y analizan datos sobre el rendimiento y la satisfacción de los estudiantes, así como sobre la eficacia de las estrategias de enseñanza y las herramientas implementadas. Los resultados de la evaluación se utilizan para retroalimentar las etapas anteriores del modelo ADDIE, permitiendo un proceso de mejora continua del entorno virtual de aprendizaje.

Al aplicar el modelo ADDIE para el diseño de un EVA para instituciones de secundaria, se garantiza un enfoque sistemático y centrado en el estudiante. Cada etapa del modelo desempeña un papel crucial. Al seguir el modelo ADDIE, las instituciones educativas

de secundaria pueden diseñar entornos virtuales de aprendizaje que se ajusten a las necesidades específicas de sus profesores, estudiantes, ofreciendo una experiencia educativa integral, eficaz y adaptada a las características y desafíos de esta etapa educativa.

Competencias del Docente Tutor en un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)

Según el autor Angulo Rincón (2018), las principales competencias del docente tutor en un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) son:

Competencia tecnológica: Implica el dominio y manejo de las herramientas y plataformas tecnológicas utilizadas en el EVA, como la capacidad de crear, organizar y administrar los espacios virtuales, así como de guiar a los estudiantes en el uso eficiente de estas herramientas.

Competencia comunicativa: Se refiere a la habilidad del docente para comunicarse de manera clara, efectiva y empática a través de diversos medios virtuales, fomentando la interacción, el diálogo y la retroalimentación constante con los estudiantes.

Competencia pedagógica: Abarca la capacidad del docente para diseñar, organizar y facilitar actividades de aprendizaje significativas, adaptadas a las necesidades, estilos y ritmos de los estudiantes en el entorno virtual, utilizando estrategias y recursos didácticos apropiados.

Competencia de gestión y organización: Implica la habilidad del docente para planificar, organizar y monitorear el proceso de enseñanza-aprendizaje en el EVA, estableciendo tiempos, plazos y pautas claras, así como para gestionar eficazmente los recursos y materiales disponibles.

Competencia de acompañamiento y tutoría: Se refiere a la capacidad del docente para brindar un acompañamiento y seguimiento personalizado a los estudiantes, ofreciendo retroalimentación oportuna, motivándolos en su proceso de aprendizaje y brindando apoyo y orientación cuando lo requieran.

Competencia de adaptación y flexibilidad: Implica la habilidad del docente para adaptarse a los cambios y desafíos que surgen en el entorno virtual, mostrando flexibilidad y creatividad en la implementación de estrategias de enseñanza, y siendo capaz de innovar y experimentar con nuevas herramientas y enfoques pedagógicos.

Estas competencias son fundamentales para que el docente tutor pueda desempeñar su rol de manera efectiva en un Entorno Virtual de Aprendizaje, brindando una experiencia de aprendizaje enriquecedora y significativa para los estudiantes.

Funciones del Docente Tutor en un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)

De acuerdo a Angulo Rincón (2016), las principales funciones del docente tutor en un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) son:

Función académica:

- ✓ Diseñar, organizar y facilitar actividades de aprendizaje significativas.
- ✓ Fomentar el desarrollo de competencias y habilidades en los estudiantes.
- ✓ Brindar retroalimentación oportuna y constructiva.
- ✓ Evaluar el proceso de aprendizaje de manera continua.

En función de las ideas del autor, es crucial que el docente tutor diseñe y organice actividades de aprendizaje significativas y alineadas con los objetivos del curso. Esto permite que los estudiantes adquieran conocimientos y desarrollen competencias de manera efectiva. Por otro lado, la retroalimentación oportuna y constructiva es esencial para que los estudiantes puedan identificar sus fortalezas, debilidades y áreas de mejora. Esto los guía en su proceso de aprendizaje. Sin duda, la evaluación continua permite al docente tutor monitorear el progreso de los estudiantes y tomar medidas de acompañamiento y apoyo cuando sea necesario.

Función social y de acompañamiento:

- ✓ Promover la interacción y la construcción colaborativa del conocimiento.
- ✓ Brindar orientación y apoyo emocional a los estudiantes.
- ✓ Fomentar la participación y la cohesión del grupo.
- ✓ Generar un clima de confianza y motivación.

Para el autor, fomentar la interacción y la construcción colaborativa del conocimiento es fundamental en un entorno virtual, ya que promueve el aprendizaje activo y la participación de los estudiantes. También se brinda orientación y apoyo emocional a los estudiantes aspecto clave para mantener su motivación y compromiso, ya que el aislamiento y la sensación de soledad pueden ser desafiantes en un entorno virtual. De igual manera, generar un clima de

confianza y cohesión del grupo es importante para que los estudiantes se sientan parte de una comunidad de aprendizaje y puedan expresar sus ideas y dudas sin temor.

Función administrativa y de gestión:

- ✓ Planificar y organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ✓ Administrar y gestionar los recursos y materiales del EVA.
- ✓ Establecer pautas, plazos y cronogramas claros.
- ✓ Realizar el seguimiento y monitoreo del proceso.

Bajo las ideas del autor, la planificación y organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como la administración y gestión de los recursos, permiten que el EVA funcione de manera fluida y eficiente. Sin lugar a dudas, establecer pautas, plazos y cronogramas claros brinda a los estudiantes la estructura y orientación necesarias para cumplir con sus tareas y actividades. Asimismo, el seguimiento y monitoreo constante del proceso permite al docente tutor identificar y atender oportunamente cualquier dificultad o necesidad de los estudiantes.

Función de comunicación y mediación:

- ✓ Comunicarse de manera clara, efectiva y empática.
- ✓ Facilitar el diálogo y la interacción entre los participantes.
- ✓ Mediar en la resolución de conflictos y problemas.
- ✓ Mantener una comunicación fluida y constante.

Para Angulo Rincón (2016), la comunicación clara, efectiva y empática es fundamental para que los estudiantes puedan comprender las instrucciones, resolver dudas y expresar sus inquietudes. Indica que facilitar el diálogo y la interacción entre los participantes fomenta la participación activa y la construcción colaborativa del conocimiento. Y sostiene que la mediación en la resolución de conflictos y problemas ayuda a mantener un ambiente de aprendizaje armónico y productivo.

Función de innovación y adaptación:

- ✓ Actualizar y renovar constantemente sus conocimientos y habilidades.
- ✓ Experimentar con nuevas estrategias y herramientas pedagógicas.
- ✓ Adaptarse a los cambios y desafíos del entorno virtual.
- ✓ Promover la innovación y la mejora continua.

El autor indica que la actualización constante de conocimientos y habilidades del docente tutor es esencial para estar a la vanguardia de los avances tecnológicos y pedagógicos en el ámbito de la educación virtual. Afirmar que experimentar con nuevas estrategias y herramientas pedagógicas permite al docente tutor ofrecer experiencias de aprendizaje más enriquecedoras y motivadoras para los estudiantes. Insiste en que la adaptación a los cambios y desafíos del entorno virtual es crucial para que el docente tutor pueda responder de manera efectiva a las necesidades cambiantes de los estudiantes y del contexto educativo.

En el mismo orden de ideas, Cabero Almenara (2006, 2015), experto en tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación, expone que las principales funciones del docente tutor en un entorno virtual de aprendizaje (EVA) son:

Diseño y planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje:

- ✓ Estructurar y organizar los contenidos y actividades del curso.
- ✓ Seleccionar y adaptar los recursos y materiales didácticos.
- ✓ Establecer los criterios y estrategias de evaluación.

Creación de un ambiente de aprendizaje efectivo:

- ✓ Fomentar la interacción y la comunicación entre los estudiantes.
- ✓ Facilitar el trabajo colaborativo y en equipo.
- ✓ Promover la participación activa y el aprendizaje autónomo.

Acompañamiento y orientación a los estudiantes:

- ✓ Brindar seguimiento, retroalimentación y apoyo personalizado.
- ✓ Atender las dudas, consultas y necesidades de los estudiantes.
- ✓ Motivar y estimular el compromiso y la participación.

Evaluación y monitoreo del proceso de aprendizaje:

- ✓ Diseñar y aplicar estrategias de evaluación formativa y sumativa.
- ✓ Realizar un seguimiento continuo del progreso de los estudiantes.
- ✓ Implementar acciones de mejora en función de los resultados.

Desarrollo profesional y actualización constante:

- ✓ Mantener una actitud proactiva hacia la innovación y el cambio.
- ✓ Capacitarse y actualizarse en el uso de herramientas tecnológicas.
- ✓ Reflexionar sobre la práctica docente y buscar mejoras continuas.

En resumen, las funciones del docente tutor en un EVA son fundamentales para garantizar una experiencia de aprendizaje virtual exitosa, donde los estudiantes puedan desarrollar sus conocimientos y habilidades de manera efectiva, con el apoyo y acompañamiento necesarios.

Bases Legales

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000)

Es el primer basamento legal que incentiva el uso de las tecnologías de información y comunicación para el desarrollo económico, social y político del país. Se citan a continuación los de interés en esta investigación:

Artículo 108: Los medios de comunicación social, públicos y privados, deben contribuir a la formación ciudadana. El Estado garantizará servicios públicos de radio, televisión y redes de bibliotecas y de informática, con el fin de permitir el acceso universal a la información. Los centros educativos deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías, de sus innovaciones, según los requisitos que establezca la ley.

Se apunta con este artículo hacia la formación ciudadana a través de los EVA. Si los medios de comunicación, incluidos los EVA, deben contribuir a la formación ciudadana, esto implica que su uso en la educación debe ir más allá de la mera transmisión de conocimientos. Los EVA pueden ser herramientas para desarrollar habilidades, valores y una conciencia crítica en los estudiantes, fortaleciendo su participación y compromiso ciudadano.

Se garantiza con este artículo el acceso universal a la información. Al garantizar servicios públicos de informática, el Estado promueve el acceso de la población a las tecnologías que permiten el uso de los EVA.

Esto contribuye a que los estudiantes, independientemente de su condición socioeconómica, puedan acceder a los recursos y oportunidades de aprendizaje brindados a través de los EVA.

Con este artículo hay sustento para la real incorporación de las nuevas tecnologías en la educación. Se establece claramente que los centros educativos deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías, lo cual incluye el uso de los EVA. Los

entornos virtuales de aprendizaje, como plataformas digitales que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, están comprendidos dentro de estas "nuevas tecnologías" que deben ser integradas en la educación.

Artículo 110: establece que el Estado reconoce el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la innovación, así como los servicios de información, por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo del país.

En este contexto, los EVA, como herramientas tecnológicas que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, se enmarcan dentro de este interés público reconocido por la Constitución. Específicamente, se apunta hacia un desarrollo educativo, toda vez que los EVA, al ser plataformas de innovación tecnológica aplicadas a la educación, contribuyen al desarrollo del conocimiento y la formación de los ciudadanos.

De igual manera, se promueve un desarrollo económico y social, puesto que el uso efectivo de los EVA en la educación puede tener un impacto positivo en el desarrollo económico y social del país, al formar ciudadanos mejor preparados para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

Estos artículos constitucionales respaldan el uso responsable y sostenible de los EVA en la educación secundaria venezolana, al garantizar el acceso a información de calidad y la protección de los derechos de propiedad intelectual. Esto contribuye a fortalecer la calidad, equidad y seguridad jurídica en la implementación de soluciones basadas en entornos virtuales de aprendizaje.

Ley Orgánica de Educación (2009)

Artículo 26: Establece que el Estado promoverá y garantizará el uso de las tecnologías de información y comunicación en los procesos educativos, lo que respalda el uso de los EVA como herramienta tecnológica en la educación.

Artículo 28: Reconoce la modalidad de educación a distancia como parte del sistema educativo venezolano, lo que legitima y promueve el uso de los EVA en este contexto.

Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2010)

Artículo 3: Determina que el Estado debe promover el desarrollo y la aplicación de las tecnologías de información y comunicación en el ámbito educativo. Esto respalda directamente el uso de los EVA como herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Estas bases legales respaldan el uso de los EVA como herramientas para la educación a distancia, al garantizar el derecho a la educación, promover el uso de las tecnologías en los procesos educativos y reconocer la modalidad de educación a distancia como parte del sistema educativo venezolano.

Es importante que las instituciones educativas y los docentes se apeguen a estos marcos legales al implementar soluciones de educación a distancia basadas en EVA, asegurando el cumplimiento de los principios y derechos establecidos en la legislación venezolana.

En resumen, estos marcos legales venezolanos brindan una sólida base jurídica para el uso de los EVA en la educación, especialmente en la modalidad a distancia. Estos artículos garantizan el derecho a la educación, promueven el uso de las tecnologías en los procesos educativos y reconocen la educación a distancia como parte del sistema educativo. Esto permite a las instituciones educativas y a los docentes implementar soluciones basadas en entornos virtuales de aprendizaje, fortaleciendo la calidad, accesibilidad y equidad de la educación en Venezuela.

Sistema de Variables de la Investigación

Según Arias (2012), el sistema de variables de investigación se refiere a la clasificación y definición de las variables que intervienen en una investigación. El autor indica que un sistema de variables consiste en definir las variables de estudio de manera operacional, es decir, en función de sus indicadores.

Esto significa que, para poder estudiar y analizar las variables, es necesario determinar cómo se van a medir o cuantificar cada una de ellas. Los indicadores son los elementos,

características o manifestaciones observables que permiten operacionalizar o hacer medibles las variables.

En el caso del estudio que se está describiendo, el enfoque se centró en el análisis de los sujetos de estudio, con el propósito fundamental de determinar las variables relevantes para el estudio. Así como también, los indicadores que permiten medir o revelar la existencia de:

- a) La necesidad de desarrollar la propuesta de un EVA.
- b) La factibilidad de desarrollar dicha propuesta.

Es decir, el estudio se enfocó en identificar y definir operacionalmente las variables e indicadores clave que permitirían justificar la necesidad y viabilidad de la propuesta, a partir del análisis de los sujetos participantes.

En definitiva, el sistema de variables del estudio se centró en definir y operacionalizar las variables relevantes para determinar la pertinencia y factibilidad de la propuesta planteada del EVA para la UEP Julio Garmendia.

Operacionalización de las variables de investigación

Parella y Martins (2010) exponen lo siguiente sobre la operacionalización de las variables de investigación: representa los elementos, factores o términos que pueden asumir diferentes valores o revelar distintas manifestaciones dependiendo del contexto. En ese sentido, en el sistema de variables, la operacionalización se realiza para cada uno de los objetivos específicos que guían la investigación.

De acuerdo a los autores, la finalidad de la operacionalización es relacionar las variables con sus respectivos indicadores, a fin de formular una serie de ítems que permitan medir dichas variables a través del instrumento de recolección de datos.

En otras palabras, la operacionalización de variables implica:

- ✓ Definir de manera concreta y medible cada una de las variables involucradas en el estudio.
- ✓ Establecer los indicadores observables y cuantificables que representan cada variable.
- ✓ Formular los ítems o preguntas del instrumento de recolección de datos que permitan medir esos indicadores.

De esta forma, la operacionalización permite pasar de conceptos abstractos a elementos concretos y observables que puedan ser evaluados empíricamente durante el proceso de investigación.

Definición Teórica de las Variables

La tabla 2, recoge la información relativa a la definición conceptual de las variables.

Tabla 2. Definición de las Variables.

Objetivo	Variable	Definición Conceptual
Diagnosticar el conocimiento que poseen los docentes de la UEP Julio Garmendia sobre las competencias y funciones del docente tutor de un EVA.	Conocimiento	Se trata del conocimiento básico sobre las competencias y funciones del docente tutor en un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA).
Determinar la factibilidad del desarrollo de un entorno virtual de aprendizaje (EVA) para la UEP Julio Garmendia.	Factibilidad del EVA	La factibilidad para el desarrollo de un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) en la UEP Julio Garmendia se refiere a la evaluación de la viabilidad y posibilidad real de implementar y mantener exitosamente dicho sistema, considerando aspectos técnicos, económicos, operativos y de uso.
Desarrollar el contenido y la arquitectura del entorno virtual de aprendizaje (EVA) utilizando la metodología ADDIE y la plataforma Google Classroom para la UEP Julio Garmendia.	Desarrollo y arquitectura del EVA	Diseñar un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) implica establecer claramente los objetivos y las funcionalidades que debe cumplir, con el fin de atender las necesidades educativas de la institución. El diseño de la interfaz debe ser amigable y fácil de usar, brindando a los usuarios (docentes y estudiantes) una experiencia de navegación intuitiva.

Román (2024)

Tabla 3. Operacionalización de las Variables.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	
			N°	Ítems
Conocimiento	Competencias	Competencia Tecnológica	1	Domina el uso de herramientas y recursos tecnológicos para implementar en un entorno virtual de aprendizaje.
		Competencia Comunicativa	2	Utiliza diversos canales y medios de comunicación que pueden ser usados en un entorno virtual de aprendizaje.
		Competencia Pedagógica	3	Conoce estrategias y metodologías de enseñanza-aprendizaje para desarrollarlas en entornos virtuales.
		Competencia de Gestión y Organización	4	Reconoce que puede planificar y estructurar el desarrollo de un curso en un entorno virtual de aprendizaje.
		Competencia de acompañamiento y tutoría	5	Siente que está preparado para brindar orientación y apoyo a los estudiantes en un entorno virtual de aprendizaje.
		Competencia de adaptación y flexibilidad	6	Está dispuesto a actualizar continuamente sus conocimientos y habilidades para la docencia en entornos virtuales.
Actitud	Funciones	Función académica	7	Está dispuesto a conocer cómo diseñar y organizar contenidos y actividades académicas en un entorno virtual de aprendizaje.
		Función social y de acompañamiento	8	Entiende la importancia de promover la interacción y el trabajo colaborativo entre los estudiantes en un entorno virtual de aprendizaje.
		Función administrativa y de gestión	9	Está interesado en cómo planificar y organizar el desarrollo de un curso en un entorno virtual de aprendizaje.
		Función de comunicación y mediación	10	Tiene conocimiento sobre los diversos canales y herramientas de comunicación utilizados en un entorno virtual de aprendizaje.
		Función de innovación y adaptación	11	Manifiesta la intención de actualizar continuamente sus conocimientos y habilidades para la docencia en entornos virtuales.
Factibilidad del EVA	Tipos de Factibilidad	Factibilidad técnica	12	Está de acuerdo que la Institución cuenta con la infraestructura tecnológica necesaria (Equipos, software, conectividad, etc.) para implementar un EVA
		Factibilidad económica	13	Admite que la Institución cuenta con los recursos disponibles para la adquisición, implementación y mantenimiento del EVA
		Factibilidad operativa	14	Está dispuesto a adoptar y utilizar el EVA en sus actividades educativas.
		Factibilidad de uso	15	Considera que un EVA es fácil de usar y accesible para los docentes.
		Factibilidad normativa y legal	16	Considera que el EVA debe cumplir con las regulaciones y políticas educativas vigentes.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

Enfoque de la Investigación

El enfoque de esta investigación se centra en el método cuantitativo, anclado en el positivismo. Mayer (2017), indica que el enfoque positivista de la investigación se basa en la premisa de que el mundo social puede ser estudiado de manera similar al mundo natural, es decir, a través de métodos científicos objetivos y cuantitativos. Los principios clave del positivismo de acuerdo al autor incluyen la objetividad, la cuantificación, la causalidad, la universalidad y la verificación empírica. Este enfoque ha sido ampliamente utilizado en las ciencias sociales, incluyendo la educación, con el objetivo de generar conocimiento sistemático, objetivo y generalizable.

Tipo de Investigación

De acuerdo a los objetivos propuestos y la naturaleza de la presente investigación el tipo de investigación es bajo el modelo de proyecto factible. De acuerdo a la definición del proyecto factible según el Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2016), éste consiste en:

El proyecto factible consiste en la “investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos (p. 21).

De acuerdo a la definición, se indica que un proyecto factible no es simplemente una idea o una propuesta superficial, sino un proceso que implica un enfoque sistemático. Se requiere investigar el contexto, estudiar los problemas y necesidades existentes, y luego formular una propuesta basada en esos hallazgos. Este proceso incluye la recopilación y análisis de datos que respaldan la viabilidad del proyecto.

El término "modelo operativo" sugiere que el proyecto no solo busca identificar un problema, sino que también propone una solución práctica y concreta. La palabra "viable" es clave, ya que implica que la propuesta debe ser realista y realizable dentro de las limitaciones de recursos, tiempo y contexto, logrando así su implementación efectiva.

En ese sentido, el enfoque del proyecto debe estar orientado hacia la solución de problemas específicos que afectan a ciertas comunidades, organizaciones o grupos sociales. Esto significa que un proyecto factible debe tener relevancia y ser pertinente a las circunstancias de los beneficiarios o la población objetivo, buscando generar un impacto positivo.

Finalmente, se observa que el proyecto factible puede abarcar una amplia gama de áreas, desde la creación de políticas públicas hasta el desarrollo de nuevos métodos o tecnologías. Esto sugiere que el ámbito de un proyecto factible no se limita a un solo campo, sino que puede aplicarse en múltiples disciplinas y contextos.

La definición del proyecto factible según la UPEL implica un enfoque dinámico y metódico centrado en la investigación y el desarrollo de soluciones concretas y prácticas para problemas reales en diversas organizaciones o grupos sociales. Para que un proyecto sea considerado factible, debe ser cuidadosamente diseñado y basado en un análisis sólido que asegure su viabilidad y pertinencia, abarcando distintas áreas como políticas, programas, y métodos que puedan abordar las necesidades identificadas de manera efectiva.

En el caso específico de esta investigación, al tratarse el objetivo general de diseñar un entorno virtual de aprendizaje (EVA) para fortalecer las competencias y funciones del docente tutor de la UEP Julio Garmendia, bajo el modelo ADDIE y la plataforma Google Classroom, se vincula el diseño de un EVA y el proyecto factible en los siguientes aspectos:

Investigación y diagnóstico de necesidades: al igual que en un proyecto factible, el diseño de un EVA comienza con la investigación y el diagnóstico de las necesidades educativas de los estudiantes y docentes. Esto implica identificar los desafíos específicos del proceso de enseñanza-aprendizaje que se enfrentarán, tales como la falta de recursos, la necesidad de adaptación curricular o el interés de los estudiantes.

Elaboración de una propuesta operativa: la creación de un EVA es una propuesta operativa que busca resolver problemas o requerimientos educativos. Esto puede incluir la implementación de recursos digitales, la creación de contenidos interactivos, y la estructuración de un ambiente de aprendizaje que se adapte a las modalidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Viabilidad y sostenibilidad: un EVA debe ser viable en términos técnicos y económicos. Esto significa que debe estar diseñado teniendo en cuenta los recursos disponibles de la institución, como infraestructuras tecnológicas, capacitación docente y el acceso de los estudiantes a dispositivos electrónicos e internet. Un proyecto factible garantizará que el EVA se pueda implementar y mantener en el tiempo.

Evaluación continua: similar a un proyecto factible, un EVA debe incluir un componente de evaluación que permita medir su efectividad en la educación. Esto implica un seguimiento continuo de los resultados académicos y la satisfacción de estudiantes y docentes, lo que llevará a mejoras y ajustes en el diseño y uso del EVA.

La relevancia del enfoque proyecto factible y su importancia en la organización educativa de secundaria UEP Julio Garmendia presenta las siguientes implicaciones:

Adopción de nuevas tecnologías: en el contexto actual, donde las tecnologías digitales están transformando la educación, un EVA bien diseñado permite a las instituciones educativas adaptarse a estas tendencias. Facilita el acceso a recursos educativos diversificados y fomenta el autoaprendizaje y la colaboración entre los participantes.

Personalización del aprendizaje: un EVA permite una enseñanza más personalizada, dado que puede adaptarse a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de los aprendices. Esto es crucial en la educación secundaria, donde las diferencias individuales son más marcadas y donde la motivación de los profesores y estudiantes puede variar significativamente.

Fomento de habilidades: con un EVA, los participantes pueden desarrollar habilidades clave como la creatividad, el pensamiento crítico, la colaboración y la comunicación, así como habilidades tecnológicas que serán esenciales para su futuro académico y profesional.

Mejora del compromiso y la motivación: un entorno de aprendizaje interactivo y dinámico puede aumentar el compromiso y la motivación de los participantes al hacer que el aprendizaje sea más atractivo y relevante. Un EVA puede incorporar elementos lúdicos (gamificación), interacción y multimedia que podrían transformar la experiencia educativa.

Facilitación de la enseñanza a distancia: en situaciones postpandemia como la del COVID-19 u otra, un EVA se vuelve esencial para la continuidad educativa. La planificación de un EVA como un proyecto factible asegura que la organización educativa pueda responder adecuadamente a estos desafíos, asegurando que los profesores y estudiantes continúen aprendiendo sin importar las circunstancias.

El diseño de un EVA, como modalidad de proyecto factible, no solo permite la creación de un entorno de aprendizaje adecuado, sino que también asegura que este sea relevante, accesible y sostenible dentro de una organización educativa. La adopción de este enfoque beneficia tanto a docentes como a estudiantes y permite una educación más integrada, pertinente y capaz de prepararlos para los retos del futuro.

Bajo esas premisas, la investigación bajo la modalidad de proyecto factible para el diseño de un EVA en la UEP Julio Garmendia, comprendió las siguientes etapas generales:

Etapas Diagnóstica: En esta etapa se pretendió indagar el conocimiento que posee el personal docente de la UEP Julio Garmendia sobre el uso y manejo de un entorno virtual de aprendizaje con fines didácticos en el campo educativo, con la finalidad de tener claridad en cuanto a las necesidades y el conocimiento exacto sobre el uso de herramientas tecnológicas.

Etapas Factible: En esta etapa se desarrolló un estudio de factibilidad humana, tecnológica y didáctica, con la finalidad de determinar implantar el entorno virtual de aprendizaje como herramienta de apoyo instruccional dirigido a los docentes para fortalecer sus competencias y funciones como docente tutor.

Etapas Planificación: En esta etapa se procuró identificar los elementos y recursos de informática y telemática aplicables al programa de capacitación para facilitar el acceso online, con el propósito de establecer y tomar decisiones con respecto a las necesidades y del grupo objeto de estudio

Etapas de diseño: En esta etapa y a partir de los resultados del instrumento aplicado y una vez analizados con la ayuda de la estadística descriptiva, se sentaron las bases para seleccionar las herramientas informáticas y telemáticas necesarias para desarrollar un entorno virtual de aprendizaje para el programa de capacitación educativo de los docentes de UEP Julio Garmendia.

Diseño de la Investigación

Según Arias (2012, p. 26), el diseño de investigación es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado. En atención al diseño, la investigación se clasifica en: documental, de campo y experimental.” Respecto a los objetivos a lograr en esta investigación, se adopta un diseño de campo.

De acuerdo a Arias, la investigación de campo es un enfoque metodológico utilizado en diversas disciplinas para recopilar datos directamente en el entorno natural donde se produce el fenómeno de estudio. Según el autor, esta metodología implica la recolección de información a través

de la observación, encuestas, entrevistas y otras técnicas que permiten a los investigadores obtener datos en tiempo real y de primera mano. Admite la obtención de información de manera directa a través de la interacción con los sujetos de estudio.

La investigación de campo, tal como la describe Arias, es un componente esencial en la metodología de investigación que proporciona datos significativos y contextuales. Su aplicación es vital para comprender fenómenos en sus entornos reales y puede resultar en descubrimientos valiosos que informan prácticas y teorías en diversas disciplinas. Su importancia radica en la capacidad de ofrecer una perspectiva holística y detallada que otras metodologías no siempre pueden lograr.

Población y Muestra

Para Hurtado de Barrera (2010) la población es el grupo de unidades de estudio de una investigación. Precisa que la unidad de estudio es el ser o entidad que posee el evento o variable. En consecuencia, esclarece la autora, que una unidad de estudio puede ser una persona, un objeto, un grupo, una institución, etc. A los efectos de esta investigación, la unidad de estudio está constituida por la UEP “Julio Garmendia”, localizada en Mariguítar, municipio Bolívar del estado Sucre.

La población de esta institución educativa está formada por dieciséis (16) profesores de aula de primero a quinto año de educación secundaria. Hurtado de Barrera opina que la muestra es una parte de la población que se toma para realizar el estudio, y si ésta es pequeña no se requiere de un proceso de muestreo. En este sentido, bajo los lineamientos de los objetivos propuestos, la muestra para este estudio quedó constituida por los dieciséis (16) docentes quienes participaron en su totalidad en la aplicación del instrumento propuesto.

Técnicas e Instrumentos de recolección de la Información

Hurtado de Barrera (op cit.) sostiene que las técnicas de recolección de datos son fundamentales en el proceso investigativo, ya que permiten al investigador acceder a la información necesaria para responder sus preguntas de investigación. Estas técnicas son procedimientos sistemáticos que permiten obtener información relevante y clara sobre el fenómeno que se está estudiando.

La autora aclara que los tipos de técnicas de investigación son:

Observación: para ver, observar, mirar. Esta técnica implica que el investigador observa directamente el fenómeno o el comportamiento de los sujetos en un contexto natural. La observación

puede ser estructurada (con un esquema predeterminado) o no estructurada (más flexible). Es útil cuando se quiere captar el comportamiento real de los individuos, sus interacciones, o ciertos aspectos del entorno que podrían ser relevantes para la investigación.

Encuesta y Entrevista: para preguntar, interrogar, interpelar. Son técnicas que requieren interacción personal entre el investigador y los participantes. A través de este contacto, el investigador puede formular preguntas directas para recoger información específica. La encuesta generalmente se utiliza un cuestionario estructurado que permite a los participantes responder de manera estandarizada a una serie de preguntas. En tanto que la entrevista puede ser más abierta, permitiendo una exploración más profunda de las respuestas y experiencias de los sujetos.

Revisión Documental: para leer, estudiar, repasar. Consiste en la búsqueda y análisis de documentos escritos, que pueden incluir desde artículos, libros, informes, hasta registros históricos y archivos. Se utiliza para obtener información secundaria que puede enriquecer la investigación, corroborar datos, o identificar antecedentes y contextos del tema estudiado.

Sesiones en Profundidad: esta técnica combina elementos de las observaciones, encuestas y entrevistas, mediante la facilitación de un diálogo más extenso entre el investigador y los participantes. Se utiliza cuando se necesita explorar un tema de manera más compleja y se requiere guiar la participación activa de los sujetos, promoviendo un intercambio de ideas y experiencias más rico.

En el contexto de esta investigación, se emplea la técnica de la observación y como instrumento una lista de cotejo (Ver anexo A). De acuerdo con Díaz-Barriga y Hernández (2002) las listas de cotejo, también denominadas listas de control o verificación son instrumentos que facilitan la comprobación de que ciertos aspectos determinados previamente han sido aprendidos.

De acuerdo con los autores, la lista de cotejo es un instrumento de medición que permite estimar la presencia o ausencia de una serie de características o atributos relevantes en la ejecución, en este caso específico, diagnóstico del conocimiento y las competencias de los profesores sobre un entorno virtual de aprendizaje, así como la factibilidad y pertinencia del mismo en la Institución. En esencia, la lista de cotejo es un instrumento asociado con la técnica de la observación, lo que hace posible recopilar información sobre las conductas, habilidades, actitudes, competencias o productos que los aprendices deben haber desarrollado como parte de su proceso de aprendizaje. Las listas de cotejo son un instrumento que permite observar y registrar si aparece o no alguna conducta u otro rasgo en un periodo determinado de observación. Por lo tanto, los ítems son dicotómicos.

De acuerdo a los autores, una lista de cotejo presenta las siguientes características:

Estructura: Consiste en una tabla en la que se enumeran los criterios o indicadores a evaluar, junto con espacios para marcar si se cumple (sí/no) o para anotar observaciones.

Objetividad: Permite una evaluación clara y objetiva, ya que se basa en criterios específicos y medibles.

Facilidad de uso: Es un instrumento práctico que puede ser utilizado por diferentes evaluadores, asegurando un enfoque estandarizado en la recolección de datos.

En conclusión, la lista de cotejo es una herramienta valiosa para la investigación, no solo porque permite una evaluación sistemática y objetiva, sino también porque facilita la recopilación de datos que pueden ser analizados para obtener conclusiones sobre la efectividad de procesos o programas específicos, tal como se puede verificar la utilidad o factibilidad de un EVA en la UEP Julio Garmendia.

Para realizar este estudio en la UEP Julio Garmendia, se procedió a solicitar el permiso respectivo a los directivos del plantel, explicándole los motivos, objetivos y el alcance de la investigación. De tal manera que el proceso de recolección de datos contó con la aprobación del equipo directivo de la Institución. Garantizado el permiso formal para entrar y aplicar el instrumento, se procedió a conversar con los profesores sobre los detalles de la investigación, para obtener la colaboración de todos para la aplicación y recolección de la información.

Validez de Instrumentos

Para Hernández Sampieri, Fernández Collado, y Baptista Lucio (1991) plantean que la validez se refiere al "grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir". Esto significa que el instrumento debe ser capaz de medir de manera precisa y exacta aquello que se quiere evaluar, sin que haya interferencias o factores que puedan distorsionar dicha medición.

En ese mismo orden de ideas, Suárez S. y Rojas De Chirinos (2004) explican que la validez tiene como propósito "determinar si el instrumento mide exactamente lo que se quiere medir". En otras palabras, el instrumento debe ser capaz de capturar con precisión la variable o constructo que se está intentando medir, sin que haya confusión o ambigüedad.

De manera precisa, Hurtado de Barrera profundiza aún más en el concepto de validez, señalando que se refiere al "grado en que un instrumento realmente mide lo que pretende medir, mide todo lo que el investigador quiere medir y mide sólo lo que se quiere medir". Esto implica que el

instrumento debe ser exhaustivo en su medición, capturando todos los aspectos relevantes de la variable de interés, sin incluir elementos ajenos o irrelevantes.

En resumen, la validez de un instrumento de medición se refiere a su capacidad para medir de manera precisa, completa y exclusiva aquello que se pretende evaluar, sin que haya interferencias o distorsiones en dicha medición. Un instrumento válido debe capturar con exactitud la variable o constructo que el investigador quiere medir, sin que haya elementos ajenos que puedan afectar los resultados.

Sobre esos aspectos, Suárez S. y Rojas De Chirinos refieren que debe existir la "validez de contenido" del instrumento, que es de uno de los tipos o formas de evaluar la validez de un instrumento de medición.

En virtud de eso, argumentan los autores que la validez de contenido se enfoca en determinar si el instrumento en cuestión abarca y representa adecuadamente el dominio o universo de contenido de la variable que se pretende medir. Es decir, si los ítems o reactivos del instrumento abarcan de manera completa y representativa los diferentes aspectos o dimensiones de dicha variable.

Los autores señalan que la validez de contenido es la más comúnmente utilizada, ya que puede aplicarse a cualquier tipo de instrumento, independientemente de la escala de medición (nominal, ordinal, de intervalo, de razón, etc.). Esto se debe a que la validez de contenido no depende tanto de la escala utilizada, sino de la pertinencia y representatividad de los ítems que conforman el instrumento.

Para determinar la validez de contenido, los autores mencionan que se utiliza la técnica del "juicio de expertos". Esto implica que el instrumento es revisado y evaluado por un panel de expertos en la variable o constructo que se está midiendo. Estos expertos analizan si los ítems del instrumento son relevantes, representativos y abarcan adecuadamente el dominio de contenido de la variable.

En ese sentido, la validez de contenido es una forma de evaluar la validez de un instrumento, enfocándose en determinar si este abarca de manera completa y representativa el dominio de la variable que se pretende medir, y este proceso suele llevarse a cabo a través del juicio de expertos en la materia.

A partir del criterio de los autores identificados, usando un método para validar el instrumento lista de cotejo, en esta investigación, se somete el instrumento a revisión, examen de sus ítems, para verificar que éste sea estandarizado, válido, confiable y representativo de la población a estudiar. En ese sentido, esta investigación se apoyó en el método de validez de contenido, y la técnica usada fue la de juicio de jueces o expertos.

A los efectos de la técnica seleccionada, se sometió el instrumento escala de cotejo, al juicio de tres expertos, quienes evaluaron cada ítems de acuerdo a los criterios de pertinencia, claridad y coherencia (ver Anexo B).

Confiabilidad del Instrumento

Suárez S. y Rojas De Chirinos (op cit.) manifiestan que la confiabilidad es una medida de consistencia y uniformidad del instrumento. Esa medida, es la que permite esclarecer si las puntuaciones provenientes de la aplicación de un instrumento son estables. En esta investigación, a partir del instrumento diseñado lista de cotejo, el cual genera datos dicotómicos, fue necesario aplicar la fórmula de confiabilidad de Kuder-Richardson 20 (KR-20), por ser la fórmula más adecuada para este tipo de datos.

El coeficiente KR-20 se utiliza cuando los ítems del instrumento tienen dos opciones de respuesta (dicotómicos), por ejemplo, sí/no, acierto/error, presente/ausente, etc. Este coeficiente se basa en la varianza de los ítems individuales y la varianza total del instrumento.

La fórmula para calcular el coeficiente KR-20 es:

$$KR-20 = \left(\frac{n}{n-1} \right) * \left(1 - \frac{\sum p \cdot q}{vt} \right)$$

Donde:

n = número de ítems del instrumento

p = proporción de respuestas correctas en el ítem

q = proporción de respuestas incorrectas en el ítem (1 - p)

vt = varianza total de las puntuaciones del instrumento

El coeficiente KR-20 oscila entre 0 y 1, y mientras más se acerque a 1, mayor será la confiabilidad del instrumento. Generalmente, se considera que un valor de KR-20 por encima de 0,70 indica una confiabilidad aceptable.

La interpretación del coeficiente KR-20 se explica de la siguiente manera:

Cercano a 1: Indica una alta consistencia interna, es decir, los ítems del instrumento miden de manera consistente la misma variable o característica.

Cercano a 0: Indica una baja consistencia interna, lo que significa que los ítems no están midiendo de manera coherente la variable de interés.

Una vez validado el instrumento, se procedió a realizar una prueba piloto con nueve (9) sujetos que no participaron en la investigación, pero que presentaban características similares a las que posee la población en estudio. Los resultados fueron sometidos a la prueba de confiabilidad, a través de la fórmula del coeficiente KR-20, reportando un coeficiente de 0,83 arrojando una consistencia interna Alta (ver Anexo C)

Análisis y Presentación de los Datos

De acuerdo a lo expuesto por Hueso González y Cascant i Sempere (2012), cuando se habla de la fase de análisis y presentación de los datos en una investigación cuantitativa, se hace referencia a los siguientes aspectos:

Análisis de los datos: Una vez que se ha recolectado la información y los datos mediante los instrumentos de medición, es necesario proceder a analizarlos. Para este análisis, se requiere el uso de la estadística, específicamente la estadística descriptiva. La estadística descriptiva permite sintetizar y resumir el volumen de información recopilada, de manera que se pueda entender y analizar de forma más eficiente.

Presentación de los datos: Luego del análisis estadístico descriptivo, los datos deben ser presentados de manera apropiada. Los autores señalan que la estadística descriptiva ofrece diferentes herramientas, como tablas, gráficos y medidas resumen, para visualizar y presentar los resultados de manera sintética y organizada.

En resumen, la fase de análisis y presentación de los datos implica utilizar la estadística descriptiva para analizar y resumir los datos recopilados mediante los instrumentos de medición. Presentar los resultados del análisis de manera ordenada y visual, a través del uso de tablas, gráficos y medidas resumen, con el fin de facilitar la comprensión y el entendimiento de los hallazgos de la investigación.

Esta fase es fundamental dentro del proceso de investigación cuantitativa, ya que permite transformar los datos en información significativa y comprensible, preparando el terreno para la posterior interpretación y discusión de los resultados.

Para los efectos de esta investigación, dentro del análisis estadístico descriptivo de los datos, se utilizaron las siguientes técnicas:

Frecuencias: se emplearon las frecuencias como estadístico principal. Las frecuencias se representaron en tablas de frecuencias simples, que muestran la frecuencia absoluta (número de veces que aparece cada valor), la frecuencia relativa (proporción de cada valor) y la frecuencia porcentual (porcentaje de cada valor).

Herramientas informáticas: Para la elaboración de las tablas de frecuencias, se utilizó el programa Word. Para los cálculos estadísticos y numéricos, se hizo uso del programa Excel.

En resumen, en la fase de análisis y presentación de datos de la investigación, se emplearon técnicas de la estadística descriptiva como las tablas de frecuencias (absolutas, relativas y porcentuales) y los diagramas circulares, apoyándose en herramientas informáticas como Word y Excel para su elaboración.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presenta el análisis de los datos recolectados durante la investigación de campo realizada para el diseño del entorno virtual de aprendizaje (EVA) para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor de la UEP Julio Garmendia.

La investigación, de carácter descriptivo, buscó cumplir con los objetivos específicos planteados: 1) Diagnosticar el conocimiento que poseen los docentes sobre las competencias del docente tutor en un EVA, 2) Precisar la actitud que demuestran los docentes de la UEP Julio Garmendia ante las funciones del docente tutor de un EVA, 3) Determinar la factibilidad del desarrollo de un EVA en la institución, y 4) Desarrollar el contenido y la arquitectura del EVA utilizando la metodología ADDIE y la plataforma Google Classroom.

Para ello, se empleó como técnica e instrumento de recolección de datos una lista de cotejo, cuyos resultados son analizados e interpretados en profundidad en este capítulo. El análisis permitirá obtener un diagnóstico detallado de la situación actual, identificar las necesidades de los docentes y determinar los lineamientos para el diseño y desarrollo del EVA propuesto.

Competencias del Docente Tutor en un EVA

La Tabla N° 4 presenta los resultados obtenidos del diagnóstico realizado a los docentes de la UEP Julio Garmendia sobre las competencias que debe poseer un tutor en un entorno virtual de aprendizaje (EVA). Este análisis busca dar respuesta al primer objetivo específico de la investigación, el cual consiste en diagnosticar el conocimiento que tienen los docentes sobre las competencias del docente tutor en un EVA.

La tabla muestra las principales competencias docentes identificadas en la literatura especializada, como la competencia tecnológica, comunicativa, de gestión y organización, social, acompañamiento y tutoría, adaptación y flexibilidad. Para cada una de estas competencias, se indaga el nivel de conocimiento y dominio que poseen los docentes encuestados, con el fin de establecer un diagnóstico que permita identificar las fortalezas y debilidades en esta área.

El análisis de estos resultados será fundamental para diseñar estrategias y contenidos que fortalezcan las competencias del docente tutor dentro del entorno virtual de aprendizaje que se propone

desarrollar. De esta manera, se podrá garantizar que los docentes cuenten con las habilidades necesarias para desempeñar eficazmente su rol en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto de la educación virtual.

Tabla 4. Competencias del Tutor de una EVA.

Indicadores	N°	Ítems	Alternativas de Respuestas				Total
			SI		NO		
			F	%	F	%	
Competencia Tecnológica	1	Domina el uso de herramientas y recursos tecnológicos para implementar en un entorno virtual de aprendizaje.	1	6	15	94	100
Competencia Comunicativa	2	Utiliza diversos canales y medios de comunicación que pueden ser usados en un entorno virtual de aprendizaje.	2	13	14	88	100
Competencia Pedagógica	3	Conoce estrategias y metodologías de enseñanza-aprendizaje para desarrollarlas en entornos virtuales.	2	13	14	88	100
Competencia de Gestión y Organización	4	Reconoce que puede planificar y estructurar el desarrollo de un curso en un entorno virtual de aprendizaje.	2	13	14	88	100
Competencia de acompañamiento y tutoría	5	Siente que está preparado para brindar orientación y apoyo a los estudiantes en un entorno virtual de aprendizaje.	2	13	14	88	100
Competencia de adaptación y flexibilidad	6	Está dispuesto a actualizar continuamente sus conocimientos y habilidades para la docencia en entornos virtuales.	16	100	0	0	100
Promedio			7	42	9	58	100

n=16

Competencia Tecnológica.

Los resultados presentados en la Tabla N° 4 reflejan que, en cuanto a la competencia tecnológica del docente tutor en un entorno virtual de aprendizaje, particularmente en el dominio de herramientas y recursos tecnológicos para implementarlos en dicho entorno, existe un notable déficit entre los docentes de la UEP Julio Garmendia.

De los 16 docentes encuestados, solamente 1 (correspondiente al 6%) indica que sí posee dicha competencia tecnológica. En contraste, 15 docentes, es decir, el 94% de la muestra, manifiestan no dominar el uso de herramientas y recursos tecnológicos para implementarlos en un EVA.

Estos hallazgos evidencian una importante brecha en las habilidades tecnológicas del cuerpo docente de la institución, lo cual representa un desafío a la hora de implementar un EVA que requiere de un manejo eficiente de las TIC por parte de los tutores.

Los resultados de la investigación, donde se evidencia que la mayoría de los docentes de la UEP Julio Garmendia no domina el uso de herramientas y recursos tecnológicos para implementarlos en un EVA, contrastan con los planteamientos teóricos de Cabero Almenara (2006, 2015) y Angulo Rincón (2016, 2018). Esto sugiere la necesidad de fortalecer las competencias tecnológicas del cuerpo docente, a fin de que puedan desempeñar eficazmente su rol de tutores en el Entorno Virtual de Aprendizaje que se propone desarrollar.

Cabero Almenara señala que una de las principales competencias que debe poseer un docente tutor en entornos virtuales de aprendizaje es la competencia tecnológica, la cual implica el dominio de herramientas, recursos y plataformas digitales para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje en estos contextos. El autor enfatiza que esta competencia es fundamental para que el tutor pueda desempeñar eficazmente sus funciones y acompañar adecuadamente a los estudiantes.

Por su parte, Angulo Rincón coincide en que el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) es un aspecto clave en la labor del docente tutor virtual. Según este autor, el tutor debe poseer habilidades tecnológicas que le permitan no solo utilizar las herramientas, sino también integrarlas de manera efectiva en el diseño y desarrollo de las actividades de aprendizaje.

Esta situación señala la necesidad de fortalecer significativamente las competencias tecnológicas de los docentes, a través de procesos de capacitación y actualización que les permitan adquirir los conocimientos y destrezas necesarios para desempeñar de manera satisfactoria su rol de tutores en un contexto de aprendizaje virtual. Abordar esta carencia será fundamental para garantizar el éxito del EVA.

Competencia Comunicativa

Los resultados presentados en la Tabla N° 4 evidencian que, en cuanto a la competencia comunicativa del docente tutor en un EVA, específicamente en la utilización de diversos canales y medios de comunicación, existe una importante deficiencia entre los docentes de la UEP Julio Garmendia.

De los 16 docentes encuestados, solamente 2 (correspondiente al 13%) indican que sí poseen dicha competencia comunicativa. En contraste, 14 docentes, es decir, el 88% de la muestra, manifiestan no utilizar diversos canales y medios de comunicación que pueden ser empleados en un EVA.

Estos hallazgos reflejan una debilidad significativa en las habilidades comunicativas del cuerpo docente de la institución, lo cual representa un desafío a la hora de implementar un EVA, donde la comunicación efectiva entre tutores y estudiantes es fundamental para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Desde la perspectiva teórica, los resultados obtenidos se contraponen a los planteamientos de autores como Cabero Almenara (2006, 2015) y Angulo Rincón (2016, 2018), quienes han destacado la importancia de que los docentes tutores desarrollen una sólida competencia comunicativa para desempeñarse de manera eficaz en entornos virtuales.

Cabero Almenara enfatiza que el tutor debe ser capaz de utilizar diversos canales y medios de comunicación, tanto sincrónicos como asincrónicos, para mantener una interacción fluida y constante con los estudiantes. Por su parte, Angulo Rincón resalta que la competencia comunicativa es fundamental para que el tutor pueda brindar acompañamiento, retroalimentación y orientación a los participantes en el proceso de aprendizaje en línea.

Esto sugiere la necesidad de fortalecer las habilidades comunicativas del cuerpo docente, a fin de que puedan desempeñar eficazmente su rol de tutores en el entorno virtual de aprendizaje que se propone desarrollar.

Competencia Pedagógica

Los resultados muestran que, en lo que respecta a la competencia pedagógica del docente tutor en un EVA, concretamente en el conocimiento de estrategias y metodologías de enseñanza-aprendizaje para desarrollarlas en estos entornos, existe una notable deficiencia entre los docentes de la UEP Julio Garmendia.

De los 16 docentes encuestados, únicamente 2 (correspondiente al 13%) afirman poseer dicha competencia pedagógica. Por el contrario, 14 docentes, es decir, el 88% de la muestra, indican que no conocen estrategias y metodologías de enseñanza-aprendizaje adaptadas a los entornos virtuales.

Estos hallazgos reflejan una debilidad significativa en las habilidades pedagógicas del cuerpo docente de la institución, lo cual representa un desafío a la hora de implementar un EVA. Dado que el dominio de estrategias y metodologías de enseñanza-aprendizaje específicas para estos entornos es fundamental para facilitar los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Desde la perspectiva teórica, los resultados obtenidos se contraponen a los planteamientos de autores como Cabero Almenara y Angulo Rincón, quienes han destacado la importancia de que los docentes tutores desarrollen una sólida competencia pedagógica para desempeñarse de manera eficaz en entornos virtuales.

Cabero Almenara enfatiza que el tutor debe conocer y aplicar diversas estrategias y metodologías de enseñanza-aprendizaje adaptadas a las particularidades de los entornos virtuales, tales como el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje basado en proyectos, la clase invertida, entre otras. Por su parte, Angulo Rincón resalta que la competencia pedagógica es fundamental para que el tutor pueda diseñar y desarrollar actividades de aprendizaje significativas y acordes a las necesidades e intereses de los estudiantes en modalidades de educación en línea.

Los resultados de esta investigación, donde se evidencia que la gran mayoría de los docentes de la UEP Julio Garmendia (88%) no conocen estrategias y metodologías de enseñanza-aprendizaje para entornos virtuales, sugieren la necesidad de fortalecer las competencias pedagógicas del cuerpo docente, a fin de que puedan desempeñar eficazmente su rol de tutores en el EVA propuesto.

Competencia de Gestión y Organización

Los resultados presentados revelan que, en lo que respecta a la competencia de gestión y organización del docente tutor en un EVA, específicamente en el reconocimiento de su capacidad para planificar y estructurar el desarrollo de un curso, existe una marcada deficiencia entre los docentes de la UEP Julio Garmendia.

De los 16 docentes encuestados, únicamente 2 (correspondiente al 13%) afirman reconocer su habilidad para llevar a cabo la planificación y estructuración de un curso en un EVA. En contraste, 14 docentes, es decir, el 88% de la muestra, manifiestan no poseer dicha competencia.

Estos hallazgos indican que la gran mayoría de los docentes de la institución no se sienten preparados para asumir la responsabilidad de planificar y estructurar cursos en entornos virtuales de aprendizaje. Esta limitación reviste una gran importancia, ya que la planificación y organización efectiva de los cursos en un EVA es fundamental para garantizar una experiencia de aprendizaje significativo y de calidad para los estudiantes.

Desde la perspectiva teórica, los resultados obtenidos contrastan con los planteamientos de autores como Cabero Almenara y Angulo Rincón, quienes enfatizan la relevancia de que los docentes tutores desarrollen competencias de gestión y organización, particularmente en lo que respecta al diseño, planificación y estructuración de cursos en entornos virtuales.

Cabero Almenara destaca que el tutor debe ser capaz de planificar minuciosamente los elementos curriculares, los recursos, las actividades y la evaluación de los cursos en un EVA, de manera que se favorezca el aprendizaje autónomo y colaborativo de los estudiantes. Asimismo, Angulo Rincón resalta que la competencia de gestión y organización implica que el tutor pueda organizar y secuenciar adecuadamente los contenidos, las estrategias y las herramientas a utilizar en los entornos virtuales.

Los resultados de esta investigación, sugiere la necesidad de fortalecer las competencias de gestión y organización del cuerpo docente, con énfasis en el diseño, planificación y estructuración de cursos en entornos virtuales de aprendizaje.

Acompañamiento y Tutoría

Los resultados evidencian que, en lo que respecta a la competencia de acompañamiento y tutoría del docente tutor en un EVA, específicamente en la percepción de estar preparado para brindar orientación y apoyo a los estudiantes, existe una marcada carencia entre los docentes de la UEP Julio Garmendia.

De los 16 docentes encuestados, únicamente 2 (correspondiente al 13%) afirman sentirse preparados para brindar orientación y apoyo a los estudiantes en un EVA. En contraste, 14 docentes, es decir, el 88% de la muestra, manifiestan no estar preparados para asumir esta función.

Estos hallazgos indican que la gran mayoría de los docentes de la institución no se sienten capacitados para acompañar y orientar a los estudiantes en un entorno virtual de aprendizaje. Esta limitación es preocupante, ya que el acompañamiento y tutoría efectiva de los estudiantes en un EVA es fundamental para garantizar su éxito y satisfacción en el proceso de aprendizaje.

Desde la perspectiva teórica, los resultados obtenidos difieren con los planteamientos de autores como Cabero Almenara y Angulo Rincón, quienes subrayan la importancia de que los docentes tutores desarrollen competencias de acompañamiento y tutoría en los entornos virtuales.

Cabero Almenara destaca que el tutor debe ser capaz de brindar orientación y apoyo a los estudiantes, fomentando su autonomía y promoviendo el aprendizaje colaborativo en el EVA. Por su parte, Angulo Rincón resalta que la competencia de acompañamiento y tutoría implica que el tutor pueda establecer una comunicación efectiva, motivar a los estudiantes y asesorarlos en sus procesos de aprendizaje en el entorno virtual.

Los resultados de la investigación, evidencia la necesidad de fortalecer las competencias de acompañamiento y tutoría del cuerpo docente, de modo que puedan acompañar y orientar efectivamente a los estudiantes en los entornos virtuales de aprendizaje.

Competencia de Adaptación y Flexibilidad

Los resultados revelan que, en lo que respecta a la competencia de adaptación y flexibilidad del docente tutor en un EVA, específicamente en la disposición a actualizar continuamente sus conocimientos y habilidades para la docencia en entornos virtuales, existe una fortaleza evidente entre los docentes de la UEP Julio Garmendia.

De los 16 docentes encuestados, la totalidad (100%) afirma estar dispuesta a actualizar de manera continua sus conocimientos y habilidades para la docencia en entornos virtuales. Estos hallazgos indican que los docentes de la institución tienen una gran apertura y disposición para adaptarse a los cambios y desafíos que implica la enseñanza en un EVA.

Desde la perspectiva teórica, estos resultados se alinean con los planteamientos de autores como Cabero Almenara y Angulo Rincón, quienes resaltan la importancia de que los docentes tutores desarrollen competencias de adaptación y flexibilidad en el contexto de los entornos virtuales de aprendizaje.

Cabero Almenara destaca que el tutor debe ser capaz de adaptarse a los cambios tecnológicos y metodológicos, actualizando constantemente sus conocimientos y habilidades para ofrecer una experiencia de aprendizaje de calidad a los estudiantes en el EVA. Asimismo, Angulo Rincón señala que la competencia de adaptación y flexibilidad implica que el tutor esté abierto a innovar, experimentar y mejorar sus prácticas docentes en los entornos virtuales.

Los resultados de esta investigación, donde se evidencia que la totalidad de los docentes de la UEP Julio Garmendia (100%) se muestran dispuestos a actualizar continuamente sus conocimientos y habilidades para la docencia en entornos virtuales sugiere que los docentes de la institución cuentan con una fortaleza en cuanto a su capacidad de adaptación y flexibilidad, lo cual podría facilitar futuras iniciativas de formación y desarrollo profesional en el ámbito de la docencia en entornos virtuales de aprendizaje.

El diagnóstico realizado en la UEP Julio Garmendia ha puesto de manifiesto una situación preocupante en cuanto al desarrollo de las competencias docentes requeridas para desempeñarse efectivamente en un EVA. De manera generalizada, los resultados revelan que la gran mayoría de los

docentes de la institución no se sienten preparados ni cuentan con las habilidades y conocimientos necesarios para asumir con éxito los retos de la docencia en modalidad virtual.

Queda en evidencia que los docentes presentan importantes debilidades en competencias clave como la tecnológica, la comunicativa, la pedagógica, la de acompañamiento y tutoría, así como en la de gestión y organización. Estas carencias representan un serio desafío para la implementación de procesos de enseñanza-aprendizaje de calidad en entornos virtuales, poniendo en riesgo el logro de los objetivos educativos y el desarrollo integral de los estudiantes.

Frente a esta situación, resulta apremiante que la UEP Julio Garmendia diseñe e implemente un plan integral de formación y desarrollo profesional docente, enfocado en el fortalecimiento de las competencias requeridas para la docencia en un EVA. Sólo a través de la capacitación, el acompañamiento y la creación de una cultura organizacional favorable a la innovación, los docentes podrán adquirir y consolidar las habilidades y conocimientos indispensables para garantizar una transición exitosa hacia la educación virtual.

En definitiva, el diagnóstico realizado evidencia la necesidad imperiosa de priorizar y atender con prontitud las deficiencias identificadas en las competencias docentes, a fin de posicionar a la UEP Julio Garmendia como una institución educativa preparada para brindar a sus estudiantes una experiencia de aprendizaje de calidad, acorde a las exigencias y oportunidades que ofrecen los entornos virtuales.

Funciones del Tutor de un Entorno Virtual de Aprendizaje

A continuación, se presenta el análisis de la Tabla N° 5, la cual muestra los resultados relacionados con las competencias que deben poseer los docentes tutores dentro de un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA).

Esta tabla permite precisar la actitud que demuestran los docentes de la UEP Julio Garmendia ante las funciones del docente tutor de un EVA. Las funciones evaluadas son: académica, social y de acompañamiento, administrativa y de gestión, de comunicación y mediación, y de innovación y adaptación.

El análisis de esta tabla brindará información valiosa para determinar el nivel de preparación y disposición de los docentes de la institución para asumir el rol de tutor en un entorno virtual de aprendizaje, el cual implica el desarrollo de competencias específicas que les permitan desempeñar eficazmente las diferentes funciones requeridas en este contexto.

Tabla 5. Funciones del Tutor de un EVA.

Indicadores	N°	Ítems	Alternativas de Respuestas				Total
			SI		NO		
			F	%	F	%	
Función académica	7	Está dispuesto a conocer cómo diseñar y organizar contenidos y actividades académicas en un entorno virtual de aprendizaje.	16	100	0	0	100
Función social y de acompañamiento	8	Entiende la importancia de promover la interacción y el trabajo colaborativo entre los estudiantes en un entorno virtual de aprendizaje.	16	100	0	0	100
Función administrativa y de gestión	9	Está interesado en cómo planificar y organizar el desarrollo de un curso en un entorno virtual de aprendizaje.	16	100	0	0	100
Función de comunicación y mediación	10	Tiene conocimiento sobre los diversos canales y herramientas de comunicación utilizados en un entorno virtual de aprendizaje.	2	13	14	88	100
Función de innovación y adaptación	11	Manifiesta la intención de actualizar continuamente sus conocimientos y habilidades para la docencia en entornos virtuales.	16	100	0	0	100
Promedio			9	56	7	44	100

n=16

Función Académica

De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla N° 5, en lo que respecta a la función académica del tutor en un entorno virtual de aprendizaje (EVA), se observa que la totalidad de los docentes entrevistados (16 de 16, es decir, el 100%) manifiestan estar dispuestos a conocer y desarrollar competencias para diseñar y organizar los contenidos y actividades académicas en este tipo de entornos.

Este hallazgo es sumamente significativo, pues tal como señala Cabero Almenara (Op. cit), la función académica constituye uno de los ejes centrales del rol del tutor en un EVA. Esta función implica que el docente cuente con las habilidades necesarias para seleccionar, estructurar y presentar los contenidos de aprendizaje de manera efectiva, así como para diseñar y gestionar las actividades y estrategias pedagógicas que fomenten la construcción de conocimiento por parte de los estudiantes.

El hecho de que la totalidad de los docentes de la UEP Julio Garmendia manifiesten una actitud abierta y dispuesta a desarrollar estas competencias académicas en un entorno virtual, representa un elemento muy favorable para la implementación de procesos de enseñanza-aprendizaje mediados por tecnología. Esta disposición por parte del cuerpo docente puede facilitar significativamente la transición hacia modelos educativos en línea, al contar con un equipo de profesionales interesados y

motivados por adquirir las habilidades necesarias para desempeñar eficazmente su función académica en un EVA.

En resumen, los resultados obtenidos en este indicador de la función académica del tutor evidencian una actitud muy positiva y proactiva por parte de los docentes de la institución, lo cual constituye un punto de partida sólido para el desarrollo de competencias docentes en el ámbito de los entornos virtuales de aprendizaje.

Función Social de Acompañamiento

Según la información presentada en la Tabla N° 5, en lo relativo a la función social y de acompañamiento del tutor en un entorno virtual de aprendizaje (EVA), se observa que la totalidad de los docentes entrevistados (16 de 16, es decir, el 100%) entienden la importancia de promover la interacción y el trabajo colaborativo entre los estudiantes en este tipo de entornos.

Este resultado es sumamente relevante, ya que Cabero Almenara (Op. cit) destaca que la función social y de acompañamiento constituye un pilar fundamental del rol del tutor en un EVA. Esta función implica que el docente tenga la capacidad de fomentar la creación de una comunidad de aprendizaje en línea, donde los estudiantes puedan interactuar, colaborar y construir conocimiento de manera conjunta.

El hecho de que la totalidad de los docentes de la UEP Julio Garmendia manifiesten su entendimiento sobre la importancia de promover estas dinámicas de interacción y trabajo colaborativo en un entorno virtual, revela una actitud muy positiva y alineada con las exigencias de este tipo de contextos de aprendizaje. Esta disposición por parte del cuerpo docente representa un aspecto favorable que puede facilitar significativamente la transición hacia modelos educativos en línea, al contar con profesionales conscientes de la relevancia de la dimensión social y de acompañamiento en un EVA.

En resumen, los resultados obtenidos en este indicador de la función social y de acompañamiento del tutor evidencian que los docentes de la institución tienen una comprensión clara de la importancia de fomentar la interacción y el trabajo colaborativo entre los estudiantes en entornos virtuales de aprendizaje, lo cual constituye un punto de partida sólido para el desarrollo de competencias docentes en este campo.

Función Administrativa y de Gestión

De acuerdo con los datos presentados en la Tabla N° 5, en lo que respecta a la función administrativa y de gestión del tutor en un entorno virtual de aprendizaje (EVA), la totalidad de los docentes entrevistados, es decir, el 100%, se muestran interesados en aprender cómo planificar y organizar el desarrollo de un curso en este tipo de entornos.

Este hallazgo resulta sumamente relevante, ya que, como señala Cabero Almenara (Op. cit), la función administrativa y de gestión constituye un aspecto clave del rol del tutor en un EVA. Esta función implica que el docente cuente con las habilidades necesarias para planificar, organizar y administrar eficazmente el proceso de enseñanza-aprendizaje en el entorno virtual, lo cual incluye tareas como el diseño del syllabus, la estructuración de los contenidos, la gestión de las actividades y evaluaciones, entre otras.

El hecho de que la totalidad de los docentes de la UEP Julio Garmendia manifiesten un interés por desarrollar estas competencias administrativas y de gestión en un entorno virtual, representa un elemento muy favorable para la implementación de procesos educativos mediados por tecnología en la institución. Esta actitud proactiva y abierta al aprendizaje por parte del cuerpo docente puede facilitar significativamente la transición hacia modelos de enseñanza en línea, al contar con profesionales dispuestos a adquirir las habilidades necesarias para desempeñar efectivamente su función administrativa y de gestión en un EVA.

En síntesis, los resultados obtenidos en este indicador de la función administrativa y de gestión del tutor evidencian que los docentes de la institución tienen un claro interés por aprender a planificar y organizar el desarrollo de un curso en un entorno virtual de aprendizaje, lo cual constituye un punto de partida sólido para el fortalecimiento de competencias docentes en este ámbito.

Función de Comunicación y Mediación

Según la información presentada en la Tabla N° 5, en lo que respecta a la función de comunicación y mediación del tutor en un entorno virtual de aprendizaje (EVA), se observa una situación contrastante. Mientras que únicamente 2 de los 16 docentes entrevistados, es decir, el 13%, manifiestan tener conocimiento sobre los diversos canales y herramientas de comunicación utilizados en este tipo de entornos, la mayoría, 14 de los 16 docentes (88%), indican no contar con dicho conocimiento.

Este resultado refleja una importante brecha en cuanto al dominio que poseen los docentes de la UEP Julio Garmendia sobre los aspectos relacionados con la función de comunicación y mediación, la cual, de acuerdo con Cabero Almenara (Op. Cit), constituye uno de los ejes fundamentales del rol del tutor en un EVA. Esta función implica que el docente cuente con las habilidades necesarias para utilizar de manera efectiva los diversos canales y herramientas de comunicación disponibles en estos entornos virtuales, a fin de facilitar los procesos de interacción, retroalimentación y acompañamiento de los estudiantes.

La predominancia de docentes que carecen de este conocimiento (88%) representa un desafío significativo que la institución deberá abordar, pues el desarrollo de competencias en el ámbito de la comunicación y mediación digital resulta esencial para garantizar una transición exitosa hacia modelos de enseñanza-aprendizaje en línea. Es fundamental que los docentes adquieran familiaridad con las herramientas y estrategias de comunicación propias de los EVA, a fin de poder brindar un acompañamiento y retroalimentación eficaces a los estudiantes en este tipo de entornos.

En resumen, los resultados obtenidos en este indicador de la función de comunicación y mediación del tutor evidencian una importante brecha en el dominio de los docentes sobre los canales y herramientas de comunicación utilizados en entornos virtuales de aprendizaje, lo cual constituye un área prioritaria de fortalecimiento para la implementación exitosa de procesos educativos mediados por tecnología en la UEP Julio Garmendia.

Función de Innovación y Adaptación

Los resultados presentados en la Tabla N° 5 reflejan que la totalidad de los 16 docentes entrevistados de la UEP Julio Garmendia, es decir, el 100%, manifiestan la intención de actualizar continuamente sus conocimientos y habilidades para la docencia en entornos virtuales de aprendizaje (EVA).

Este hallazgo es sumamente relevante desde la perspectiva de la función de innovación y adaptación del tutor en un EVA, tal como lo plantea Cabero Almenara (Op. cit). Según este autor, la capacidad del docente para mantener una actitud proactiva y abierta al aprendizaje continuo constituye un elemento fundamental, pues le permite adaptarse a los constantes cambios y avances tecnológicos, así como a las nuevas demandas y expectativas de los estudiantes en este tipo de entornos.

El hecho de que la totalidad de los docentes de la UEP Julio Garmendia manifiesten esta intención de actualizar permanentemente sus conocimientos y habilidades para la enseñanza en entornos virtuales, representa un aspecto muy favorable para la implementación y el desarrollo exitoso de procesos educativos mediados por la tecnología en la institución. Esta disposición por parte del cuerpo docente evidencia una mentalidad abierta al cambio y a la innovación, lo cual es crucial para afrontar los desafíos que plantea la transición hacia modelos de aprendizaje en línea.

En resumen, los resultados obtenidos en este indicador de la función de innovación y adaptación del tutor reflejan que la totalidad de los docentes de la UEP Julio Garmendia cuentan con una actitud proactiva y de apertura al aprendizaje continuo, lo cual constituye un sólido punto de partida para el fortalecimiento de competencias docentes en el ámbito de la enseñanza en entornos virtuales de aprendizaje.

Tras analizar los resultados presentados, se pueden observar importantes contrastes en cuanto a la actitud que demuestran los docentes de la UEP Julio Garmendia ante las diversas funciones que desempeña el tutor en un entorno virtual de aprendizaje (EVA).

Por un lado, se evidencia una actitud muy favorable y de apertura en lo que respecta a las funciones académica, social y de acompañamiento, de innovación y adaptación, así como a la función administrativa y de gestión. La totalidad de los docentes entrevistados (100%) manifiestan la intención de actualizar continuamente sus conocimientos y habilidades para la docencia en entornos virtuales, lo cual constituye un elemento clave para afrontar los constantes cambios y desafíos que plantean estos espacios de aprendizaje mediados por tecnología. De igual manera, todos los docentes (100%) se muestran interesados en aprender a planificar y organizar eficazmente el desarrollo de un curso en un EVA.

Sin embargo, en lo que respecta a la función de comunicación y mediación, se observa una brecha importante, ya que la gran mayoría de los docentes (88%) indican no contar con conocimientos sobre los diversos canales y herramientas de comunicación utilizados en estos entornos virtuales. Esta situación representa un desafío significativo, pues el dominio de competencias relacionadas con la comunicación digital es fundamental para garantizar una adecuada interacción, retroalimentación y acompañamiento de los estudiantes en un EVA.

En términos generales, la actitud que demuestran los docentes de la UEP Julio Garmendia ante las funciones del docente tutor en un EVA es mixta. Por un lado, se evidencia una disposición favorable y abierta al aprendizaje y la innovación, lo cual representa una fortaleza considerable. Sin embargo, también se identifican brechas importantes en aspectos fundamentales como la comunicación y mediación digital, que deberán ser abordadas de manera prioritaria para garantizar una transición exitosa hacia la implementación de modelos de enseñanza-aprendizaje en línea en la institución.

Factibilidad del desarrollo de un entorno virtual de aprendizaje (EVA)

La implementación de entornos virtuales de aprendizaje (EVA) representa una alternativa estratégica para las instituciones educativas, al brindar la posibilidad de ampliar el acceso a la educación, flexibilizar los procesos de enseñanza-aprendizaje y adaptarse a las cambiantes necesidades del contexto. En este sentido, uno de los objetivos de la presente investigación fue determinar la factibilidad del desarrollo de un EVA para la UEP Julio Garmendia, a fin de identificar el grado de viabilidad y los principales aspectos a considerar para su implementación exitosa.

En esta investigación, producto de la aceptación de la UEP Julio Garmendia, en su constante búsqueda de mejorar la calidad y la accesibilidad de su oferta educativa, se emprendió un estudio de factibilidad para determinar la viabilidad del desarrollo de un EVA. Este estudio exhaustivo analiza diversos aspectos clave que permitirán tomar una decisión informada sobre la implementación de este proyecto. La Tabla N° 6 presenta los resultados del estudio de factibilidad del EVA para la UEP Julio Garmendia.

Tabla 6. Factibilidad de un EVA.

Indicadores	N°	Ítems	Alternativas de Respuestas				Total
			SI		NO		
			F	%	F	%	
Factibilidad técnica	12	Está de acuerdo que la Institución cuenta con la infraestructura tecnológica necesaria (Equipos, software, conectividad, etc.) para implementar un EVA	16	100	0	0	100
Factibilidad económica	13	Admite que la Institución cuenta con los recursos disponibles para la adquisición, implementación y mantenimiento del EVA	16	100	0	0	100
Factibilidad operativa	14	Está dispuesto a adoptar y utilizar el EVA en sus actividades educativas.	16	100	0	0	100
Factibilidad de uso	15	Considera que un EVA es fácil de usar y accesible para los docentes.	12	75	4	25	100
Factibilidad normativa y legal	16	Considera que el EVA debe cumplir con las regulaciones y políticas educativas vigentes.	16	100	0	0	100
Promedio			14	88	2	13	100

n=16

Factibilidad Técnica

De acuerdo con los hallazgos presentados en la Tabla N° 6 del estudio de factibilidad del EVA para la UEP Julio Garmendia, en lo que respecta a la factibilidad técnica, el ítem 12 indica que el 100% de los 16 docentes encuestados considera que la institución cuenta con la infraestructura tecnológica necesaria (equipos, software, conectividad, etc.) para implementar un entorno virtual de aprendizaje.

Según Silvio (2000), la disponibilidad de una infraestructura tecnológica adecuada es un factor clave para el desarrollo e implementación exitosa de un EVA. Esto incluye contar con equipos informáticos, software, conectividad a internet y demás recursos que permitan una experiencia fluida y eficiente para los usuarios. Cuando una institución educativa cuenta con esta infraestructura, se reduce la necesidad de realizar inversiones significativas en el plano tecnológico, lo que favorece la factibilidad económica del proyecto.

Por otro lado, Rosario (2006) señala que la alineación entre la infraestructura tecnológica de la institución y las necesidades específicas del EVA es fundamental para garantizar la sostenibilidad y el óptimo funcionamiento del sistema. En este sentido, el hecho de que el 100% de los docentes encuestados considere que la UEP Julio Garmendia cuenta con la infraestructura tecnológica requerida es un indicador positivo que respalda la factibilidad económica del proyecto.

Estos resultados sugieren que la UEP Julio Garmendia se encuentra en una posición favorable desde el punto de vista de la infraestructura tecnológica, lo cual representa una ventaja considerable en términos de la inversión necesaria para el desarrollo e implementación del entorno virtual de aprendizaje. Esta situación, en línea con las perspectivas de Silvio (2000) y Rosario (2006), fortalece la viabilidad económica del proyecto y facilita la toma de decisiones informadas sobre su puesta en marcha.

Factibilidad Económica

De acuerdo con la información presentada en la Tabla N° 6 del estudio de factibilidad del EVA para la UEP Julio Garmendia, en lo que respecta a la factibilidad económica, considerando el resultado del ítem 13, donde el 100% de los 16 docentes encuestados afirma que la institución cuenta con los recursos disponibles para la adquisición, implementación y mantenimiento del entorno virtual de aprendizaje (EVA), sugiere que la institución ha realizado una evaluación exhaustiva de sus capacidades y ha determinado que posee los medios económicos, tecnológicos y humanos requeridos para implementar y mantener de manera sostenible un EVA.

Fumero y Roca (2007) señalan que una adecuada gestión de los recursos es crucial para la implementación y mantenimiento de un EVA. El hecho de que el 100% de los docentes considere que la institución cuenta con los recursos disponibles sugiere que la institución ha planificado y organizado eficientemente la asignación de recursos financieros, tecnológicos y humanos para respaldar proyectos tecnológicos.

El resultado del 100% también indica un alto nivel de compromiso y respaldo por parte de la institución hacia la implementación del EVA. Esto se alinea con lo planteado por Fumero y Roca (2007) sobre la importancia del liderazgo y el apoyo institucional para garantizar el éxito de un entorno virtual de aprendizaje.

Factibilidad Operativa

En la sección de factibilidad operativa del estudio de factibilidad del entorno virtual de aprendizaje (EVA) para la UEP Julio Garmendia, el ítem 14 muestra que el 100% de los 16 docentes encuestados está dispuesto a adoptar y utilizar el EVA en sus actividades educativas.

Según Jaimes y Roca (2008), la disposición y aceptación del personal docente es un factor crítico para la viabilidad operativa de un EVA. Cuando los docentes se muestran abiertos y comprometidos con la implementación de estas herramientas tecnológicas, se facilita la transición hacia modalidades de enseñanza-aprendizaje más flexibles y adaptadas a las necesidades de los estudiantes.

En este sentido, el hecho de que el 100% de los docentes de la UEP Julio Garmendia manifiesten su disposición a adoptar y utilizar el EVA en sus actividades educativas representa un resultado sumamente favorable para la factibilidad operativa del proyecto. Esto indica que el personal docente de la institución está preparado y motivado para incorporar el entorno virtual de aprendizaje a sus prácticas pedagógicas, lo cual es un elemento esencial para garantizar el éxito de la implementación.

Por otra parte, Sánchez Upegui (2009) señala que la aceptación y compromiso del cuerpo docente son determinantes para la apropiación y sostenibilidad de un EVA a largo plazo. Cuando los docentes se sienten cómodos y capacitados en el uso de estas herramientas, se genera un mayor nivel de integración y un mejor aprovechamiento de los beneficios que ofrece el entorno virtual de aprendizaje.

En el caso de la UEP Julio Garmendia, el alto nivel de disposición expresado por el 100% de los docentes encuestados sugiere que la institución cuenta con un personal altamente receptivo y comprometido con la adopción del EVA. Este factor fortalece la factibilidad operativa del proyecto, al indicar que la transición hacia el entorno virtual de aprendizaje contará con el respaldo y la participación activa del cuerpo docente, lo cual es fundamental para asegurar su implementación exitosa y sostenible en el tiempo.

Factibilidad de Uso

De acuerdo con la información proporcionada en el estudio de factibilidad del entorno virtual de aprendizaje (EVA) para la UEP Julio Garmendia, en la sección correspondiente a la Factibilidad de Uso, el ítem 15 muestra que el 75% de los docentes (12 de 16) considera que un EVA es fácil de usar y accesible, mientras que el 25% (4 de 16) opina lo contrario.

Según Sánchez Upegui (2009), la facilidad de uso y accesibilidad del EVA son aspectos fundamentales para su adopción y apropiación por parte del personal docente. Cuando los docentes perciben que estas herramientas tecnológicas son intuitivas y de fácil manejo, se facilita su incorporación a las prácticas pedagógicas, lo cual favorece la implementación y sostenibilidad del proyecto.

En el caso de la UEP Julio Garmendia, el hecho de que el 75% de los docentes considere que el EVA es fácil de usar y accesible representa un resultado positivo en términos de la Factibilidad de Uso.

Esto indica que la mayor parte del cuerpo docente de la institución se siente cómoda y capacitada para interactuar con el entorno virtual de aprendizaje, lo cual aumenta las probabilidades de una adopción exitosa.

Sin embargo, es importante prestar atención al 25% de docentes que perciben el EVA como difícil de usar y poco accesible. Jaimes y Roca (2008) sostienen que es fundamental identificar y atender las necesidades y preocupaciones de este grupo, a fin de garantizar que todos los docentes se sientan cómodos y competentes en el manejo del entorno virtual de aprendizaje.

En este sentido, se recomienda que la UEP Julio Garmendia implemente estrategias de capacitación y acompañamiento dirigidas a los docentes que han manifestado dificultades con la usabilidad del EVA. De esta manera, se podrá fortalecer la Factibilidad de Uso del proyecto y asegurar que la totalidad del personal docente se sienta empoderado y seguro en el uso de estas herramientas tecnológicas.

Factibilidad Normativa y Legal

De acuerdo con la información presentada en el estudio de factibilidad del entorno virtual de aprendizaje (EVA) para la UEP Julio Garmendia, en el apartado correspondiente a la factibilidad normativa y legal, el ítem 16 indica que el 100% de los 16 docentes encuestados considera que el EVA debe cumplir con las regulaciones y políticas educativas vigentes.

Según Álvarez Cadavid (2014), la alineación de los entornos virtuales de aprendizaje con el marco normativo y legal que rige el sistema educativo es un aspecto crucial para su implementación exitosa. Cuando los EVA se desarrollan y utilizan en concordancia con las regulaciones y políticas establecidas, se facilita su adopción y apropiación por parte de las instituciones educativas y sus actores.

En este sentido, el hecho de que el 100% de los docentes de la UEP Julio Garmendia manifiesten que el EVA debe cumplir con las regulaciones y políticas educativas vigentes refleja un alto nivel de conciencia y preocupación por el cumplimiento del marco normativo. Este resultado es altamente favorable para la Factibilidad Normativa y Legal del proyecto, ya que demuestra que el personal docente reconoce la importancia de alinear el EVA con los requerimientos legales y administrativos que rigen el ámbito educativo.

Por otro lado, Suárez Guerrero (2016) señala que la adecuación de los EVA a las normativas y políticas educativas no solo facilita su implementación, sino que también contribuye a la sostenibilidad y legitimidad de su uso a largo plazo. Cuando los docentes y la institución educativa perciben que el

EVA se ajusta a los lineamientos establecidos, se genera un mayor nivel de confianza y compromiso hacia la adopción de estas herramientas tecnológicas.

En el caso de la UEP Julio Garmendia, el hecho de que el 100% de los docentes considere que el EVA debe cumplir con las regulaciones y políticas educativas vigentes representa un resultado altamente favorable para la factibilidad normativa y legal del proyecto. Este consenso entre el personal docente fortalece la viabilidad de implementar el entorno virtual de aprendizaje de manera alineada con el marco legal y administrativo, lo cual contribuye a garantizar su aceptación, adopción y sostenibilidad en el tiempo.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y PROPUESTA

Conclusiones

Competencias docentes del tutor de un EVA:

- Los docentes de la UEP Julio Garmendia presentan una marcada debilidad en cuanto a su competencia tecnológica, con la mayoría (88%) manifestando no sentirse cómodos utilizando las herramientas y recursos tecnológicos requeridos para la docencia en entornos virtuales. Esta limitación pone en evidencia la necesidad de brindar a los docentes una formación integral que les permita desarrollar las habilidades y conocimientos tecnológicos necesarios para desempeñarse efectivamente en un entorno virtual de aprendizaje.
- Los resultados revelan que la gran mayoría de los docentes de la UEP Julio Garmendia (88%) no se consideran capaces de establecer una comunicación clara, efectiva y fluida con los estudiantes en un entorno virtual de aprendizaje. Esta carencia en la competencia comunicativa del cuerpo docente representa un desafío importante, ya que la comunicación efectiva es fundamental para el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje en un EVA.
- Solamente el 13% de los docentes encuestados en la UEP Julio Garmendia afirman sentirse preparados para diseñar y desarrollar experiencias de aprendizaje significativas en un entorno virtual. Esta marcada debilidad en la competencia pedagógica de los docentes evidencia la necesidad de fortalecer sus habilidades para planificar, implementar y evaluar actividades de aprendizaje adaptadas a las particularidades de los entornos virtuales.
- En lo que respecta a la competencia de gestión y organización del docente tutor en un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA), los resultados de la investigación en la UEP Julio Garmendia revelan una situación preocupante. Apenas el 13% de los docentes encuestados afirman sentirse preparados para gestionar eficazmente los tiempos, recursos y actividades requeridas para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje en un entorno virtual.
- Esta debilidad generalizada en la competencia de gestión y organización del cuerpo docente pone de manifiesto la necesidad urgente de implementar acciones de formación y desarrollo profesional que permitan fortalecer las habilidades de los tutores para planificar, organizar y administrar adecuadamente los diversos elementos que intervienen en la docencia en entornos virtuales.

- Sin una adecuada competencia de gestión y organización, los docentes tutores tendrán severas limitaciones para crear y mantener un Entorno Virtual de Aprendizaje efectivo, eficiente y de calidad. Por lo tanto, esta conclusión subraya la importancia de abordar esta competencia como parte fundamental de la formación y capacitación del cuerpo docente de la UEP Julio Garmendia, con el fin de garantizar una transición exitosa hacia la enseñanza en modalidades virtuales.
- La gran mayoría de los docentes de la UEP Julio Garmendia (88%) no se sienten preparados para brindar orientación y apoyo efectivo a los estudiantes en un entorno virtual de aprendizaje, lo cual contrasta con las recomendaciones teóricas y evidencia la necesidad de fortalecer esta competencia entre el cuerpo docente.
- La totalidad de los docentes de la UEP Julio Garmendia (100%) se muestran dispuestos a actualizar continuamente sus conocimientos y habilidades para la docencia en entornos virtuales, lo cual representa una fortaleza que puede facilitar iniciativas de formación y desarrollo profesional en este ámbito.

Funciones de un tutor de una EVA:

- Los docentes de la UEP Julio Garmendia muestran una actitud altamente favorable y de apertura hacia el desarrollo de competencias para el diseño y organización de contenidos y actividades académicas en entornos virtuales de aprendizaje (EVA). La totalidad de los docentes entrevistados (100%) manifiestan su disposición a adquirir y aplicar estos conocimientos y habilidades.
- Los docentes de la UEP Julio Garmendia comprenden la importancia de promover la interacción y el trabajo colaborativo entre los estudiantes en entornos virtuales de aprendizaje (EVA). La totalidad de los docentes entrevistados (100%) manifiestan esta comprensión y disposición.
- Los resultados de la investigación demuestran que la totalidad de los docentes de la UEP Julio Garmendia (100%) se muestran interesados en aprender a planificar y organizar eficazmente el desarrollo de un curso en un entorno virtual de aprendizaje. Esta actitud favorable representa una fortaleza importante, ya que la función administrativa y de gestión del tutor, relacionada con tareas como la planificación, organización, seguimiento y evaluación de los procesos educativos en un EVA, constituye un pilar fundamental para garantizar la calidad y la eficiencia de estos entornos de enseñanza-aprendizaje.

- En cuanto a la función de comunicación y mediación en entornos virtuales de aprendizaje (EVA), la investigación revela una importante brecha en el dominio de los docentes de la UEP Julio Garmendia. La gran mayoría de ellos (88%) indican no contar con conocimientos sobre los diversos canales y herramientas de comunicación utilizados en estos entornos. Esta situación representa un desafío significativo, ya que el dominio de competencias relacionadas con la comunicación digital es fundamental para garantizar una adecuada interacción, retroalimentación y acompañamiento de los estudiantes en un EVA. El fortalecimiento de estas habilidades debe ser una prioridad en la formación y el desarrollo profesional de los docentes.
- Los resultados de la investigación muestran que los docentes de la UEP Julio Garmendia demuestran una actitud muy favorable y de apertura en lo que respecta a la función de innovación y adaptación en entornos virtuales de aprendizaje. La totalidad de los docentes entrevistados (100%) manifiestan la intención de actualizar continuamente sus conocimientos y habilidades para la docencia en estos espacios. Esta disposición positiva hacia el aprendizaje y la actualización constante representa una fortaleza considerable, ya que la capacidad de adaptación y de incorporar innovaciones pedagógicas y tecnológicas es clave para afrontar los desafíos que plantean los EVA y asegurar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje en línea.

Factibilidad del EVA para la UEP Julio Garmendia:

- Los resultados muestran que la institución cuenta con la infraestructura tecnológica y los recursos digitales necesarios para el desarrollo e implementación del EVA, lo cual representa una condición favorable. Sin embargo, se identifica la necesidad de fortalecer las competencias digitales del personal docente, a fin de garantizar su adecuada apropiación y uso de las herramientas tecnológicas.
- El análisis indica que la UEP Julio Garmendia dispone de los recursos financieros suficientes para la inversión inicial y los costos de mantenimiento y operación del EVA, lo cual constituye un aspecto positivo para la viabilidad de su implementación.
- Los resultados muestran que la institución cuenta con el apoyo y compromiso de la alta dirección para el desarrollo del EVA, así como con personal administrativo y de TI capacitado para las labores de gestión y soporte técnico requeridas. Estos elementos favorecen significativamente la factibilidad operativa del proyecto.
- En este ámbito, se identifica una actitud muy favorable por parte de los docentes, quienes se muestran dispuestos a incorporar el EVA en sus prácticas pedagógicas y a recibir la

capacitación necesaria para ello. Este hallazgo representa una fortaleza importante para la aceptación y apropiación del entorno virtual por parte de la comunidad educativa.

- El análisis revela que el desarrollo del EVA en la UEP Julio Garmendia se encuentra alineado con los lineamientos normativos y legales vigentes a nivel nacional e institucional, lo cual constituye una condición facilitadora para su implementación.
- El estudio de factibilidad técnica del entorno virtual de aprendizaje (EVA) para la UEP Julio Garmendia ha demostrado que la institución cuenta con una infraestructura tecnológica sólida y adecuada para el desarrollo e implementación del proyecto. El hecho de que el 100% de los docentes encuestados considere que la institución posee los equipos, software y conectividad necesarios representa un indicador clave de la viabilidad técnica del EVA. Esta situación, sugiere que la UEP Julio Garmendia se encuentra en una posición favorable desde el punto de vista de los recursos tecnológicos requeridos, lo cual es un elemento fundamental para garantizar el éxito del proyecto.
- Los resultados, en conjunto, reflejan una sólida viabilidad para la implementación del entorno virtual de aprendizaje en la UEP Julio Garmendia, al contar con los recursos técnicos, económicos, operativos, de usabilidad y el respaldo normativo-legal necesarios.
- Si bien la mayoría de los docentes se muestra favorable a la implementación del EVA, es importante prestar atención a las preocupaciones de la minoría (25%) que percibe dificultades en la usabilidad de la herramienta.

Recomendaciones

- Implementar un plan de formación y desarrollo profesional docente enfocado en el fortalecimiento de las competencias y funciones requeridas para la docencia en entornos virtuales de aprendizaje. Este plan debe incluir módulos específicos para el desarrollo de las competencias tecnológica, comunicativa, pedagógica, de acompañamiento y tutoría, de adaptación y flexibilidad, y de gestión y organización, así como optimizar las funciones académica, social y de acompañamiento, administrativa y de gestión, comunicación y mediación, innovación y adaptación.
- Diseñar e implementar un programa de mentorías y acompañamiento entre pares, donde los docentes con mayor experiencia y dominio en entornos virtuales puedan guiar y apoyar a aquellos con mayores dificultades en el desarrollo de sus competencias docentes.

- Promover espacios de intercambio y reflexión entre los docentes, donde puedan compartir buenas prácticas, estrategias efectivas y lecciones aprendidas en torno a la docencia en EVA, fomentando así el aprendizaje colaborativo.
- Fortalecer la infraestructura tecnológica de la institución, garantizando el acceso y disponibilidad de herramientas, plataformas y recursos digitales que faciliten el desarrollo de las competencias tecnológicas de los docentes.
- Establecer un sistema de acompañamiento y monitoreo del desempeño de los docentes en entornos virtuales, a fin de identificar oportunamente las necesidades de formación y brindar el apoyo individualizado que requiera cada docente.
- Diseñar e implementar políticas institucionales que incentiven y reconozcan el esfuerzo y compromiso de los docentes en el desarrollo de sus competencias para la docencia en entornos virtuales, fomentando así una cultura organizacional favorable a la innovación y la mejora continua.
- Implementar programas de formación y actualización docente enfocados en el fortalecimiento de competencias pedagógicas y didácticas para el diseño, planificación y ejecución efectiva de procesos de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales.
- Propiciar espacios de intercambio y trabajo colaborativo entre los docentes, a fin de que puedan compartir experiencias, buenas prácticas y estrategias exitosas en el desarrollo de actividades académicas en EVA.
- Diseñar e implementar programas de formación docente que aborden el desarrollo de habilidades socioemocionales y de acompañamiento, orientadas a fomentar un clima de aprendizaje colaborativo, inclusivo y centrado en las necesidades de los estudiantes en los EVA.
- Establecer mecanismos de seguimiento y retroalimentación sistemática a los docentes, con el fin de identificar áreas de oportunidad en el fortalecimiento de sus competencias sociales y de acompañamiento, y brindarles el apoyo necesario.
- Dado que la UEP Julio Garmendia cuenta con una infraestructura tecnológica adecuada para el desarrollo e implementación del entorno virtual de aprendizaje, se recomienda que la institución proceda a realizar una evaluación exhaustiva de los recursos informáticos; de conectividad y de software existentes. Esta evaluación detallada permitirá identificar con precisión las fortalezas y posibles áreas de mejora, de manera que se puedan tomar las medidas necesarias para garantizar que la infraestructura tecnológica esté completamente alineada con los requisitos específicos del EVA. De esta forma, se asegurará que la factibilidad técnica del proyecto se mantenga sólida y

que la inversión realizada se traduzca en un sistema virtual de aprendizaje eficiente y sostenible a largo plazo.

- Asegurar el mantenimiento y actualización constante de la infraestructura tecnológica para garantizar la continuidad y fiabilidad del EVA.
- Establecer protocolos de respaldo y recuperación de información para prevenir posibles pérdidas o interrupciones del servicio.
- Explorar posibles fuentes de financiamiento y subvenciones que puedan complementar los recursos propios de la institución.
- Asegurar que el EVA cumpla con las regulaciones y políticas educativas vigentes a nivel local, regional y nacional.
- Mantener una estrecha comunicación y alineación con las autoridades educativas competentes para garantizar el marco normativo adecuado.

PROPUESTA

Justificación de la Propuesta

La implementación de un entorno virtual de aprendizaje (EVA) para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor en la UEP Julio Garmendia se justifica por diversas razones que respaldan la necesidad y pertinencia de este proyecto.

En primer lugar, el contexto actual exige que los docentes tutores cuenten con las competencias y herramientas necesarias para desempeñar sus funciones de manera efectiva. La labor tutorial cobra especial relevancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues implica brindar acompañamiento, orientación y asesoría a los estudiantes, lo cual contribuye a su desarrollo integral y a la mejora del rendimiento académico.

Por otro lado, la transformación digital que experimenta el sistema educativo demanda que los docentes tutores se actualicen y adopten nuevas estrategias pedagógicas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Un EVA diseñado específicamente para el fortalecimiento de las competencias y funciones del tutor permitirá a los docentes desarrollar habilidades digitales, acceder a recursos educativos innovadores y optimizar sus prácticas de tutoría.

Además, la implementación de este EVA se alinea con las políticas educativas vigentes, las cuales promueven la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, responde a las necesidades y expectativas expresadas por el personal docente de la UEP Julio Garmendia, quienes han manifestado su interés y disposición por fortalecer sus competencias tutoriales a través de entornos virtuales.

Desde el punto de vista metodológico, el diseño del EVA bajo el modelo ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación) y la utilización de la plataforma Google Classroom garantizan un proceso sistemático y efectivo para la creación de un entorno virtual de aprendizaje adaptado a las necesidades y particularidades de los docentes tutores. Esto asegurará la pertinencia, calidad y sostenibilidad del proyecto.

En resumen, la justificación de esta propuesta radica en la necesidad de fortalecer las competencias y funciones del docente tutor en la UEP Julio Garmendia, respondiendo a las demandas del contexto educativo actual y a las expectativas del personal docente, todo ello a través de la

implementación de un entorno virtual de aprendizaje diseñado bajo un modelo metodológico sólido y en una plataforma de aprendizaje en línea eficiente.

Cobertura y localización

La propuesta de implementación del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor se lleva a cabo en la Unidad Educativa Privada (UEP) Julio Garmendia, la cual se encuentra ubicada en el Sector Caigua, Calle Bolívar, Marigüitar, municipio Bolívar del estado Sucre, Venezuela.

La UEP Julio Garmendia es una institución educativa de carácter privado que atiende a una población estudiantil desde el nivel de Educación Inicial hasta el nivel de Educación Media General. Actualmente, la institución cuenta con una planta docente de 16 profesores, quienes desempeñan funciones de docencia y tutoría en los diferentes niveles y secciones.

El alcance de esta propuesta cubrirá a la totalidad del personal docente de la UEP Julio Garmendia, tanto a aquellos que ejercen funciones de tutoría como a quienes tienen la posibilidad de incorporarse a estas labores en un futuro. De esta manera, se busca fortalecer y actualizar las competencias de todo el cuerpo docente en el ámbito de la tutoría, a fin de mejorar la calidad del acompañamiento y orientación brindada a los estudiantes.

La localización estratégica de la UEP Julio Garmendia, en el municipio Bolívar del estado Sucre, permitirá que el EVA diseñado tenga un impacto directo en la comunidad educativa de esta zona geográfica, contribuyendo al desarrollo integral y al mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la región.

Cabe destacar que, si bien la implementación del EVA se realizará inicialmente en la UEP Julio Garmendia, existe la posibilidad de replicar y adaptar este modelo a otras instituciones educativas de la localidad o de la región, ampliando así el alcance y la cobertura del proyecto a un contexto más amplio.

Modelo

La presente propuesta se fundamenta en el modelo ADDIE, un enfoque sistemático y estructurado para el diseño y desarrollo de entornos virtuales de aprendizaje (EVA). Este modelo consta de cinco fases interrelacionadas que garantizan un proceso efectivo y de calidad:

Análisis

En esta primera fase se realiza un análisis exhaustivo del contexto educativo, las necesidades y características de los docentes tutores de la UEP Julio Garmendia.

Se recopilan datos e información relevante sobre las competencias actuales de los docentes, sus prácticas de tutoría, las expectativas y desafíos que enfrentan.

Además, se analizan los recursos tecnológicos, los requisitos técnicos y las condiciones institucionales que influyen en la implementación del EVA.

El análisis permite establecer metas y objetivos claros, alineados con las necesidades y requerimientos identificados.

Análisis realizado en la UEP Julio Garmendia

Partiendo de la información proporcionada sobre la UEP Julio Garmendia, se ha realizado un análisis detallado del contexto educativo, las necesidades y características de los docentes tutores, con el fin de sentar las bases para el diseño e implementación efectiva del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA).

Análisis del Contexto Educativo:

La UEP Julio Garmendia es una institución educativa privada que atiende a una población estudiantil desde el nivel de Educación Inicial hasta Educación Media General.

La institución cuenta con una planta docente de 16 profesores, quienes desempeñan funciones de docencia y tutoría en los diferentes niveles y secciones.

La ubicación estratégica de la UEP Julio Garmendia, en el municipio Bolívar del estado Sucre, permite que el EVA tenga un impacto directo en la comunidad educativa de esta zona geográfica.

La institución cuenta con la infraestructura tecnológica básica, como equipos de cómputo, acceso a internet y herramientas digitales, lo cual facilita la implementación del EVA.

Análisis de Necesidades y Características de los Docentes Tutores:

A través del diagnóstico realizado, se ha identificado que los docentes tutores de la UEP Julio Garmendia presentan diversas necesidades y desafíos en el desempeño de sus funciones:

- ✓ Falta de actualización en estrategias y herramientas de tutoría acordes a las tendencias educativas actuales.
- ✓ Dificultades para brindar un acompañamiento personalizado y efectivo a los estudiantes, debido a la alta carga de trabajo.
- ✓ Limitada formación y experiencia en el uso de tecnologías digitales aplicadas a la tutoría.
- ✓ Necesidad de desarrollar habilidades socioemocionales y de comunicación para mejorar la interacción con los estudiantes.
- ✓ Los docentes tutores están motivados y dispuestos a participar en procesos de formación y desarrollo profesional que les permitan fortalecer sus competencias en el ámbito de la tutoría.

Análisis de Requisitos Técnicos y Condiciones Institucionales:

La UEP Julio Garmendia acepta la creación de una plataforma de gestión de aprendizaje (LMS) llamada Google Classroom, la cual puede ser utilizada como base tecnológica para el desarrollo e implementación del EVA.

La institución ha manifestado su compromiso y apoyo a la implementación del EVA, brindando los recursos humanos, técnicos y administrativos necesarios para garantizar su éxito.

Existe una política institucional que promueve la integración de las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo profesional docente.

A partir de este análisis exhaustivo del contexto, las necesidades de los docentes tutores y las condiciones institucionales, se han establecido los siguientes objetivos para el diseño e implementación del EVA:

Objetivos

1. Fortalecer las competencias y habilidades de los docentes tutores de la UEP Julio Garmendia en el uso efectivo de estrategias, herramientas y recursos digitales aplicados a la tutoría.
2. Mejorar la calidad del acompañamiento y orientación brindada a los estudiantes por parte de los docentes tutores, a través del desarrollo de sus capacidades socioemocionales y de comunicación.
3. Promover la integración de las tecnologías digitales en las prácticas de tutoría de la institución, aprovechando los recursos tecnológicos disponibles.

4. Contribuir al desarrollo profesional y la actualización continua de los docentes tutores, fomentando su compromiso y liderazgo en el proceso de transformación educativa.

Estos objetivos, derivados del análisis realizado, garantizan que el diseño, desarrollo e implementación del EVA responderán de manera efectiva a las necesidades y desafíos identificados en la UEP Julio Garmendia, sentando las bases para el éxito de la propuesta.

Diseño

- ✓ En esta etapa se realiza el diseño instruccional y el diseño multimedia del EVA, tomando en cuenta los resultados del análisis.
- ✓ Se definen los contenidos, las estrategias pedagógicas, las actividades de aprendizaje y los recursos educativos digitales que formarán parte del entorno virtual.
- ✓ Se establece la estructura y organización del EVA, así como la arquitectura y navegación del mismo.
- ✓ Se diseña el plan de evaluación y seguimiento del desempeño de los docentes tutores en el EVA.

Desarrollo

- ✓ En esta fase se procede a la creación y producción de todos los elementos que conformarán el EVA, siguiendo los lineamientos establecidos en la etapa de diseño.
- ✓ Se desarrolla el contenido teórico, las actividades interactivas, los recursos multimedia y cualquier otro elemento necesario para la implementación del entorno virtual.
- ✓ Se integran los distintos componentes en la plataforma Google Classroom, garantizando su funcionalidad y usabilidad.
- ✓ Se realizaran pruebas y validaciones para asegurar la calidad y el correcto funcionamiento del EVA.

Implementación

- ✓ En esta etapa, el EVA diseñado y desarrollado será implementado y puesto en marcha en la UEP Julio Garmendia.
- ✓ Se capacita y acompaña a los docentes tutores en el uso y aprovechamiento del entorno virtual.
- ✓ Se establecen estrategias de comunicación y difusión para informar a toda la comunidad educativa sobre la disponibilidad y beneficios del EVA.
- ✓ Se gestionan los recursos técnicos, administrativos y de apoyo necesarios para garantizar la sostenibilidad y el adecuado funcionamiento del entorno virtual.

Evaluación

- ✓ En esta fase final, se lleva a cabo un proceso de evaluación continua y sistemática del EVA.
- ✓ Se recopilan y analizan datos sobre el desempeño de los docentes tutores, el grado de satisfacción de los usuarios, el impacto en las prácticas de tutoría y el logro de los objetivos planteados.
- ✓ Los resultados de la evaluación permitirán realizar ajustes, mejoras y actualizaciones al EVA, con el fin de optimizar su efectividad y mantener su pertinencia a lo largo del tiempo.

En resumen, el modelo ADDIE ofrece un marco metodológico sólido y probado para el diseño, desarrollo e implementación del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor en la UEP Julio Garmendia. Cada una de las fases de este modelo garantiza un proceso sistemático y de calidad, asegurando la coherencia, eficacia y sostenibilidad de la propuesta.

Implementación

En la fase de Implementación del entorno virtual de aprendizaje (EVA) para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor, se aplicará la siguiente metodología:

Selección y configuración de la plataforma Google Classroom:

- ✓ Creación de la cuenta y espacio virtual en la plataforma Google Classroom.
- ✓ Personalización del diseño y apariencia de la plataforma según la identidad visual de la institución.
- ✓ Integración de los recursos y herramientas requeridos para el desarrollo del EVA.

Definición de los usuarios y roles:

- ✓ Creación de los perfiles de usuarios (docentes tutores, estudiantes, administradores, etc.).
- ✓ Asignación de roles y permisos a cada tipo de usuario.
- ✓ Configuración de los procesos de inscripción, matriculación y gestión de usuarios.

Desarrollo de los contenidos y actividades:

- ✓ Creación de los módulos, lecciones y recursos educativos digitales.
- ✓ Implementación de las actividades de aprendizaje, evaluación y seguimiento.
- ✓ Integración de herramientas de comunicación y colaboración (foros, chats, videoconferencias).

Pruebas y ajustes:

- ✓ Realización de pruebas piloto con un grupo de docentes tutores.
- ✓ Recopilación de retroalimentación y ajuste de los contenidos y actividades.

- ✓ Ajuste de la configuración y funcionalidades de la plataforma Google Classroom.

Despliegue y puesta en marcha:

- ✓ Publicación del EVA en la plataforma Google Classroom.
- ✓ Comunicación y capacitación a los docentes tutores sobre el uso del EVA.
- ✓ Monitoreo y seguimiento del uso y adopción del EVA por parte de los docentes.

De esta manera, la fase de Implementación garantizará que el entorno virtual de aprendizaje esté listo para ser utilizado por los docentes tutores, con contenidos y actividades alineados a las competencias y funciones requeridas.

Descripción de la Propuesta

En la propuesta del entorno virtual de aprendizaje (EVA) para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor, se incluirá lo siguiente:

Presentación y objetivos del EVA:

1. Breve descripción del propósito y alcance del EVA.
2. Objetivos claros y mensurables que se busca lograr con la implementación del EVA.
3. Alineación de los objetivos del EVA con las necesidades y requerimientos de los docentes tutores.

El EVA tiene como propósito general fortalecer las competencias y funciones de los docentes tutores de la UEP Julio Garmendia, mediante el desarrollo de recursos y actividades de aprendizaje en línea.

Los objetivos específicos del EVA son:

1. Desarrollar en los docentes tutores las competencias clave para el ejercicio efectivo de la tutoría y el acompañamiento a los estudiantes.
2. Promover el uso de herramientas tecnológicas que faciliten y optimicen los procesos de tutoría y comunicación entre docentes y estudiantes.
3. Fomentar el trabajo colaborativo y el intercambio de experiencias entre los docentes tutores a través de espacios virtuales de discusión y reflexión.

La descripción de la propuesta, de acuerdo a los objetivos trazados para la implementación del entorno virtual de aprendizaje (EVA) para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor en la UEP Julio Garmendia se enfocará en los siguientes elementos:

Estrategias de aprendizaje:

- ✓ Aprendizaje autónomo a través de recursos digitales (videos, infografías, guías, artículos).

- ✓ Aprendizaje colaborativo mediante foros de discusión y espacios de intercambio de experiencias.
- ✓ Aprendizaje basado en problemas y estudios de caso, donde los docentes apliquen sus conocimientos a situaciones reales.
- ✓ Aprendizaje práctico a través de actividades de simulación, role-playing y diseño de planes y estrategias de tutoría.

Recursos y medios digitales:

- ✓ Contenido multimedia: videos explicativos, presentaciones interactivas, infografías, animaciones.
- ✓ Recursos de lectura y consulta: guías, manuales, artículos, estudios de investigación.
- ✓ Herramientas de comunicación y colaboración: foros de discusión, chats, videoconferencias.
- ✓ Herramientas de gestión y organización: plantillas, calendarios, listas de verificación.
- ✓ Actividades interactivas: juegos, simulaciones, cuestionarios de autoevaluación.

Tareas y actividades de aprendizaje:

- ✓ Actividades de exploración y análisis de contenidos teóricos.
- ✓ Actividades de aplicación práctica, como diseño de planes de tutoría, role-playing, etc.
- ✓ Actividades de colaboración y reflexión conjunta en los foros.
- ✓ Actividades de autoevaluación y seguimiento del propio aprendizaje.

Evaluación del aprendizaje:

- ✓ Evaluación diagnóstica inicial para identificar los conocimientos y habilidades previas de los docentes.
- ✓ Evaluación formativa a través de actividades de autoevaluación, retroalimentación de los expertos y pares.
- ✓ Evaluación sumativa mediante la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridas en un proyecto final.

Metodología:

Enfoque de aprendizaje centrado en el participante, donde el docente tutor asume un papel activo en la construcción de su propio aprendizaje.

Modelo de aprendizaje combinado (blended learning), que integra actividades de autoestudio con sesiones de trabajo colaborativo y acompañamiento de expertos.

Diseño instruccional basado en el modelo ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación), que permite un proceso iterativo de mejora continua.

Aplicación de principios de diseño de experiencias de aprendizaje efectivas, como la diversidad de recursos, la relevancia de los contenidos y la retroalimentación constante.

De esta manera, el Diseño Instruccional del EVA busca crear una experiencia de aprendizaje significativa y efectiva para los docentes tutores, donde puedan adquirir y aplicar las competencias y habilidades necesarias para el ejercicio de sus funciones, aprovechando las posibilidades que ofrecen los entornos virtuales.

Descripción de la estructura y organización del EVA:

1. Presentación de la estructura modular y de contenidos del EVA.
2. Explicación de las secciones, unidades y recursos que componen el EVA.
3. Detalles sobre la navegación, interfaz y usabilidad del entorno virtual.

El EVA estará estructurado en tres (3) módulos principales:

Módulo 1: Competencias del docente tutor

- ✓ Lección 1: Definición y características de las competencias del docente tutor
- ✓ Lección 2: Desarrollo de habilidades de tutoría y acompañamiento
- ✓ Lección 3: Uso de herramientas tecnológicas para la tutoría

Módulo 2: Funciones y roles del docente tutor

- ✓ Lección 1: Funciones y responsabilidades del docente tutor
- ✓ Lección 2: Estrategias de seguimiento y evaluación de los estudiantes
- ✓ Lección 3: Gestión de la tutoría y el acompañamiento

Módulo 3: Entornos virtuales de aprendizaje

- ✓ Lección 1: Introducción a los entornos virtuales de aprendizaje
- ✓ Lección 2: Herramientas y recursos digitales para la tutoría
- ✓ Lección 3: Buenas prácticas en el diseño de actividades virtuales

Cada módulo y lección contará con una variedad de recursos digitales, como videos, presentaciones, guías de estudio, foros de discusión y actividades interactivas, que permitirán a los docentes tutores adquirir y aplicar los conocimientos y habilidades requeridos.

Beneficios y valor agregado del EVA:

1. Explicación de los beneficios y ventajas que ofrece el EVA para los docentes tutores.
2. Descripción del valor agregado que aporta el EVA a la práctica tutorial y al desempeño de los docentes.

3. Alineación de los beneficios del EVA con las necesidades y expectativas de los docentes tutores.

El EVA brindará a los docentes tutores los siguientes beneficios y valor agregado:

- ✓ Fortalecimiento de las competencias y habilidades clave para el ejercicio efectivo de la tutoría, lo que se traducirá en un mejor acompañamiento y apoyo a los estudiantes.
- ✓ Acceso a recursos digitales y herramientas tecnológicas que facilitan y optimizan los procesos de comunicación, seguimiento y evaluación en la tutoría.
- ✓ Oportunidades de aprendizaje y desarrollo profesional continuo a través de espacios de intercambio de experiencias y mejores prácticas entre los docentes tutores.
- ✓ Mayor flexibilidad y autonomía en el proceso de formación y actualización, al poder acceder a los contenidos del EVA en cualquier momento y desde cualquier dispositivo.

De esta manera, la fase de descripción de la propuesta permite presentar de manera clara y detallada el EVA, sus objetivos, estructura, contenidos y los principales beneficios que ofrece a los docentes tutores de la UEP Julio Garmendia.

Contenidos de la Propuesta

De acuerdo a lo establecido en la fase de descripción de la propuesta, donde se detallan los objetivos, estructura y contenidos que conforman el entorno virtual de aprendizaje (EVA) para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor en la UEP Julio Garmendia, de una manera más explícita, se presentan los contenidos, los cuales se organizan en tres módulos principales:

Módulo 1: Competencias del docente tutor

Lección 1: Definición y características de las competencias del docente tutor

- ✓ Contenido multimedia (video, infografía) sobre las competencias clave del docente tutor (habilidades de comunicación, empatía, liderazgo, etc.).
- ✓ Actividad de autoevaluación para que los docentes identifiquen sus fortalezas y áreas de mejora.
- ✓ Recursos digitales (artículos, estudios) sobre la importancia de las competencias del docente tutor.

Lección 2: Desarrollo de habilidades de tutoría y acompañamiento

- ✓ Recursos digitales (guías, manuales) sobre técnicas y estrategias de tutoría (entrevistas, sesiones de tutoría, seguimiento personalizado, etc.).
- ✓ Foro de discusión para que los docentes compartan experiencias y mejores prácticas en el desarrollo de habilidades de tutoría.

- ✓ Actividad de role-playing donde los docentes simulen situaciones de tutoría y acompañamiento a los estudiantes.

Lección 3: Uso de herramientas tecnológicas para la tutoría

- ✓ Tutoriales en video sobre el uso de herramientas de comunicación y colaboración (videoconferencia, chat, foros, etc.) aplicadas en el contexto de la tutoría.
- ✓ Actividad práctica de aplicación de las herramientas tecnológicas en un escenario de tutoría virtual.
- ✓ Recursos digitales (guías, manuales) sobre buenas prácticas en el uso de tecnologías para la tutoría.

Módulo 2: Funciones y roles del docente tutor

Lección 1: Funciones y responsabilidades del docente tutor

- ✓ Contenido multimedia (infografías, presentaciones) sobre las funciones y responsabilidades del docente tutor (acompañamiento académico, orientación vocacional, gestión de casos, etc.).
- ✓ Actividad de análisis de casos para que los docentes apliquen sus conocimientos sobre las funciones del tutor.
- ✓ Recursos digitales (normativa, directrices) sobre el marco de actuación del docente tutor.

Lección 2: Estrategias de seguimiento y evaluación de los estudiantes

- ✓ Guías y herramientas digitales para el diseño e implementación de planes de seguimiento y evaluación de los estudiantes.
- ✓ Foro de discusión para que los docentes compartan sus experiencias y desafíos en el seguimiento y evaluación de los estudiantes.
- ✓ Actividad práctica de diseño de un plan de seguimiento y evaluación adaptado a las necesidades de los estudiantes.

Lección 3: Gestión de la tutoría y el acompañamiento

- ✓ Recursos digitales (manuales, plantillas) sobre técnicas de organización y gestión de la tutoría (agendamiento, registros, informes, etc.).
- ✓ Tutoriales en video sobre el uso de herramientas tecnológicas para la gestión y administración de la tutoría.
- ✓ Actividad de planificación y organización de las actividades de tutoría y acompañamiento.

Módulo 3: Entornos virtuales de aprendizaje

Lección 1: Introducción a los entornos virtuales de aprendizaje

- ✓ Contenido multimedia (presentaciones, infografías) sobre las características y beneficios de los entornos virtuales de aprendizaje.
- ✓ Recursos digitales (artículos, estudios) sobre las tendencias y buenas prácticas en el diseño de EVA.
- ✓ Actividad de reflexión sobre la importancia de los EVA en el contexto educativo actual.

Lección 2: Herramientas y recursos digitales para la tutoría

- ✓ Catálogo de herramientas y recursos digitales (aplicaciones, plataformas, contenidos) para la tutoría virtual.
- ✓ Tutoriales y demostraciones sobre el uso de las principales herramientas digitales en el contexto de la tutoría.
- ✓ Actividad de exploración y evaluación de herramientas digitales para la tutoría.

Lección 3: Buenas prácticas en el diseño de actividades virtuales

- ✓ Guías y recursos sobre el diseño instruccional y la creación de actividades de aprendizaje en entornos virtuales.
- ✓ Ejemplos de buenas prácticas en el diseño de actividades virtuales (simulaciones, juegos, proyectos, etc.).
- ✓ Actividad de diseño de una actividad virtual de tutoría aplicando las buenas prácticas.

Estos contenidos serán desarrollados utilizando una variedad de recursos y medios digitales, como videos, presentaciones, guías de estudio, foros de discusión, actividades interactivas, entre otros.

La metodología a aplicar incluirá:

- ✓ Aprendizaje autónomo a través de los recursos y materiales digitales.
- ✓ Actividades de aplicación práctica y resolución de problemas.
- ✓ Espacios de intercambio y reflexión conjunta a través de los foros de discusión.
- ✓ Acompañamiento y retroalimentación por parte de expertos en tutoría y entornos virtuales.

De esta manera, el EVA ofrecerá a los docentes tutores una experiencia de aprendizaje integral, que les permitirá fortalecer sus competencias y habilidades para el ejercicio efectivo de la tutoría y el acompañamiento a los estudiantes.

Diseño instruccional

Diseño Instruccional - Módulo 1: Competencias del docente tutor

Lección 1: Definición y características de las competencias del docente tutor

Estrategias de aprendizaje:

Aprendizaje autónomo a través de recursos digitales (contenido multimedia, artículos, estudios).

Aprendizaje reflexivo mediante la actividad de autoevaluación.

Recursos y medios digitales:

Contenido multimedia:

Video explicativo sobre las competencias clave del docente tutor (habilidades de comunicación, empatía, liderazgo, etc.).

Infografía que resume las principales características y funciones del docente tutor.

Recursos de lectura y consulta:

Artículos académicos y estudios de investigación sobre la importancia de las competencias del docente tutor.

Tareas y actividades de aprendizaje:

Actividad de autoevaluación: los docentes participantes realizarán un cuestionario de autoevaluación para identificar sus fortalezas y áreas de mejora en relación con las competencias del docente tutor.

Actividad de reflexión y análisis: los docentes discutirán y compartirán sus resultados de autoevaluación en un foro de discusión, intercambiando experiencias y perspectivas.

Evaluación del aprendizaje:

Evaluación diagnóstica inicial: antes de la lección, se aplicará un cuestionario para evaluar los conocimientos y habilidades previas de los docentes sobre las competencias del docente tutor.

Evaluación formativa:

Retroalimentación de los expertos en los foros de discusión.

Seguimiento del desempeño y progreso de los docentes en la actividad de autoevaluación.

Evaluación sumativa:

Al final de la lección, los docentes deberán presentar un plan de desarrollo personal donde identifiquen áreas de mejora y acciones concretas para fortalecer sus competencias como docentes tutores.

Metodología:

Enfoque de aprendizaje centrado en el participante: los docentes asumen un papel activo en la identificación de sus fortalezas y áreas de mejora.

Modelo de aprendizaje combinado (blended learning): integración de recursos digitales de autoestudio con espacios de reflexión y discusión colaborativa.

Diseño instruccional basado en el modelo ADDIE: permite un proceso iterativo de análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación.

Aplicación de principios de diseño de experiencias de aprendizaje efectivas, como la diversidad de recursos, la relevancia de los contenidos y la retroalimentación constante.

De esta manera, la Lección 1 del Módulo 1 busca que los docentes tutores reflexionen sobre sus competencias, identifiquen áreas de mejora y se comprometan con un plan de desarrollo personal, aprovechando los recursos y actividades del entorno virtual de aprendizaje.

Diseño Instruccional - Módulo 2: Funciones y roles del docente tutor

Lección 1: Funciones y responsabilidades del docente tutor

Estrategias de aprendizaje:

Aprendizaje autónomo a través de recursos digitales (contenido multimedia, normativa, directrices).

Aprendizaje aplicado mediante el análisis de casos prácticos.

Recursos y medios digitales:

Contenido multimedia:

Infografías que resumen las principales funciones y responsabilidades del docente tutor (acompañamiento académico, orientación vocacional, gestión de casos, etc.).

Presentaciones interactivas que profundicen en cada una de las funciones y responsabilidades.

Recursos de lectura y consulta:

Normativa y directrices institucionales sobre el marco de actuación del docente tutor.

Tareas y actividades de aprendizaje:

Actividad de análisis de casos: los docentes trabajarán en grupos para analizar situaciones reales y aplicar sus conocimientos sobre las funciones del tutor.

Espacio de discusión y reflexión: los docentes compartirán sus análisis y conclusiones en un foro, intercambiando perspectivas y buenas prácticas.

Evaluación del aprendizaje:

Evaluación diagnóstica inicial: antes de la lección, se aplicará un cuestionario para evaluar los conocimientos previos de los docentes sobre las funciones y responsabilidades del tutor.

Evaluación formativa:

Retroalimentación de los expertos en los foros de discusión.

Seguimiento del desempeño y aplicación de los conocimientos en el análisis de casos.

Evaluación sumativa:

Al finalizar la lección, los docentes deberán presentar un informe que sintetice las principales funciones y responsabilidades del tutor, y cómo las aplicarían en su práctica.

Metodología:

Enfoque de aprendizaje centrado en el participante: los docentes aplicarán sus conocimientos a situaciones reales y compartirán sus experiencias.

Modelo de aprendizaje combinado (blended learning): integración de recursos digitales de autoestudio con espacios de análisis y discusión colaborativa.

Diseño instruccional basado en el modelo ADDIE: permite un proceso iterativo de análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación.

Aplicación de principios de diseño de experiencias de aprendizaje efectivas, como la diversidad de recursos, la relevancia de los contenidos y la retroalimentación constante.

Lección 2: Estrategias de seguimiento y evaluación de los estudiantes**Estrategias de aprendizaje:**

Aprendizaje autónomo a través de recursos digitales (guías, herramientas).

Aprendizaje colaborativo mediante el foro de discusión.

Aprendizaje práctico a través del diseño de un plan de seguimiento y evaluación.

Recursos y medios digitales:

Guías y herramientas digitales para el diseño e implementación de planes de seguimiento y evaluación de los estudiantes.

Foro de discusión para que los docentes compartan sus experiencias y desafíos en el seguimiento y evaluación de los estudiantes.

Tareas y actividades de aprendizaje:

Actividad práctica de diseño de un plan de seguimiento y evaluación adaptado a las necesidades de los estudiantes.

Participación en el foro de discusión para intercambiar ideas y buenas prácticas.

Evaluación del aprendizaje:

Evaluación diagnóstica inicial: antes de la lección, se aplicará un cuestionario para evaluar los conocimientos previos de los docentes sobre estrategias de seguimiento y evaluación.

Evaluación formativa:

Retroalimentación de los expertos en el foro de discusión.

Seguimiento del desempeño y aplicación de los conocimientos en el diseño del plan de seguimiento y evaluación.

Evaluación sumativa:

Al finalizar la lección, los docentes deberán presentar el plan de seguimiento y evaluación diseñado, y una reflexión sobre su aplicabilidad en su práctica.

Metodología:

Enfoque de aprendizaje centrado en el participante: los docentes diseñarán un plan de seguimiento y evaluación adaptado a sus necesidades.

Modelo de aprendizaje combinado (blended learning): integración de recursos digitales de autoestudio con espacios de discusión y trabajo colaborativo.

Diseño instruccional basado en el modelo ADDIE: permite un proceso iterativo de análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación.

Aplicación de principios de diseño de experiencias de aprendizaje efectivas, como la diversidad de recursos, la relevancia de los contenidos y la retroalimentación constante.

Lección 3: Gestión de la tutoría y el acompañamiento

Estrategias de aprendizaje:

Aprendizaje autónomo a través de recursos digitales (manuales, plantillas, tutoriales).

Aprendizaje práctico mediante la planificación y organización de las actividades de tutoría y acompañamiento.

Recursos y medios digitales:

Recursos digitales (manuales, plantillas) sobre técnicas de organización y gestión de la tutoría (agendamiento, registros, informes, etc.).

Tutoriales en video sobre el uso de herramientas tecnológicas para la gestión y administración de la tutoría.

Tareas y actividades de aprendizaje:

Actividad de planificación y organización de las actividades de tutoría y acompañamiento, utilizando las herramientas y recursos proporcionados.

Espacio de intercambio de experiencias y estrategias de gestión de la tutoría.

Evaluación del aprendizaje:

Evaluación diagnóstica inicial: antes de la lección, se aplicará un cuestionario para evaluar los conocimientos previos de los docentes sobre la gestión de la tutoría y el acompañamiento.

Evaluación formativa:

Retroalimentación de los expertos en los espacios de intercambio de experiencias.

Seguimiento del desempeño y aplicación de los conocimientos en la planificación y organización de las actividades de tutoría.

Evaluación sumativa:

Al finalizar la lección, los docentes deberán presentar un plan de gestión de la tutoría y el acompañamiento, con estrategias y herramientas concretas.

Metodología:

Enfoque de aprendizaje centrado en el participante: los docentes aplicarán los recursos y herramientas a su práctica de tutoría y acompañamiento.

Modelo de aprendizaje combinado (blended learning): integración de recursos digitales de autoestudio con espacios de intercambio y planificación colaborativa.

Diseño instruccional basado en el modelo ADDIE: permite un proceso iterativo de análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación.

Aplicación de principios de diseño de experiencias de aprendizaje efectivas, como la diversidad de recursos, la relevancia de los contenidos y la retroalimentación constante.

De esta manera, el Módulo 2 busca que los docentes tutores fortalezcan sus conocimientos y habilidades en torno a las funciones, responsabilidades, estrategias de seguimiento y evaluación, y la gestión de la tutoría y el acompañamiento, preparándolos para un desempeño efectivo en su rol de tutores.

Diseño Instruccional - Módulo 3: Entornos virtuales de aprendizaje**Lección 1: Introducción a los entornos virtuales de aprendizaje****Estrategias de aprendizaje:**

Aprendizaje autónomo a través de recursos digitales (contenido multimedia, artículos).

Aprendizaje reflexivo mediante la actividad de reflexión.

Recursos y medios digitales:

Contenido multimedia:

Presentaciones interactivas que expliquen las características y beneficios de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA).

Infografías que resuman las principales ideas sobre los EVA.

Recursos digitales:

Artículos y estudios sobre las tendencias y buenas prácticas en el diseño de EVA.

Tareas y actividades de aprendizaje:

Actividad de reflexión: los docentes participarán en un foro de discusión para analizar la importancia de los EVA en el contexto educativo actual, compartiendo sus perspectivas y experiencias.

Evaluación del aprendizaje:

Evaluación diagnóstica inicial: antes de la lección, se aplicará un cuestionario para evaluar los conocimientos previos de los docentes sobre los entornos virtuales de aprendizaje.

Evaluación formativa:

Retroalimentación de los expertos en el foro de discusión.

Seguimiento de la participación y la calidad de las reflexiones compartidas.

Evaluación sumativa:

Al finalizar la lección, los docentes deberán presentar un breve ensayo en el que sinteticen los principales aspectos de los EVA y su importancia en la educación actual.

Metodología:

Enfoque de aprendizaje centrado en el participante: los docentes reflexionarán sobre la relevancia de los EVA en su práctica.

Modelo de aprendizaje combinado (blended learning): integración de recursos digitales de autoestudio con espacios de discusión y reflexión colaborativa.

Diseño instruccional basado en el modelo ADDIE: permite un proceso iterativo de análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación.

Aplicación de principios de diseño de experiencias de aprendizaje efectivas, como la diversidad de recursos, la reflexión crítica y la retroalimentación constante.

Lección 2: Herramientas y recursos digitales para la tutoría**Estrategias de aprendizaje:**

Aprendizaje autónomo a través de recursos digitales (catálogo, tutoriales).

Aprendizaje práctico mediante la actividad de exploración y evaluación de herramientas.

Recursos y medios digitales:

Catálogo de herramientas y recursos digitales (aplicaciones, plataformas, contenidos) para la tutoría virtual.

Tutoriales y demostraciones en video sobre el uso de las principales herramientas digitales en el contexto de la tutoría.

Tareas y actividades de aprendizaje:

Actividad de exploración y evaluación de herramientas digitales: los docentes probarán y analizarán diversas herramientas para determinar su utilidad y aplicabilidad en el contexto de la tutoría.

Evaluación del aprendizaje:

Evaluación diagnóstica inicial: antes de la lección, se aplicará un cuestionario para evaluar los conocimientos previos de los docentes sobre herramientas y recursos digitales para la tutoría.

Evaluación formativa:

Retroalimentación de los expertos durante la actividad de exploración y evaluación de herramientas.

Seguimiento del desempeño y la capacidad de análisis de los docentes.

Evaluación sumativa:

Al finalizar la lección, los docentes deberán presentar un informe que destaque las principales herramientas y recursos digitales explorados, y su idoneidad para la tutoría.

Metodología:

Enfoque de aprendizaje centrado en el participante: los docentes explorarán y evaluarán herramientas digitales de acuerdo a sus necesidades y contexto.

Modelo de aprendizaje combinado (blended learning): integración de recursos digitales de autoestudio con actividades prácticas de exploración.

Diseño instruccional basado en el modelo ADDIE: permite un proceso iterativo de análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación.

Aplicación de principios de diseño de experiencias de aprendizaje efectivas, como la diversidad de recursos, la relevancia de las actividades y la retroalimentación constante.

Lección 3: Buenas prácticas en el diseño de actividades virtuales

Estrategias de aprendizaje:

Aprendizaje autónomo a través de recursos digitales (guías, ejemplos).

Aprendizaje aplicado mediante la actividad de diseño de una actividad virtual.

Recursos y medios digitales:

Guías y recursos sobre el diseño instruccional y la creación de actividades de aprendizaje en entornos virtuales.

Ejemplos de buenas prácticas en el diseño de actividades virtuales (simulaciones, juegos, proyectos, etc.).

Tareas y actividades de aprendizaje:

Actividad de diseño de una actividad virtual de tutoría: los docentes aplicarán los principios y buenas prácticas aprendidos para diseñar una actividad virtual de tutoría.

Evaluación del aprendizaje:

Evaluación diagnóstica inicial: antes de la lección, se aplicará un cuestionario para evaluar los conocimientos previos de los docentes sobre el diseño de actividades virtuales.

Evaluación formativa:

Retroalimentación de los expertos durante el proceso de diseño de la actividad virtual.

Seguimiento del desempeño y la aplicación de los conocimientos adquiridos.

Evaluación sumativa:

Al finalizar la lección, los docentes deberán presentar el diseño de la actividad virtual de tutoría, incluyendo una reflexión sobre los retos y aprendizajes obtenidos.

Metodología:

Enfoque de aprendizaje centrado en el participante: los docentes diseñarán una actividad virtual adaptada a sus necesidades y contexto.

Modelo de aprendizaje combinado (blended learning): integración de recursos digitales de autoestudio con la aplicación práctica del diseño de actividades.

Diseño instruccional basado en el modelo ADDIE: permite un proceso iterativo de análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación.

Aplicación de principios de diseño de experiencias de aprendizaje efectivas, como la diversidad de recursos, la relevancia de las actividades y la retroalimentación constante.

En general, el Módulo 3 busca que los docentes tutores desarrollen las competencias necesarias para utilizar eficazmente los entornos virtuales de aprendizaje en el contexto de la tutoría, a través del conocimiento de sus características y beneficios, la exploración de herramientas y recursos digitales, y el diseño de actividades virtuales siguiendo buenas prácticas.

Diseño Multimedia

Para el diseño multimedia del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor, bajo el modelo ADDIE y la plataforma Google Classroom, se siguieron los siguientes pasos:

Análisis:

1. Identificar las necesidades y características del público objetivo (docentes tutores).

2. Determinar los objetivos de aprendizaje y las competencias a desarrollar.
3. Analizar las funcionalidades y herramientas disponibles en la plataforma Google Classroom.

Diseño:

1. Definir la estructura y organización del EVA (módulos, secciones, unidades, etc.).
2. Seleccionar los tipos de recursos y actividades multimedia más apropiados para cada objetivo de aprendizaje, tales como:
 3. Presentaciones audiovisuales (videos, animaciones, infografías) para explicar conceptos clave.
 4. Simulaciones o juegos interactivos para la práctica y aplicación de habilidades.
 5. Foros, wikis o blogs para la colaboración y el intercambio de ideas.
 6. Cuestionarios o evaluaciones formativas para la retroalimentación y el seguimiento.
 7. Diseñar una interfaz y navegación intuitiva, coherente y atractiva visualmente, aplicando principios de usabilidad y accesibilidad.
 8. Planificar la integración de las herramientas de Google Classroom (foros, tareas, recursos, cuestionarios, etc.) para potenciar la interactividad y el aprendizaje activo.

Desarrollo:

1. Crear y producir los recursos multimedia (videos, animaciones, presentaciones, etc.) utilizando herramientas como Camtasia, Powtoon o Canva.
2. Organizar y estructurar los contenidos en la plataforma Google Classroom, utilizando los diferentes tipos de recursos y actividades disponibles.
3. Diseñar el aspecto visual del EVA (temas, colores, imágenes, iconos, etc.) para lograr una identidad coherente y atractiva.
4. Configurar las herramientas de Google Classroom según las necesidades del entorno (permisos, calificaciones, seguimiento, etc.).

Implementación:

1. Publicar y poner a disposición de los docentes tutores el EVA en la plataforma Google Classroom.
2. Brindar una sesión de capacitación o manual de usuario para que los docentes tutores puedan navegar y utilizar eficazmente el EVA.
3. Monitorear el uso y la interacción de los docentes tutores con el EVA durante su implementación.

Evaluación:

1. Recopilar retroalimentación y observaciones de los docentes tutores sobre la usabilidad, funcionalidad y efectividad del EVA.
2. Analizar los datos de uso y participación en las diferentes actividades y recursos del EVA.
3. Identificar oportunidades de mejora y realizar ajustes o actualizaciones en el diseño y contenido del EVA, de ser necesario.

Es importante considerar que el modelo ADDIE es un proceso iterativo, por lo que la evaluación y los ajustes pueden realizarse de forma continua para optimizar el diseño y la efectividad del EVA en el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor.

Además, la plataforma Google Classroom ofrece una amplia gama de herramientas y funcionalidades que pueden ser aprovechadas para crear un entorno virtual de aprendizaje enriquecedor y adaptado a las necesidades específicas de los docentes tutores.

Arquitectura de la Propuesta

Para la arquitectura de la propuesta del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor, bajo el modelo ADDIE y la plataforma Google Classroom, se pueden considerar los siguientes elementos:

Estructura del EVA en Google Classroom:

1. Módulos o secciones principales: Estos incluyen temas como "Competencias del docente tutor", "Funciones del docente tutor", "Herramientas y recursos", "Desarrollo profesional", entre otros.
2. Unidades de aprendizaje: Cada módulo contiene varias unidades o lecciones que aborden temas específicos relacionados con las competencias y funciones del docente tutor.
3. Recursos y actividades: Dentro de cada unidad, se integran diversos recursos multimedia (videos, presentaciones, infografías) y actividades interactivas (foros, wikis, cuestionarios, tareas) para promover el aprendizaje activo y la aplicación de los contenidos.

Tecnología y plataforma:

1. **Plataforma:** El EVA es desarrollado utilizando la plataforma de aprendizaje en línea Google Classroom, que brinda una amplia gama de herramientas y funcionalidades para crear entornos virtuales de aprendizaje.
2. **Integración de plugins y módulos:** Se integran plugins o módulos adicionales de Google Classroom para potenciar las funcionalidades del EVA, como por ejemplo: herramientas de

colaboración (foros, wikis), evaluación (cuestionarios, tareas), seguimiento y analítica (reportes, calificaciones).

3. **Diseño responsive:** El EVA es responsivo y adaptable a diferentes dispositivos (computadoras, tablets, smartphones) para garantizar una experiencia de usuario óptima.

Interfaz y experiencia de usuario:

1. **Diseño visual atractivo y coherente:** Se aplican principios de diseño gráfico y usabilidad para crear una interfaz intuitiva, visualmente agradable y alineada con la identidad de la institución.
2. **Navegación y accesibilidad:** La estructura y organización del EVA facilita la navegación de los usuarios, y cumplir con los estándares de accesibilidad web para garantizar la inclusión de todos los participantes.
3. **Interactividad y dinamismo:** Se incorporan elementos interactivos, como botones, menús desplegables, acordeones, entre otros, para mejorar la experiencia de usuario y la exploración del contenido.

Recursos y contenidos:

1. **Contenido multimedia:** Se integran diversos recursos multimedia (videos, animaciones, presentaciones, infografías) para explicar los conceptos clave, ejemplificar las competencias y funciones del docente tutor.
2. **Recursos de aprendizaje:** Se incluyen guías, manuales, bibliografía y otros materiales de apoyo que complementan y enriquecen el aprendizaje de los docentes tutores.
3. **Actividades y evaluaciones:** Se diseñan actividades interactivas, como foros, wikis, cuestionarios y tareas, para promover la aplicación práctica de los conocimientos y habilidades adquiridas.

Integración y gestión:

1. **Gestión de usuarios:** Se establecen los roles y permisos para facilitar la administración y el acceso de los docentes tutores al EVA.
2. **Seguimiento y analítica:** Se implementan herramientas de seguimiento y analítica de Google Classroom para monitorear el progreso, la participación y el desempeño de los usuarios en el EVA.

3. **Comunicación y retroalimentación:** Se habilitan canales de comunicación, como foros y mensajería, para que los docentes tutores puedan interactuar, compartir ideas y recibir retroalimentación.

Esta arquitectura propuesta para el EVA busca crear un entorno virtual de aprendizaje integral, centrado en el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor, y que aproveche las funcionalidades y herramientas de la plataforma Google Classroom para ofrecer una experiencia de aprendizaje enriquecedora y adaptada a las necesidades específicas del público objetivo.

Presentación de la Arquitectura del EVA

A continuación, se presenta la arquitectura del entorno virtual de aprendizaje (EVA) diseñado para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor en la UEP Julio Garmendia.

Este EVA aprovecha las funcionalidades y herramientas de la plataforma Google Classroom, brindando un espacio integrado y amigable para la formación y el desarrollo profesional de los docentes.

En esta sesión, se explora cómo la estructura y las diferentes secciones de este EVA fueron concebidas para potenciar las habilidades de tutoría y acompañamiento, así como para facilitar la adquisición de conocimientos y el intercambio de buenas prácticas entre los participantes.

El objetivo es que, a través de este entorno virtual, los docentes puedan interactuar, colaborar y acceder a recursos relevantes que les permitan fortalecer sus competencias y desempeñar de manera efectiva su rol como tutores en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Así pues, les invito a adentrarse en la arquitectura de este EVA y descubrir cómo puede beneficiar su desarrollo profesional y el impacto en la calidad educativa de la UEP Julio Garmendia.

Figura 1. Creación del Aula Virtual de Google Classroom.



Figura 2. Unirse a una Clase en Google Classroom.

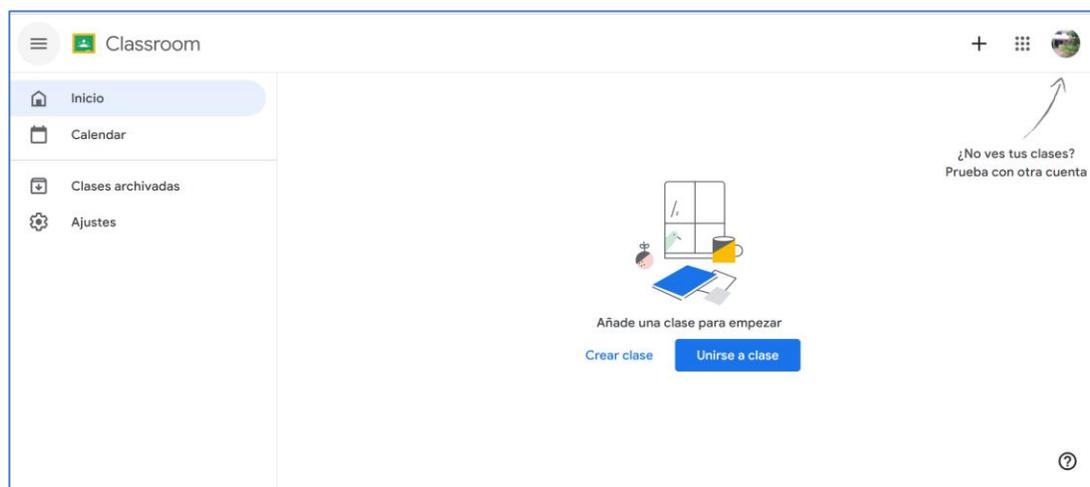


Figura 3. Creación de la Clase en Google Classroom.

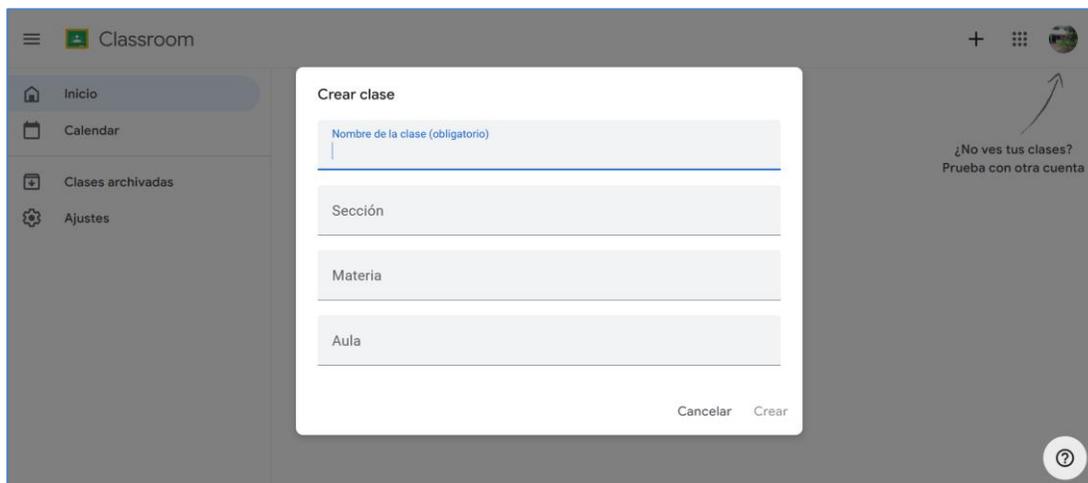


Figura 4. Creación de Nombre de la Clase en Google Classroom.

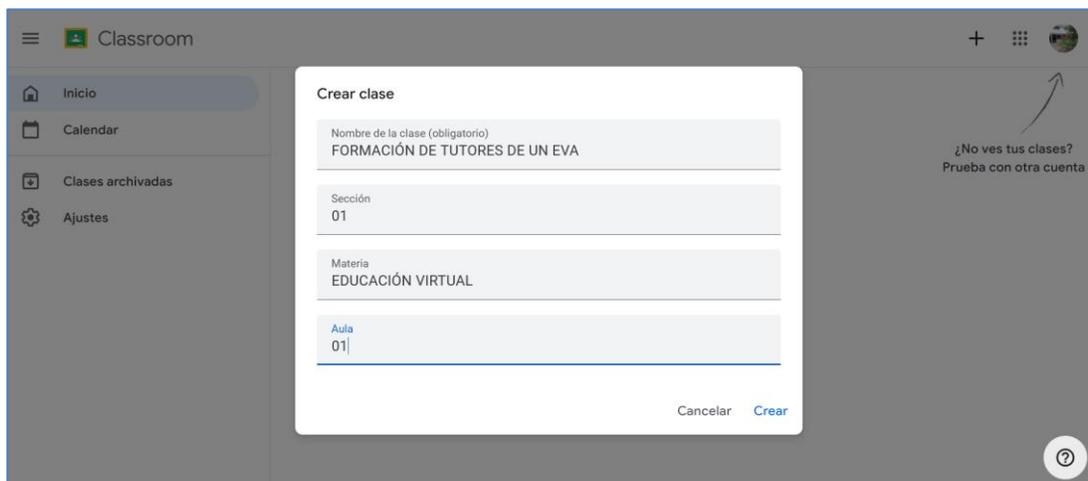


Figura 5. Código de la Clase en Google Classroom.

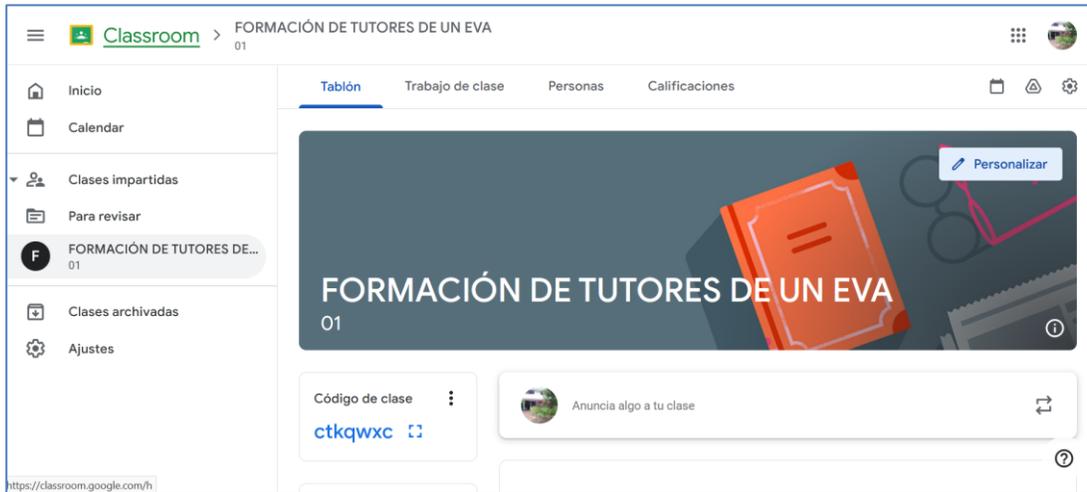


Figura 6. Personalización de la Clase en Google Classroom.



Figura 7. Personalización de Imágenes de la Clase en Google Classroom.

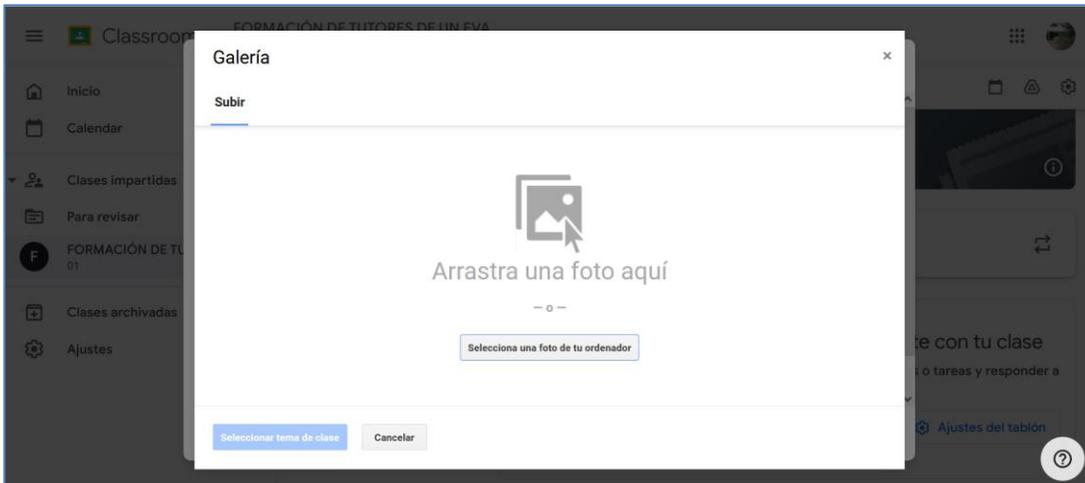


Figura 8. Seleccionar Tema de la Clase en Google Classroom.

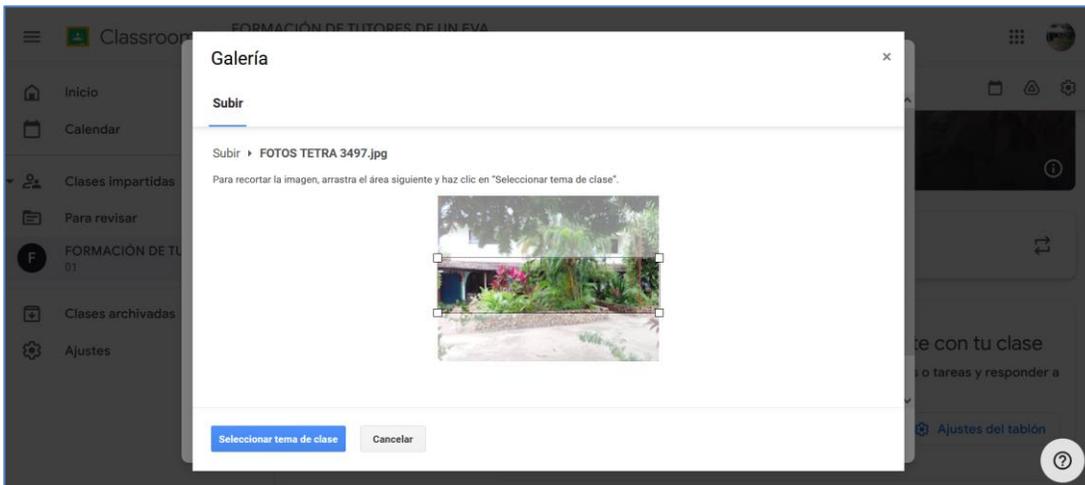


Figura 9. Personalizar Aspecto de la Clase en Google Classroom.



Figura 10. Personalización de los Anuncios de la Clase en Google Classroom.

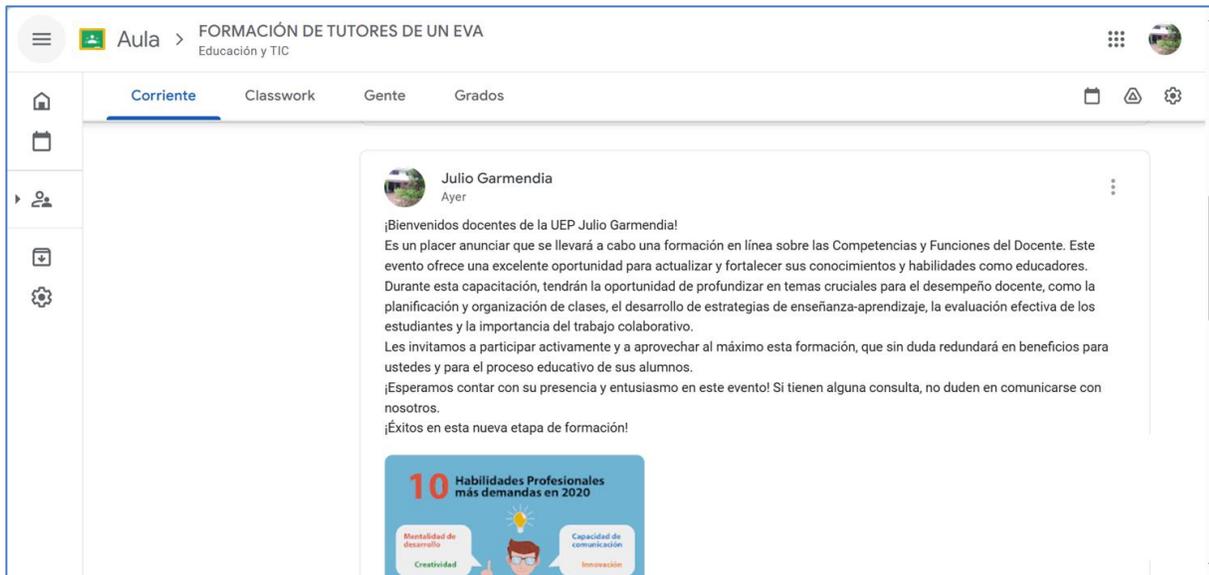


Figura 11. Creación de Módulos de la Clase en Google Classroom.

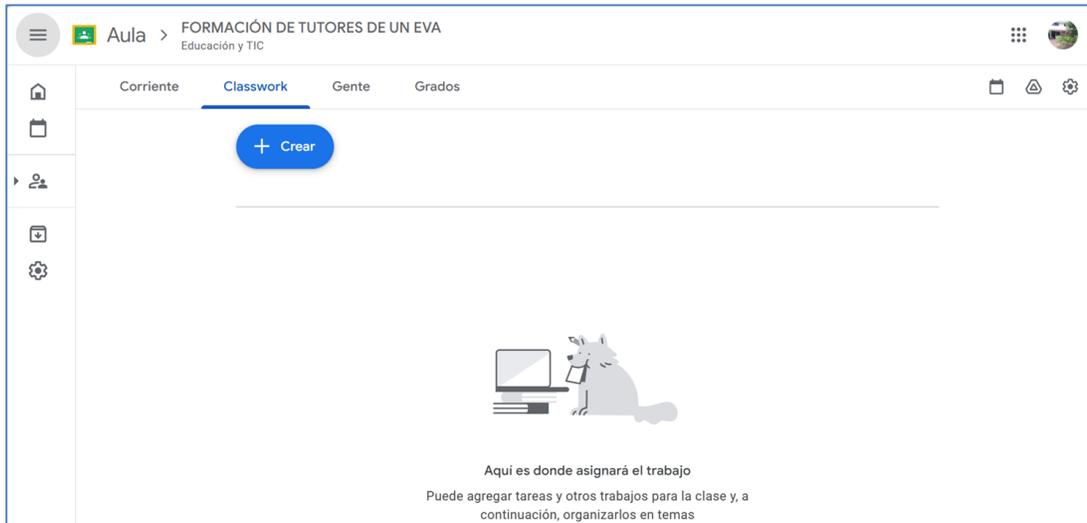


Figura 12. Configuración de Sección de Materiales de la Clase en Google Classroom.

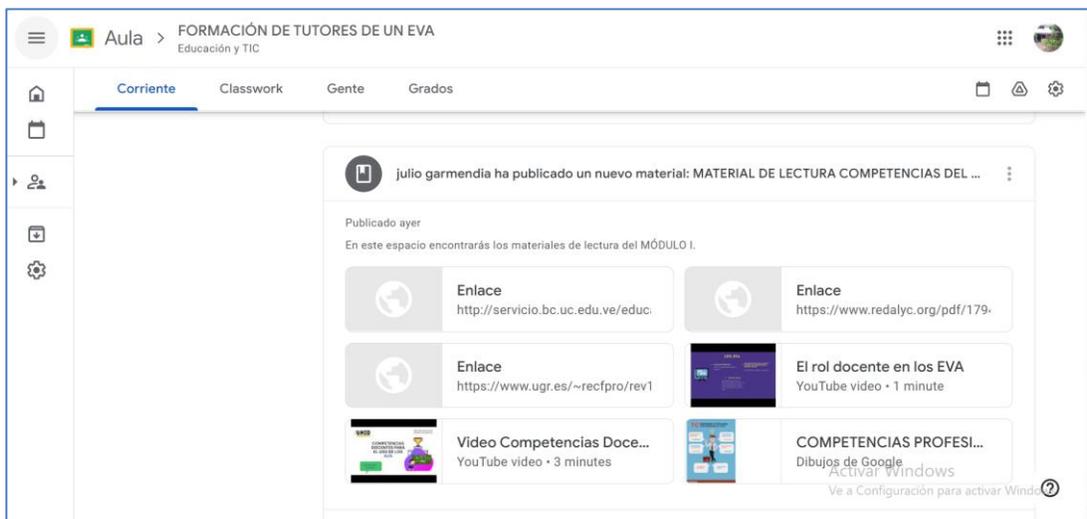


Figura 13. Tarea Autoevaluación Docente de la Clase en Google Classroom.

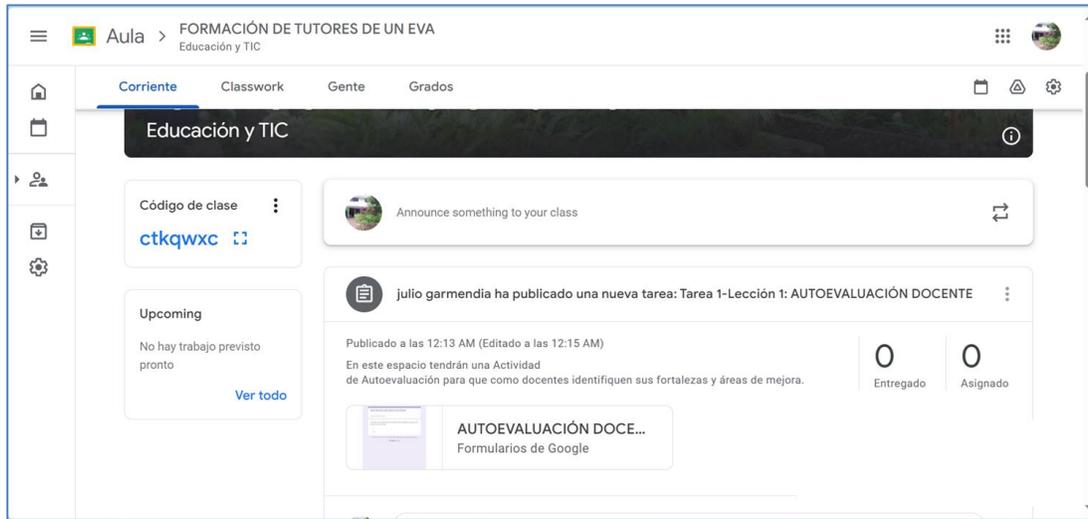


Figura 14. Tarea Foro de la Clase en Google Classroom.

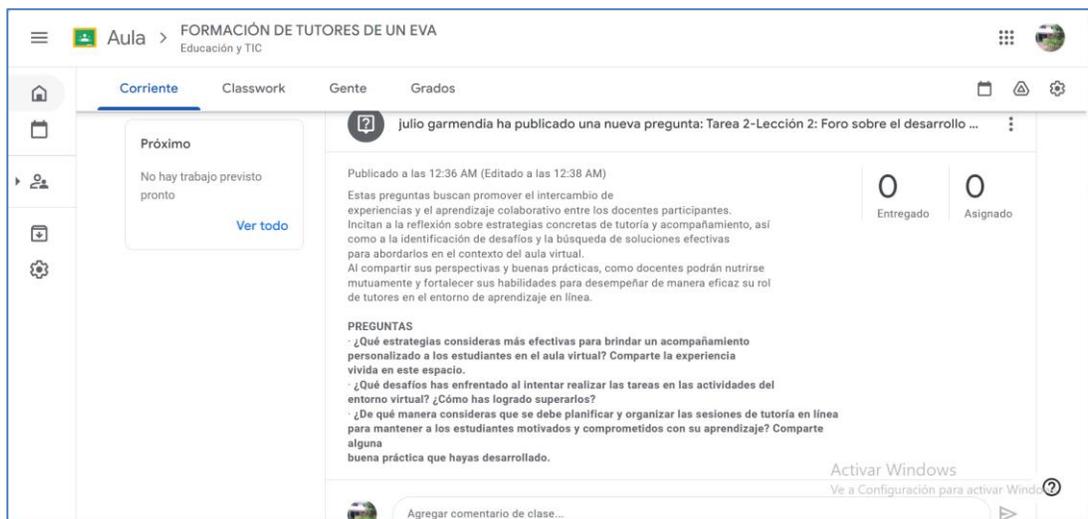


Figura 15. Vista tareas del Foro de la Clase en Google Classroom.

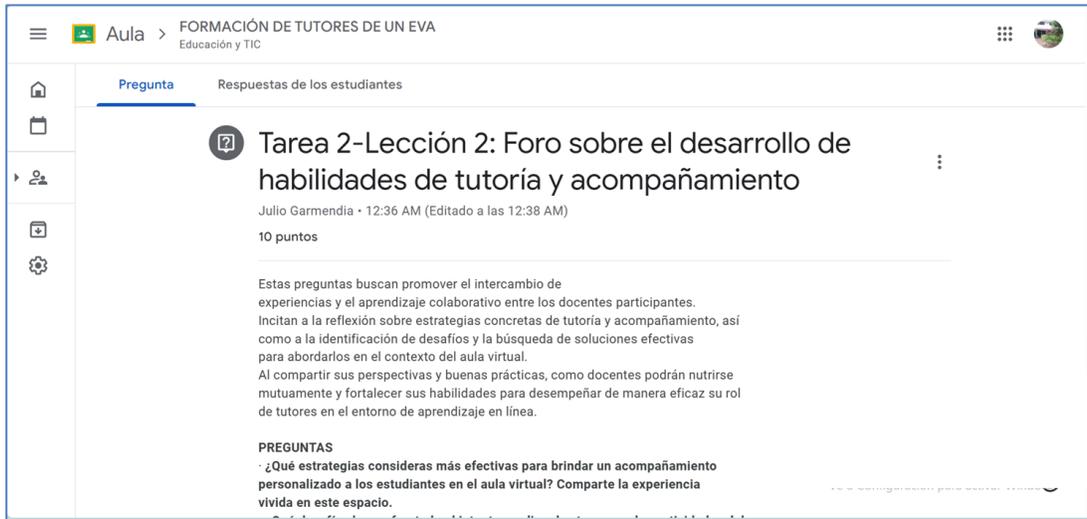
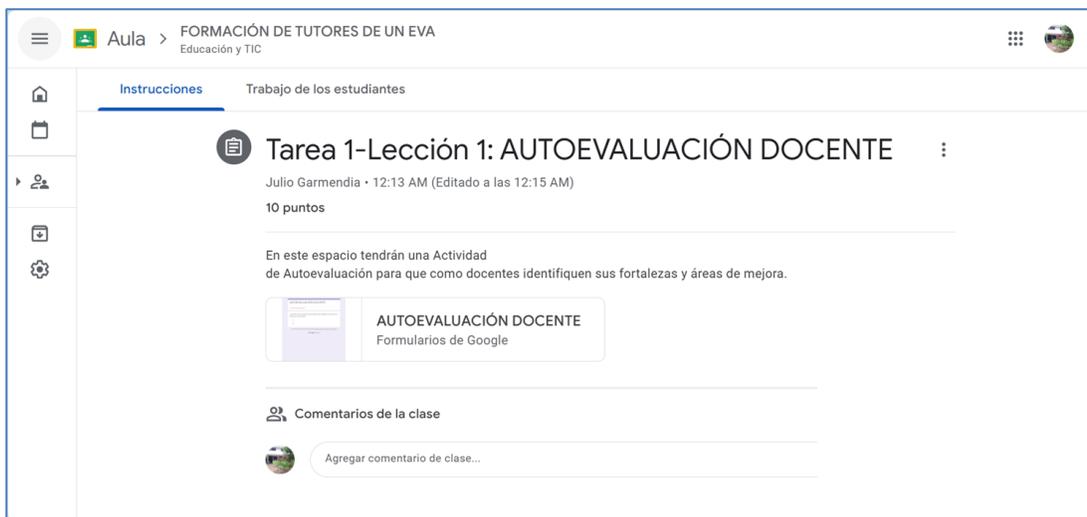


Figura 16. Vista tarea Autoevaluación de la Clase en Google Classroom.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Cadavid, G. (2014). Entornos virtuales de aprendizaje y didáctica de la lengua: dos realidades inseparables. *Ikala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 19(1), 25-36.
- Amar Rodríguez, V. M. (2016). Entornos virtuales de aprendizaje: retos y desafíos en su implementación. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 49, 171-188.
- Angulo Rincón, G. A. (2018). Competencias del docente tutor en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 8(2), 241-254.
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6ª ed.). Caracas: Episteme.
- Astudillo, M. V. (2022). Análisis comparativo de 20 plataformas educativas digitales para la enseñanza universitaria. *Revista de Tecnología Educativa*, 18(3), 85-112.
- Cabero, J. (2006). *Diseño y desarrollo de programas de educación a distancia*. Madrid: Ediciones McGraw-Hill.
- Cabero, J. (2006). Tendencias actuales de la educación a distancia. En: Cabero, J., & Barroso, J. (Eds.), *Educación a distancia: Mitología e investigación* (pp. 35-50). Editorial Síntesis.
- Cabero, J., & Barroso, J. (2009). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación a distancia*. Editorial McGraw-Hill.
- Castañeda, G. (2021). *Diseño instruccional: Modelos y aplicaciones en la práctica educativa*. Editorial Trillas.
- Cauduro, R. (2002). La educación a distancia: Concepto y evolución. En: *Educación a Distancia*, Federico V. (Ed.), pp. 15-30.
- Cebrián de la Serna, M. (2010). *Entornos virtuales de aprendizaje y educación a distancia*. Ediciones Alfar.
- Coll, C. (1990). *Psicología educativa* (Vol. 1). Barcelona: Editorial Aula Abierta.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (2000). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela* N° 5.453 Extraordinario, de fecha 24 de marzo de 2000.
- Delgado Kloos, C. (2020). *Retos y Oportunidades en los Entornos Virtuales de Aprendizaje*. Editorial Tecnológica.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw-Hill.

- Downes, S. (2005). An Introduction to Connective Knowledge. Recuperado de www.downes.ca/posts/42084.
- Duart, J. M., & Sangrà, A. (2000). La educación a distancia: Presente y futuro. Ediciones International Universities Press.
- Duart, J. M., & Sangrà, A. (2010). El aprendizaje en red en la educación a distancia. En: Cabero, J., & Barroso, J. (Eds.), Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación a distancia (pp. 213-230). Madrid: McGraw-Hill.
- Fernández, M. (2011). Las teorías de aprendizaje y su impacto en la educación a distancia. *Revista de Educación a Distancia*, 29(2), 1-10.
- Fumero, A., y Roca, G. (2007). Web 2.0. Madrid, España: Fundación Orange.
- García Aretio, L. (2011). La educación a distancia: Retos y realidades. Madrid: Ediciones de la Torre.
- García, J., & Pérez, M. (2022). Innovaciones en Educación: Entornos Virtuales de Aprendizaje. Editorial Universitaria.
- García, M. J., & López, R. (2021). Innovación en la formación del profesorado: Estudio de un entorno virtual de aprendizaje. *Revista de Educación a Distancia*, 21(1), 45-67.
- Gómez, R. E. (2021). La Implementación de Entornos Virtuales de Aprendizaje en la Educación Secundaria: Un Estudio de Caso en Caracas. Tesis de Maestría. Universidad Central de Venezuela. Dirección electrónica: No disponible públicamente, se requiere password para su acceso.
- González, L. R. (2022). Impacto de la Formación Docente en el Uso de Herramientas Tecnológicas en la Educación a Distancia. Tesis de Maestría. Universidad Central de Venezuela. Dirección electrónica: No disponible públicamente, se requiere password para su acceso.
- González, M. (2015). Las tecnologías educativas y su aplicación en el aula. Editorial Universitaria.
- González, M. L. (2021). Estrategias digitales para el desarrollo de competencias en docentes: implementación de un entorno virtual de aprendizaje. Tesis de Maestría, Universidad Nacional Autónoma de México. Dirección electrónica: No disponible públicamente, se requiere password para su acceso.
- Gros Salvat, B. (2011). Evolución y retos de la educación virtual: construyendo el e-learning del siglo XXI. Barcelona, España: Editorial UOC.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (1991). Metodología de la investigación. Bogotá: McGraw-Hill.

- Hueso González A. y Cascant i Sempere, M. J. (2012). *Metodología y técnicas cuantitativas de investigación. Cuadernos docentes en procesos de desarrollo. Número 1*. Universitat Politècnica de València.
- Hurtado de Barrera, J. (2010). *Metodología de la investigación. Guía para la comprensión holística de la ciencia*. (4ta. Ed.). Caracas: Quirón Ediciones.
- Jaimes, L. (2008). Diseño instruccional y tecnología educativa. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 2(2), 59-68.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning*. Boston: Allyn & Bacon.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning. *Educational Psychologist*, 44(2), 75-83.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Lanata, J. (2013). *Conectivismo: Educación en la era digital*. Buenos Aires: Ediciones Marea.
- Ley Orgánica de Educación (2009). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.929 Extraordinario*, de fecha 15 de agosto de 2009.
- Llorente Cejudo, M. C. (2013). *Aprendizaje autorregulado y PLE*. Sevilla, España: Editorial Sij.
- López, R., & Martínez, S. (2023). Educación y Tecnología: Creando Comunidades de Aprendizaje en Línea. *Revista de Innovación Educativa*.
- Lugo y Kelly (2010). *Tecnología en educación ¿Políticas para la innovación?*. OEI. Disponible: <https://oei.org.ar/ibertic/evaluacion/biblioteca/24/tecnolog%C3%ADa-en-educaci%C3%B3n-%C2%BFpol%C3%ADticas-para-la-innovaci%C3%B3n>
- Martínez, H. L. (2021). *Entornos Virtuales de Aprendizaje: Diseño, Implementación y Evaluación*. Ediciones Universitarias.
- Martínez, J. A. (2020). *La formación docente en entornos virtuales: un estudio de caso en educación superior*. Tesis de Maestría, Universidad de Buenos Aires. Dirección electrónica: No disponible públicamente, se requiere password para su acceso.
- Martínez, J. A. (2023). *El Rol de la Formación Docente en la Integración de Tecnologías Educativas en la Educación Universitaria*. Tesis de Maestría. Universidad de Los Andes. Dirección electrónica: No disponible públicamente, se requiere password para su acceso.

- Martínez, L. A. (2022). Estrategias Pedagógicas en Entornos Virtuales de Aprendizaje: Un Análisis en Instituciones de Educación Secundaria. Tesis de Maestría. Universidad de Los Andes. Dirección electrónica: No disponible públicamente, se requiere password para su acceso.
- Martínez, L. S. (2020). La formación de docentes en el uso de tecnologías: Un enfoque desde la gamificación. *Journal of Technology and Education*, 3(2), 85-102.
- Mayer, R. E. (2017). Educational psychology's past and future contributions to the science of learning. *Contemporary Educational Psychology*, 49, 150-155.
- Ministerio del Poder Popular para la Educación (2020). Orientaciones pedagógicas en educación media inicio del año escolar 2020-2021. MPPE.
- Morrison, G. R., & Ross, S. M. (2011). *Designing Effective Instruction*. John Wiley & Sons.
- Organización de las Naciones Unidas-ONU (2018). Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible una oportunidad para América Latina y el Caribe. Disponible: <https://goo.gl/GBgj8d>
- Parella, S y Martins, F. (2012). *Metodología de la Investigación cuantitativa*. Caracas: FetraUPEL.
- Peñalosa Castro, E. (2013). Evaluación de ambientes educativos virtuales: un modelo de análisis. *Apertura: Revista de Innovación Educativa*, 5(1), 28-39.
- Pérez, A. M. (2021). Estrategias de formación docente en el uso de plataformas virtuales: Un estudio en la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. Tesis de Maestría. Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. Dirección electrónica: No disponible públicamente, se requiere password para su acceso.
- Pérez, J. A. (2021). Diseño e implementación de un entorno virtual de aprendizaje para el desarrollo profesional de docentes en educación básica. Tesis de Maestría, Universidad de Salamanca. Dirección electrónica: No disponible públicamente, se requiere password para su acceso.
- Pérez, M. C. (2022). El Uso de Recursos Digitales en la Enseñanza de Ciencias Sociales en Educación Secundaria. Tesis de Maestría. Universidad Simón Bolívar. Dirección electrónica: No disponible públicamente, se requiere password para su acceso.
- Piaget, J. (1970). *La psicología del niño*. México: Los Libros de El Colegio Nacional.
- Piaget, J. (1976). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. México: Siglo XXI.
- Reimers, F. M. y Schleicher A. (2020). *Un marco para guiar una respuesta educativa a la pandemia del 2020 del COVID-19*. OEI. Disponible: <https://learningportal.iiep.unesco.org/es/biblioteca/un-marco-para-guiar-una-respuesta-educativa-a-la-pandemia-del-2020-del-covid-19>

- Rosario, J. (2006). La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC). Su uso como Herramienta para el Fortalecimiento y el Desarrollo de la Educación Virtual. Disponible en: <https://www.utn.edu.ar/aprobedutec07/docs/148.pdf>
- Sabino, C. (2000). *El proceso de investigación*. Panapo.
- Sánchez Upegui, A. A. (2009). Manual de redacción académica e investigativa: cómo escribir, evaluar y publicar artículos. Medellín, Colombia: Católica del Norte Fundación Universitaria.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. Recuperado de www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm.
- Silvio, J. (2000). La virtualización de la universidad: ¿cómo transformar la educación superior con la tecnología?. Caracas, Venezuela: IESALC/UNESCO.
- Suárez Guerrero, C. (2016). Cooperación como principio pedagógico del elearning. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 19(1), 123-138.
- Suárez S., J. A. y Rojas De Chirinos, B. (2004). Diseño y validación de instrumentos educativos. Material digital Asignatura Diseños Cuantitativos. Barquisimeto: Universidad de Yacambú.
- Téllez, R. (2022). Entornos Virtuales de Aprendizaje: Una Perspectiva Contemporánea. Editorial Educación Conectada.
- Torres, A., Ramirez, F., & Guzmán, L. (2024). Ecosistemas de Aprendizaje: Una Nueva Era en la Educación Virtual. Ediciones Académicas.
- UNESCO (2015). La integración de las tecnologías de la información y la comunicación en los sistemas educativos. Estado del arte y orientaciones estratégicas para la definición de políticas educativas en el sector. Unesco.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2016). Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Vicerrectorado de Docencia. Caracas. FEDUPEL.
- Vygotsky, L. S. (1978). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. México: Grijalbo.
- Vygotsky, L. S. (1986). Pensamiento y lenguaje. Buenos Aires: Editores Argentinos.

ANEXOS

Anexo A: Lista de cotejo

Estimado Docente:

El presente instrumento tiene como propósito recopilar información de una investigación que busca diseñar un entorno virtual de aprendizaje (EVA) para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor de la UEP Julio Garmendia, bajo el modelo ADDIE y la plataforma Google Classroom.

La opinión suministrada tendrá carácter académico y confidencial. En razón de ello la veracidad y objetividad emitida contribuirá a la calidad del análisis, que determinará la situación de la investigación, agradeciendo su colaboración al responder el cuestionario anexado.

Gracias por su colaboración.

Atentamente,

María Natividad Román

MSc Gerencia Educacional

Investigadora

Datos Generales

1. Nombre del docente: _____
2. Grado/Año que imparte: _____

Estimado docente, respecto a la posibilidad de diseñar un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) para el Fortalecimiento de las Competencias y Funciones del Docente Tutor bajo el Modelo ADDIE y la Plataforma Google Classroom, en la UEP Julio Garmendia como alternativa para desarrollar la práctica pedagógica híbrida (a distancia y presencial), usted opina que:

N°	Ítems	SI	NO
1	Domina el uso de herramientas y recursos tecnológicos para implementar en un entorno virtual de aprendizaje.		
2	Utiliza diversos canales y medios de comunicación que pueden ser usados en un entorno virtual de aprendizaje.		
3	Conoce estrategias y metodologías de enseñanza-aprendizaje para desarrollarlas en entornos virtuales.		
4	Reconoce que puede planificar y estructurar el desarrollo de un curso en un entorno virtual de aprendizaje.		
5	Siente que está preparado para brindar orientación y apoyo a los estudiantes en un entorno virtual de aprendizaje.		
6	Está dispuesto a actualizar continuamente sus conocimientos y habilidades para la docencia en entornos virtuales.		
7	Está dispuesto a conocer cómo diseñar y organizar contenidos y actividades académicas en un entorno virtual de aprendizaje.		
8	Entiende la importancia de promover la interacción y el trabajo colaborativo entre los estudiantes en un entorno virtual de aprendizaje.		
9	Está interesado en cómo planificar y organizar el desarrollo de un curso en un entorno virtual de aprendizaje.		
10	Tiene conocimiento sobre los diversos canales y herramientas de comunicación utilizados en un entorno virtual de aprendizaje.		
11	Manifiesta la intención de actualizar continuamente sus conocimientos y habilidades para la docencia en entornos virtuales.		
12	Está de acuerdo que la Institución cuenta con la infraestructura tecnológica necesaria (Equipos, software, conectividad, etc.) para implementar un EVA		
13	Admite que la Institución cuenta con los recursos disponibles para la adquisición, implementación y mantenimiento del EVA		
14	Está dispuesto a adoptar y utilizar el EVA en sus actividades educativas.		

15	Considera que un EVA es fácil de usar y accesible para estudiantes y docentes.		
16	Considera que el EVA debe cumplir con las regulaciones y políticas educativas vigentes.		

Anexo B: Juicio de expertos

Estimado (a) Experto (a): _____

Por medio de la presente, tengo el agrado de dirigirme a usted en su condición de experto, para solicitar su valiosa colaboración a fin de medir la validez del instrumento anexo, el cual tiene como propósito recabar información sobre un trabajo de investigación, cuyo título es: **Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) para el Fortalecimiento de las Competencias y Funciones del Docente Tutor bajo el Modelo ADDIE y la Plataforma Google Classroom.**

Agradezco emitir juicios para la validación de los contenidos que se presentan en el instrumento en los siguientes términos:

Pertinencia: Criterio que se relaciona directamente con el indicador y la temática de estudio, contextualizado en tiempo y espacio.

Claridad: Planteamiento explícito que no da a lugar a dudas o ambigüedades.

Coherencia: Estrecha relación entre el ítem indicador y la temática.

Por ello, se anexan: objetivos de la investigación, operacionalización de la variable, instrumento formato de validación y constancia de validación. Sus observaciones y recomendaciones en esta validación serán de gran ayuda para la elaboración de la versión final del instrumento, por lo tanto se agradece altamente su colaboración.

Atentamente,

MARÍA NATIVIDAD ROMÁN

MSc Gerencia Educativa

Investigadora

FORMATO DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO POR LOS EXPERTOS: INSTRUCCIONES PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

El instrumento que a continuación se presenta ha sido diseñado para evaluar la lista de cotejo presentada. Se aspira que usted evalúe cada ítem de acuerdo a la relación con el aspecto que se estudia:

Pertinencia: Criterio que se relaciona directamente con el indicador y la temática de estudio, contextualizado en tiempo y espacio.

Claridad: Planteamiento explícito que no da lugar a dudas o ambigüedades.

Coherencia: Estrecha relación entre el ítem indicador y la temática.

Para la evaluación de los ítems se requiere que usted proceda de la siguiente manera: en HOJA DE EVALUACIÓN anexa, escribirá en la columna ítems los números que considere sean reformulados, según sea el caso, para lo cual, marcará con una X la (s) columna (s) de PERTINENCIA, CLARIDAD Y COHERENCIA.

Habrán de ser eliminados o mejorados de acuerdo a los criterios antes señalados.

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Hoja de evaluación para la lista de cotejo para la investigación: Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) para el Fortalecimiento de las Competencias y Funciones del Docente Tutor bajo el Modelo ADDIE y la Plataforma Google Classroom.

ITEMS	PERTINENCIA		CLARIDAD		COHERENCIA		OBSERVACIÓN
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
01	X		X		X		
02	X		X		X		
03	X		X		X		
04	X		X		X		
05	X		X		X		
06	X		X		X		
07	X		X		X		
08	X		X		X		
09	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		

Nombres y Apellidos del Validador: **MERCEDES N. PLANEZ R.**

Profesión: **ADMINISTRADOR COMERCIAL**

Postgrado: **MSc. GERENCIA**

Institución donde labora: **UNIVERSIDAD DE ORIENTE-NÚCLEO DE MONAGAS**

Cargo que Ocupa: **DOCENTE ASOCIADO**



Firma del Validador:

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Hoja de evaluación para la lista de cotejo para la investigación: Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) para el Fortalecimiento de las Competencias y Funciones del Docente Tutor bajo el Modelo ADDIE y la Plataforma Google Classroom.

ITEMS	PERTINENCIA		CLARIDAD		COHERENCIA		OBSERVACIÓN
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
01	X		X		X		
02	X		X		X		
03	X		X		X		
04	X		X		X		
05	X		X		X		
06	X		X		X		
07	X		X		X		
08	X		X		X		
09	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		

Nombres y Apellidos del Validador: **JESÚS CASTILLO**

Profesión: **ABOGADO/POLÍTOLOGO**

Postgrado: **Dr. en GERENCIA**

Institución donde labora: **UNIVERSIDAD DE ORIENTE-NÚCLEO DE SUCRE**

Cargo que Ocupa: **DOCENTE ASOCIADO**



Firma del Validador:

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Hoja de evaluación para la lista de cotejo para la investigación: Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) para el Fortalecimiento de las Competencias y Funciones del Docente Tutor bajo el Modelo ADDIE y la Plataforma Google Classroom.

ITEMS	PERTINENCIA		CLARIDAD		COHERENCIA		OBSERVACIÓN
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
01	X		X		X		
02	X		X		X		
03	X		X		X		
04	X		X		X		
05	X		X		X		
06	X		X		X		
07	X		X		X		
08	X		X		X		
09	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		

Nombres y Apellidos del Validador: **CARMEN BERENICE MARTÍNEZ MENDOZA**

Profesión: **LCDA. EN EDUCACIÓN INTEGRAL**

Postgrado: **MSc. En ORIENTACIÓN DE LA CONDUCTA**

Institución donde labora: **MPPPE**

Cargo que Ocupa: **DOCENTE JUBILADA**



Firma del Validador:

Anexo C: Confiabilidad del instrumento

CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD APLICANDO EL MÉTODO DE CONSISTENCIA INTERNA Y LA

FÓRMULA KUDER-RICHARDSON

Sujetos	Ítems																Total (x)	$\sum x^2$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	13	169
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	256
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	256
4	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	10	100
5	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	10	100
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	15	225
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	256
8	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	225
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	256
Total	9	8	8	8	7	9	8	9	7	9	6	9	6	9	6	9	127	1843
P	1,00	0,89	0,89	0,89	0,78	1,00	0,89	1,00	0,78	1,00	0,67	1,00	0,67	1,00	0,67	1,00	-	-
q=1-P	0,00	0,11	0,11	0,11	0,22	0,00	0,11	0,00	0,22	0,00	0,33	0,00	0,33	0,00	0,33	0,00	-	-
Vi=p.q	0,00	0,10	0,10	0,10	0,17	0,00	0,10	0,00	0,17	0,00	0,22	0,00	0,22	0,00	0,22	0,00	1,41	-
Vi= 6,36																		

Fórmula:
$$KR-20 = \left(\frac{n}{n-1} \right) * \left(1 - \frac{\sum p \cdot q}{vt} \right)$$

$$KR-20 = \left(\frac{16}{16-1} \right) * \left(1 - \frac{1,41}{6,36} \right) = \boxed{0,83}$$

Interpretación: La confiabilidad de este instrumento es ALTA.

HOJAS DE METADATOS

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 1/6

Título	Entorno virtual de aprendizaje (eva) para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor bajo el modelo addie y plataforma google classroom
Subtítulo	

Autor(es)

Apellidos y Nombres	Código ORCID / e-mail	
Román, María Natividad	ORCID	0009-0007-3257-3144
	e-mail	romanmarianat@gmail.com
	e-mail	mariaroman@udo.edu.ve
	ORCID	
	e-mail	
	e-mail	

Palabras o frases claves:

entornos virtuales de aprendizaje
competencias del tutor de un EVA
funciones de un tutor de un EVA
modelo ADDIE
google classroom

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 2/6

Área o Línea de investigación:

Área	Subáreas
Innovaciones Educativas	Entornos Virtuales de Aprendizaje
Línea de Investigación: Tecnologías de la Información y la Comunicación	

Resumen (abstract):

Resumen

La presente investigación se encuentra enmarcada en la Línea de Investigación: Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Este estudio tuvo como objetivo diseñar un entorno virtual de aprendizaje para el fortalecimiento de las competencias y funciones del docente tutor de la UEP Julio Garmendia, localizada en Marigüitar, municipio Bolívar, estado Sucre bajo el modelo ADDIE y la plataforma Google Classroom.

El tipo de investigación es bajo el modelo de proyecto factible, de campo. Los resultados fueron sometidos a la prueba de confiabilidad, a través de la fórmula del coeficiente KR-20, reportando un coeficiente de 0,83 arrojando una consistencia interna Alta. Los resultados, en conjunto, reflejaron una sólida viabilidad para la implementación del entorno virtual de aprendizaje en la UEP Julio Garmendia, al contar con los recursos técnicos, económicos, operativos, de usabilidad y el respaldo normativo-legal necesarios. Asimismo, la investigación demuestra que la totalidad de los docentes (100%) se muestran interesados en aprender a planificar y organizar eficazmente el desarrollo de un curso en un entorno virtual de aprendizaje EVA.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 3/6

Contribuidores:

Apellidos y Nombres	ROL / Código ORCID / e-mail								
		ROL	CA		AS	X	TU		JU
ORCID									
e-mail									
	ROL	CA		AS	X	TU		JU	
	ORCID								
	e-mail								
	ROL	CA		AS	X	TU		JU	
	ORCID								
	e-mail								

Fecha de discusión y aprobación:

Año Mes Día

--	--	--

Lenguaje: Spa

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 4/6

Archivo(s):

Nombre de archivo
NSUASO_ROMN2024

Alcance:

Espacial: UNIVERSAL

Temporal: INTEMPORAL

Título o Grado asociado con el trabajo: Profesor Asociado

Nivel Asociado con el Trabajo: Magister Scientiarium en Gerencia Educacional

Área de Estudio: Dpto. De Currículo y Administración Educativa

Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado: Universidad de Oriente

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CUN°0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI – 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
SISTEMA DE BIBLIOTECA
RECIBIDO POR *[Firma]*
FECHA 01/8/09 HORA 5:20

Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

[Firma]
JUAN A. BOLANOS CUNHELO
Secretario



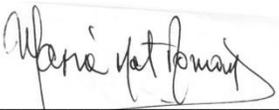
C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Telemática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YGC/marija

Apartado Correos 094 / Telf: 4008042 - 4008044 / 8008045 Telefax: 4008043 / Cumaná - Venezuela

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 6/6

Artículo 41 del REGLAMENTO DE TRABAJO DE PREGRADO (vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009): “Los trabajos de grados son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y solo podrá ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Concejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Concejo Universitario, para su autorización”.



AUTOR