

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
ESCUELA DE POSGRADO



TRABAJO DE POSGRADO
IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA MODALIDAD VIRTUAL EN EL
APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA MAESTRÍA EN
PROFESIONALIZACIÓN EN DOCENCIA SUPERIOR, UNIVERSIDAD DE EL
SALVADOR, CENTRO UNIVERSITARIO DE AHUACHAPÁN, 2021

PARA OPTAR AL GRADO DE
MAESTRA EN PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA SUPERIOR

PRESENTADO POR
LICENCIADA INGRID ROXANA MARTÍNEZ QUINTANILLA
LICENCIADA GABRIELA ESMERALDA MÉNDEZ DE ACEVEDO

DOCENTE ASESORA
MAESTRA MIRNA ELIZABETH CHIGÜILA DE MACALL ZOMETA

DICIEMBRE, 2022
SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES



M.Sc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

RECTOR

DR. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

VICERRECTOR ACADÉMICO

ING. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL

SECRETARIO GENERAL

LICDO. LUIS ANTONIO MEJÍA LIPE

DEFENSOR DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDO. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARÍN

FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
AUTORIDADES



M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS
DECANO

M.Ed. RINA CLARIBEL BOLAÑOS DE ZOMETA
VICEDECANA

LICDO. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA
SECRETARIO

M.Ed. JOSÉ GUILLERMO GARCÍA ACOSTA
DIRECTOR DE ESCUELA DE POSGRADO

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente a Dios todopoderoso por haberme dado la vida, sabiduría y fuerza necesaria en los momentos más felices y tristes de mi vida y por ser el amigo incondicional y le doy gracias por haberme permitido culminar este proceso.

Infinitas gracias a mi madre María Luisa Quintanilla quien ha sido una mujer extraordinaria siempre apoyándome y dándome los mejores consejos y le doy gracias por su amor incondicional, a mi padre José Ricardo Martínez que desde el cielo sé que está orgulloso de mi por un nuevo triunfo en mi vida.

También doy gracias a mi esposo Nery Edgardo Catalán por el apoyo incondicional siempre dándome palabras de aliento para no detenerme frente a cualquier obstáculo y acompañarme siempre en cualquier situación gracias por tu amor incondicional.

INGRID ROXANA MARTÍNEZ QUINTANILLA

AGRADECIMIENTOS

A Dios todo poderoso principalmente por darme vida, sabiduría y fortaleza para superar las dificultades que a lo largo de este proceso se me presentaron, Por darme paciencia y perseverancia para seguir adelante en este propósito de vida, de crecer profesionalmente, Por acompañarme en cada momento y lugar brindándome su protección y su amor, por permitirme culminar y alcanzar otra meta la cual tiene mucho significado porque todo se lo debo a él gracias a su misericordia, bondad y bendición.

A mi familia por estar siempre para apoyarme incondicionalmente, por su comprensión y paciencia en este largo proceso. Por ser parte de mi vida y mi mayor inspiración para seguir adelante.

A mi compañera de tesis Ingrid Roxana Martínez Quintanilla por todo ese apoyo, motivación, esfuerzo y ayuda mutua en los momentos de trabajo.

A la Universidad de El Salvador por abrir este espacio y darme la oportunidad de enriquecer mis conocimientos y dando continuidad a mi formación, actualizándome como docente, por permitirme crecer profesionalmente y a todos los docentes que contribuyeron en mi formación compartiendo sus conocimientos, por alentarnos a ser diferentes en nuestros contextos laborales.

GABRIELA ESMERALDA MÉNDEZ DE ACEVEDO

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	x
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.1 Descripción del problema	13
1.2 Justificación	15
1.3 Enunciado del problema	16
1.4 Objetivos de la investigación	17
1.4.1 Objetivo general	17
1.4.2 Objetivos específicos.....	17
1.5 Delimitación de la investigación.....	18
1.6 Límites y alcances.....	18
1.7 Consideraciones éticas	19
CAPÍTULO II: MARCO DE REFERENCIA	20
2.1 Antecedentes históricos	20
2.2 Marco teórico	22
2.2.1 La mediación didáctica en los espacios de formación virtual	22
2.2.2 EL diseño del proceso didáctico en Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) .	23
2.2.3 Aprendizaje colaborativo y docencia universitaria	24
2.3 Marco legal	27
CAPÍTULO III: SISTEMA DE HIPÓTESIS.....	30
3.1 Hipótesis general.....	30
3.2 Hipótesis específicas.....	30
3.3 Hipótesis nulas	30
3.4 Operacionalización de las hipótesis en variables.....	31
3.5 Construcción de las relaciones entre variable independiente (x) y variable dependiente (y)	37
3.6 Matriz de congruencia entre objetivos e hipótesis	38
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	40
4.1 Enfoque de la investigación	40
4.2 Tipo de estudio.....	40

4.3 Población y muestra.....	40
4.4 Técnicas e instrumentos de investigación.....	41
4.4.1 Técnica: Encuesta.....	41
4.4.2 Instrumentos: Cuestionario	42
4.5 Procesamiento de la información.....	43
4.5.1 Vaciado de la información	44
4.6 Modelo estadístico	45
CAPÍTULO V: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	47
5.1 Verificación de hipótesis	47
5.2 Interpretación de resultados	54
CONCLUSIONES.....	62
RECOMENDACIONES	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65
ANEXOS	67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variables de la investigación.....	17
Tabla 2: Operacionalización hipótesis H1	31
Tabla 3: Operacionalización hipótesis H2.....	33
Tabla 4: Operacionalización hipótesis H3.....	35
Tabla 5: Relaciones entre variables independiente y dependiente	37
Tabla 6: Matriz de congruencia entre objetivos e hipótesis	38
Tabla 7: Delimitación de población y muestra.....	41
Tabla 8: Ejemplo de vaciado de información.....	44
Tabla 9: Ejemplo de análisis de datos	45
Tabla 10: Planificación en entornos virtuales / Comunicación	47
Tabla 11: Didáctica en entornos virtuales / Aprendizaje significativo.....	50
Tabla 12: Evaluación en entornos virtuales / Motivación	52
Tabla 13: Variable independiente: Planificación en entornos virtuales	55
Tabla 14: Variable independiente: Didáctica en entornos virtuales	57
Tabla 15: Variable independiente: Evaluación en entornos virtuales	59

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Resultado de cuestionario, pregunta #1	48
Figura 2: Resultado de cuestionario, pregunta #4	49
Figura 3: Resultado de cuestionario, pregunta #5	49
Figura 4: Resultado de cuestionario, pregunta #8	51
Figura 5: Resultado de cuestionario, pregunta #9	51
Figura 6: Resultado de cuestionario, pregunta #16	53
Figura 7: Resultado de cuestionario, pregunta #20	54
Figura 8: Gráfico comparativo sobre variable planificación en entornos virtuales.....	55
Figura 9: Gráfico comparativo sobre variable didáctica en entornos virtuales	58
Figura 10: Gráfico comparativo sobre variable evaluación en entornos virtuales	60

INTRODUCCIÓN

Se presenta la selección de nuestro tema de investigación con la finalidad de recopilar información fiable en diversas fuentes documentales como empíricas acerca del Impacto de la implementación de la modalidad virtual en el aprendizaje de los estudiantes de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior. Dicha información viene a enriquecer el proceso de formación y servirá de base para futuras investigaciones en dicha modalidad.

Esta investigación servirá de referente y apoyo a la Universidad de El Salvador, especialmente al Centro Universitario de Ahuachapán, a los docentes en el área de Posgrado, con respecto al manejo de la modalidad virtual en este nivel de la educación superior, para que puedan encontrar o indagar los factores, actitudes o herramientas que puedan ayudar a mejorar en cuanto a estrategias de aprendizaje y buscar los mejores mecanismos para desarrollar un proceso educativo orientado a un mejor aprendizaje de los estudiantes de Maestría en Profesionalización de la Docencia Superior.

La investigación permitirá visualizar los efectos causados por el cambio de modalidad de forma radical de la presencialidad a la virtualidad y el impacto que este ha provocado en la docencia superior, especialmente los elementos que intervienen en el proceso educativo: docente-alumno y permitirá conocer las fortalezas o debilidades que ha generado este cambio hacia la educación virtual. En los siguientes apartados se presentan los resultados de este proceso investigativo.

La situación problema que se aborda tiene que ver con investigar los entornos educativos a nivel universitario que debido a la pandemia por la COVID 19 tuvieron que ser adaptados en su totalidad en línea, enfrentando una nueva forma de enseñar y aprender, como reto el uso de la tecnología en esta modalidad, teniendo como parámetros la influencia de la planificación en entornos virtuales en la comunicación entre docente y maestrandos; El impacto de la didáctica en entornos virtuales en el aprendizaje significativo de los maestrandos; La relación de la evaluación en entornos virtuales con la motivación de los maestrandos.

La investigación permitirá visualizar los efectos causados por el cambio de modalidad de forma radical de la presencialidad a la virtualidad y el impacto que este ha provocado en la docencia superior, especialmente los elementos que intervienen en el proceso educativo: docente-alumno y permitirá conocer las fortalezas o debilidades que ha generado este cambio hacia la educación virtual. En los siguientes apartados se presentan los resultados de este proceso investigativo. En la década de los setenta surgió el término sociedad de la información como concepto atado al vertiginoso avance de las TIC, en especial de creación, implementación y validación de un modelo de aprendizaje virtual para la educación superior en tecnologías web 2.0. (Zambrano & Medina, 2010, p. 289).

Así como también un breve relato de los antecedentes del proyecto de la universidad en línea. El Ministerio de Educación (MINED) dirigió el proyecto junto con la Universidad de El Salvador. Para su ejecución se contó con una asignación de 5 millones de dólares del presupuesto MINED. La Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) ejecutó esa asignación. Según quedó establecido en el protocolo firmado por ambas entidades, el proyecto se denominó *Universidad pública en línea-UES virtual* y se definió como objetivo general “contribuir a la construcción de un país más equitativo e inclusivo mediante la ampliación de oportunidades de acceso a una educación superior pública de calidad” (Guardado, 2019, p. 46-47).

Seguido de una serie de aspectos teóricos que sustentan la información y que están relacionados con la educación virtual y el uso de la tecnología. El empleo de TIC en el aprendizaje colaborativo fomenta el acceso de los alumnos a la información y a los contenidos que queremos que aprendan, mejora la comunicación interpersonal, nos ayudan a realizar el seguimiento del progreso tanto de cada alumno como de los progresos realizados por el grupo, nos ayuda en los trámites administrativos y de gestión de alumnos y actividades y permiten crear espacios para la coevaluación y evaluación (Martín, 2020).

En cuanto al marco legal, para explicar o justificar el proceso que conlleva a que la educación se impartiera en línea y marco conceptual el cual contiene un bagaje de conceptos que son parte del contenido de la investigación. En el apartado que está compuesto por la descripción del sistema de hipótesis que se planteó relacionando cada una de las variables con

indicadores que sustentan las posibles respuestas del planteamiento del problema, su correspondiente matriz de congruencia entre objetivos e hipótesis.

Los cuales sirven de brújula en este proceso de investigación y sientan las bases en las cuales se fundamenta todo el proceso investigativo. También contiene una bitácora de la investigación donde se describen las fases de dicho proceso desde la selección del tema a investigar, así como también de cada uno de los apartados abordados en cada fase, el procedimiento metodológico que se utilizó para el desarrollo de este trabajo, el cual incluye el tipo de estudio el cual tiene un enfoque cuantitativo, que busca cumplir con los objetivos de la investigación antes planteados.

El diseño de los instrumentos para la recolección de datos y la propuesta de un sistema de registro a través de fichas para recoger la información pertinente en dicha fase y su respectivo proceso de análisis de datos e interpretación de los resultados obtenidos después de la recolección de la información por medio de los respectivos instrumentos y hallazgos generales de la investigación. Utilizando gráficos de pastel y gráficos comparativos entre las variables independientes como dependiente.

Para finalizar, se presentan las respectivas conclusiones a las que se llegaron como grupo investigativo y recomendaciones, así como también la bibliografía y todos los anexos que respaldan proceso que se desarrolló en el presente trabajo de investigación.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

Durante los años noventa el Ministerio de Educación (MINED), inicio un proceso de reforma educativa con el objetivo de adecuar el sistema educativo a los nuevos tiempos de paz, globalización y desarrollo de las tecnologías. Tal propuesta de reforma está basada, así mismo en las tendencias pedagógicas más influyentes de la actualidad como son el constructivismo y el enfoque por competencias (Flores, 2014).

Es de mucha importancia destacar que la educación virtual empezó recientemente en nuestro país, ofreciendo ciertas carreras, fue poco a poco, porque inicio semipresencial. Antes de la pandemia, con uno de los proyectos que formaba parte del programa de gobierno de Salvador Sánchez Cerén en el área de educación superior (Guardado, 2019). El MINED dirigió el proyecto junto con la Universidad de El Salvador.

Debido a la pandemia por la COVID-19 los hábitos en la vida de las personas han sido modificados drásticamente en todos los ámbitos cotidianos, dando un giro total en todas las áreas en las que el ser humano se desenvuelve, tanto a nivel personal y en los entornos labores, no escapando estos cambios en el área de la educación, siendo la era de la información virtual la nueva normalidad. Los entornos educativos a nivel universitario tuvieron que ser adaptados en su totalidad en línea, el proceso de enseñanza aprendizaje se adaptó a una nueva forma de enseñar y aprender.

En este contexto se puede ver la importancia de innovar en la enseñanza en el nivel no solo del Pregrado sino también del Posgrado, es decir que el impacto de esta modalidad virtual ha tenido no solo en la motivación de los estudiantes, en las percepciones y sobre todo en el aprendizaje de los contenidos desarrollados en clase. Es de mucha importancia valorar el impacto que ha tenido la influencia de la modalidad virtual en el aprendizaje especialmente en la Maestría de Profesionalización de la Docencia Superior.

La educación presencial o semipresencial se ve modificada incidiendo entre la necesidad de aprender y de actualización de los maestrantes en profesionalización de la docencia superior en entornos netamente virtuales, esto conlleva a un reto entre los estudiantes y los maestros de

catedra inmersos en esta nueva etapa y especialmente para desenvolverse adecuadamente en contextos diferentes a los de las aulas tradicionales.

Suasnabar (2017), hace referencia a “la importancia de la ideología de desarrollo y modernización, puesto que su implementación en el ámbito educativa se enfoca en erradicar el analfabetismo, incorporar a la educación básica la población escolar excluida y ampliar la educación secundaria” (pág. 117).

Uno de los principales desafíos es utilizar la tecnología efectivamente para que los maestrands también adquieran competencias digitales necesarias para desempeñarse profesionalmente en la docencia. Esta transición ha traído consigo la necesidad de hacer cambios no solo en el método de enseñar y aprender que requiere los conocimientos y habilidades sino también de una nueva forma de enseñar que incorpore los avances tecnológicos aplicables al proceso para que el estudiante acceda a una gama de conocimientos y los pueda clasificar, sintetizar y analizar para adquirir el conocimiento que le permita avanzar.

La planificación es una herramienta que debe utilizarse y es fundamental para el buen uso de la tecnología en entornos virtuales y garantizar el aprendizaje en los participantes, siendo que la organización de actividades en entornos virtuales es algo novedoso y un reto para los docentes y maestrantes porque de ello depende la motivación o por el contrario causar niveles de estrés que podrían llegar a afectar negativamente tanto en lo físico, en el aspecto cognitivo, motivacional y psicológico. La educación virtual impacto la presencialidad, la interacción maestro estudiante, siendo esto uno de los retos a superar.

En este proceso de educación virtual a nivel de Posgrado, es aplicable y son de vital importancia las actividades y dinámicas grupales sincrónicas y asincrónicas, donde juega un papel importante la evaluación para mejorar o enriquecer el proceso de la enseñanza aprendizaje, las practicas docentes deben ir de la mano en el dominio de estas herramientas en metodología, planificación, evaluación, comunicación y la didáctica en entornos virtuales, con el fin de mejorar la calidad de la educación y la evaluación virtual bajo el enfoque constructivista del aprendizaje y el aprendizaje significativo.

1.2 Justificación

Este trabajo denominado “Impacto de la implementación de la modalidad virtual en el aprendizaje de los estudiantes de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán”, 2021.

Pretende investigar el impacto de la modalidad virtual en el aprendizaje de los alumnos de la Maestría , en vista de que la humanidad en general y en específico nuestro país se vio investido en una crisis de emergencia sanitaria, que nunca se había experimentado tan radicalmente y los países en todos los ámbitos se enfrentaron a una problemática de cómo trabajar y superar los obstáculos que se presentaron a consecuencia del confinamiento que originalmente fue sometida la humanidad y en particular la sociedad salvadoreña, lo que incidió notablemente en el área de educación e indistintamente en la educación básica, intermedia, superior.

En lo que atañe a esta investigación se pretende determinar la influencia del cambio de la presencialidad a la virtualidad a consecuencia de la pandemia por COVID 19 en la educación superior en el nivel de Posgrado en los estudiantes de la Maestría en Profesionalización de la Docencia Superior, que se imparte en la Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

Como primera consideración se debe tomar en cuenta un común grave problema por el que atraviesan los educandos en cuanto al acceso a la red de internet, computadora o teléfonos inteligentes, que se han convertido en herramientas fundamentales de la educación, enfrentando diferentes problemas de carácter económico y de conocimiento para el acceso al internet, aun en el nivel de Posgrado, ya que en la currícula de la educación salvadoreña no existen parámetros para que un estudiante sea conocedor de estas herramientas académicas.

Se sabe que el proceso educativo es un proceso social que requiere la interacción docente-alumno, interacción que en la educación virtual no se genera sino por el contrario se pierde o dispersa casi en su totalidad, porque el estudiante no tiene la oportunidad de expresar sus sentimientos, opiniones ante una situación planteada en dicho proceso, por ejemplo, la saturación de información sin un conocimiento profundo del tema por parte del educando, este

y otros aspectos han impactado de una forma radical en la educación superior y por ende en el proceso educativo en Posgrado.

Esta investigación servirá de referente y apoyo a la Universidad de El Salvador, especialmente al Centro Universitario de Ahuachapán, a los docentes en el área de Posgrado, con respecto al manejo de la modalidad virtual en este nivel de la educación superior, para que puedan encontrar o indagar los factores, actitudes o herramientas que puedan ayudar a mejorar en cuanto a estrategias de aprendizaje y buscar los mejores mecanismos para desarrollar un proceso educativo orientado a un mejor aprendizaje de los estudiantes de Maestría en Profesionalización de la Docencia Superior.

La investigación permitirá visualizar los efectos causados por el cambio de modalidad de forma radical de la presencialidad a la virtualidad y el impacto que este ha provocado en la docencia superior, especialmente los elementos que intervienen en el proceso educativo: docente-alumno y permitirá conocer las fortalezas o debilidades que ha generado este cambio hacia la educación virtual.

El desarrollo e interés de la investigación es conocer el impacto que ha tenido la implementación de la modalidad virtual en el proceso educativo en la Maestría de Educación Superior en el Centro Universitario de Ahuachapán, de la Universidad de El Salvador, sus consecuencias y ventajas, para generar propuestas que tiendan al mejoramiento del proceso educativo en área de la maestría por eso surge la necesidad de abordar este tema para poder identificar las actuaciones e interacciones que se tienen mediante esta modalidad y poder contemplar los problemas que quedan expuestos mediante esta modalidad virtual y que los docentes y alumnos accedan a esta información para orientar su trabajo académico.

1.3 Enunciado del problema

¿Cuál es el Impacto de la implementación de la modalidad virtual en el aprendizaje de los estudiantes de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán, 2021?

La tabla que a continuación se detalla describe la correlación de variables y subvariables o micro variables, para orientar las preguntas y objetivos de la investigación.

Tabla 1: Variables de la investigación

VARIABLE CAUSA	VARIABLE EFECTO	Correlación de variables
MODALIDAD VIRTUAL	APRENDIZAJE	
Micro variables	Micro variables	
a) Planificación didáctica en entornos virtuales	d) Comunicación	a)d)
b) Didáctica en entornos virtuales	e) Aprendizaje significativo	b)e)
c) Evaluación en entornos virtuales	f) Motivación	c).....f)

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Establecer mediante un estudio crítico los cambios en el proceso de enseñanza aprendizaje en la implementación de la modalidad virtual que impactaron en el aprendizaje de los estudiantes de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

1.4.2 Objetivos específicos

- Describir la influencia de la planificación en entornos virtuales en la comunicación entre docente y maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior.
- Definir el impacto de la didáctica en entornos virtuales en el aprendizaje significativo de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior Universitaria.
- Identificar la relación de la evaluación en entornos virtuales con la motivación de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior Universitaria.

1.5 Delimitación de la investigación

➤ Delimitación Espacial.

La presente investigación se desarrollará en la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente, Centro Universitario de Ahuachapán, Escuela de Post grado.

➤ Delimitación Temporal.

La presente investigación se realizará durante el período comprendido desde el mes de agosto hasta el mes de marzo de 2022.

➤ Unidades de Análisis.

Se considerarán los 16 estudiantes de Tercer año durante el ciclo I del año 2021 de la Maestría y los 61 estudiantes de Segunda Generación correspondientes al ciclo I del mismo año y los cuatro docentes de la Maestría correspondiente al ciclo I.

1.6 Límites y alcances

➤ Límites

Los límites aun cuando puedan ser considerados como obstáculos son verdaderos retos para abordar con más precisión y esfuerzo para que sirvan a la investigación, entre los que se pueden mencionar un reducido espacio de tiempo para dedicarse a la investigación, poca conectividad, recurso tecnológico limitado, el fácil acceso a las personas o informantes claves de la investigación en virtud del temor por la pandemia, poco acceso a bibliografía virtual y otras.

➤ Alcances

Que este trabajo sirva de referente para próximas generaciones en el que hacer educativo y compartir principalmente con docentes y maestrantes de la Maestría en Profesionalización de la Docencia Superior y con la comunidad educativa los hallazgos encontrados en cuanto, a metodología, planificación y evaluación para la enseñanza virtual, además socializar las prácticas y actividades de evaluación que afectan la motivación y aumentan el nivel de estrés

en los maestrantes en docencia superior, presentando propuestas que favorezcan el proceso de enseñanza aprendizaje de los futuros maestrante en docencia superior universitaria en la modalidad virtual.

1.7 Consideraciones éticas

Estas comprenden la eticidad para el desarrollo de todo el trabajo investigativo, de tal manera que constituyen los parámetros a tomar en cuenta durante todo el proceso, desde el abordaje de las informaciones bibliográficas hasta el producto o resultado de la investigación, tendrá que ser inédito y sin plagio, de tal manera que las teorías o doctrinas de los expositores que sustentan la investigación serán reconocidas por las referencias bibliográficas.

Por otra parte, el abordaje de las unidades de análisis cuando se trata de recabar información se hace con la debida autorización de la persona que expondrá sus puntos de vista sobre el tema investigado, información que deberá utilizarse de manera prudente y literal, sin incidencia o tergiversación de la información, de igual forma serán utilizados los resultados de la investigación, sin atender a criterios personales del grupo investigador, además de otros parámetros que comprende la ética, la estética y la moral.

CAPÍTULO II: MARCO DE REFERENCIA

2.1 Antecedentes históricos

El mundo contemporáneo vive un genuino cambio de época, para Bell (1973, citado en Zambrano y Medina, 2010, pág. 36), “desde mediados del siglo XX asistimos a una nueva era denominada como sociedad postindustrial, caracterizada por el protagonismo central de la información y de las tecnologías asociadas”.

En esta época se dieron muchos acontecimientos en los cuales los seres humanos se enfrentarían a otro tipo de eventos lo que era las nuevas tecnologías de la información donde muchos podrían tener acceso a ella cambiando radicalmente su forma de pensar y comunicarse desde otras trincheras.

El mundo y sus sociedades están cambiando de manera acelerada en el ámbito de la era de la tecnología dando muchos giros a nivel mundial y cambiando progresivamente el ámbito educativo dando muchos avances a nivel tecnológico y cambios que muchas veces no son bien aceptados por los seres humanos ya que se le tiene miedo al cambio. Como lo mencionan Zambrano y Medina (2010), respecto a la definición de sociedad de la información:

En la década de los setenta surgió el término sociedad de la información como concepto atado al vertiginoso avance de las TIC, en especial de Creación, implementación y validación de un modelo de aprendizaje virtual para la educación superior en tecnologías web 2.0. (pág. 289).

Es aquí donde el mundo entra en un verdadero cambio de transformación de las tecnologías creando así de esa manera un nuevo modelo de aprendizaje en el nivel superior donde las tecnologías se convirtieron en parte importante en el proceso educativo ya que por medio de estas nuevas tecnologías la educación llegaría a más trincheras forjando así diferentes maneras de impartir las clases.

En ese sentido lo importante es que se apropie y genere nuevos conocimientos que se puedan poner en práctica en la sociedad en la que vivimos para poder construir un mundo diferente donde como docente se puedan formar educandos que pongan en práctica las nuevas tecnologías de la información que sean personas capaces y críticas para que construyan su futuro.

La educación cobra otro sentido basado en la producción y el uso de la apropiación de las nuevas tecnologías innovando radicalmente la manera de enseñar y desarrollar los procesos de enseñanza aprendizaje llevando a otro ámbito la virtualidad creando diferentes instrumentos para transmitir e intercambiar información de manera sincrónica y asincrónica.

Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje tienen mucha importancia ya que ayudan a la innovación en el área de educación y le ayudan al docente a tener más medios de innovación en sus clases y también son un desafío enorme poder manejarlas y aprovecharlas de la mejor manera creando así un amplio bosquejo en los sistemas educativos. Tinker (2008), sostiene “la modalidad educativa denominada e-learning se centra en el proceso de enseñanza-aprendizaje apoyado por las TIC, a través del medio virtual, que facilita la interactividad” (pág. 37).

➤ Antecedentes del Proyecto Universidad en Línea-Educación a Distancia de la Universidad de El Salvador

El Proyecto Universidad en Línea-Educación a Distancia comenzó a implementarse en la Universidad de El Salvador en el año 2015. El proyecto formaba parte del programa de gobierno de Salvador Sánchez Cerén en el área de educación superior. “El programa incorporaba entre sus objetivos: garantizar el acceso a la educación superior; reforzar el presupuesto de la UES; fortalecer y ampliar la oferta de formación científica, técnica y tecnológica” (Guardado, 2019, pág. 46).

Este proyecto de Universidad en Línea contribuyó a que exista mayor cobertura en la educación llegando a lugares donde no hay mucho acceso a la educación permitiendo la mejora de la calidad de vida, construyendo una calidad de educación donde muchos no tienen acceso a la educación superior y con este proyecto se logra acceder a muchas trincheras creando la infraestructura y la tecnología adecuada para un mejor funcionamiento el ámbito educativo beneficiando a muchos ciudadanos.

➤ Desarrollo del proyecto

La ejecución del proyecto de la “Universidad en Línea”, ayudó a fortalecer las capacidades que siempre ha desarrollado la Universidad, creando de esa manera diferentes carreras siempre

bajo la modalidad a distancia creando diferentes formas de adaptación para poder llevar a la ejecución los diferentes planes de estudio.

El lanzamiento oficial del proyecto aconteció el 19 de enero de 2016, en el Teatro universitario de la UES. La inauguración fue realizada por el presidente de la República, los titulares de la UES y del Ministerio de Educación. En ese mismo evento se realizó la convocatoria especial de inscripción. Un día después del evento, se inició el proceso de ingreso universitario para educación a distancia. “En este proceso se registraron 1679 aspirantes de los cuales 602 fueron seleccionados y admitidos de estos se registró una inscripción de 451 estudiantes, distribuidos en las sedes universitarias del país” (Guardado, 2019, pág. 52).

2.2 Marco teórico

2.2.1 La mediación didáctica en los espacios de formación virtual

En los espacios virtuales de enseñanza y aprendizaje, la mediación adquiere una particular importancia en virtud de que la relación entre el docente, el sujeto que conoce y el contenido disciplinar está mediada por las tecnologías. En tal sentido, “se asume un enfoque de la didáctica que considera la intervención docente como mediadora entre el sujeto que construye y el objeto de conocimiento” (Chacín, 2011, pág. 131).

El docente construye nuevos vínculos y motiva al educando para que vaya construyendo los diferentes aprendizajes que va adquiriendo de cada contenido, su postura es de mediador esto se desarrolla mediante diferentes tipos de contextos mediante se desarrollan las diferentes tomas de decisiones lo que lleva a conducir una interacción de conocimientos y el docente se hace gestor de su trabajo como docente.

La planificación didáctica supone organizar la acción mediadora no como un conjunto de acciones imprevisibles y desconectadas entre sí, sino como la puesta en práctica de un plan bien pensado y articulado. Se trata de una competencia básica en el ejercicio docente, que tiene una fuerte dependencia situacional por cuanto está limitada a una serie de aspectos que la condicionan y le dan sentido, por ello es preciso saber cómo combinar el conocimiento disciplinar con las particulares condiciones en las que se llevará a cabo la docencia, especialmente más compleja cuando se desarrolla en espacios virtuales (Chacín, 2011, pág. 133).

Los docentes deben de preparar sus clases porque hay muchas necesidades que pueden surgir en el proceso educativo y tienen que modificar su planificación didáctica y de esa manera poder desarrollar lo planificación en su acción didáctica encaminarla hacia el logro de competencias al educando en su proceso formativo.

La planificación didáctica y, consecuentemente, el diseño, por tanto, se conciben desde el punto de vista procesual y decisional al plantear que la planificación y, consecuentemente, el diseño, es un proceso y no una simple tarea formal y convencional planificar es por tanto un proceso progresivo y evolutivo en el cual tiene sentido lo que se va haciendo y reconstruyendo que se desarrolla en una secuencia cíclica atendiendo a los ciclos de reflexión sobre la práctica como ocurre en el modelo procesual y no lineal (Chacín, 2011, pág. 134).

La planificación es un proceso gradual que se da en el ámbito educativo donde los maestros lo desarrollan para llevar un mejor orden con respecto al desarrollo de sus asignaturas y para llevar un orden lógico de lo que se va trabajando diariamente con los educandos.

2.2.2 EL diseño del proceso didáctico en Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)

El docente como mediador tiene una tarea importante la cual es desarrollar los diferentes instrumentos para que sean los más adecuados desde el paradigma de la virtualidad donde el rol del docente debe de ser crítico y reflexivo y transformador del proceso didáctico atendiendo los procesos de planificación, facilitación y evaluación.

No solo se destaca la importancia del diseño instruccional ajustado a las particularidades del EVA como tarea consustancial a la acción del docente-facilitador en estos entornos, sino que pone en evidencia su estrecha relación con la calidad del producto y del proceso instruccional que se lleva a cabo (Chacín, 2011, pág. 139).

Con respecto a EVA los maestros tienen un gran compromiso en sus manos ya que son los responsables de desarrollarles las competencias a los educandos para que les permitan ser personas capaces de desarrollarse en la vida cotidiana utilizando las mejores estrategias de aprendizaje.

Enseñar con respecto a un EVA ayuda a los educandos a desarrollar mejor sus competencias de aprendizajes en este mundo globalizado donde la virtualidad se ha convertido

en parte fundamental en el proceso educativo y no solo a nivel nacional sino mundial con la llegada del COVID-19 todas las clases pasaron a ser virtuales presionando de esta manera a los docentes a que se sometieran a capacitaciones para poder desarrollar de mejor manera una clase innovando así de esta manera el acto educativo.

2.2.3 Aprendizaje colaborativo y docencia universitaria

Investigaciones previas muestran los beneficios del trabajo en grupo (ya sea aprendizaje cooperativo o colaborativo) para la docencia universitaria, evidenciando que este tipo de aprendizaje permite que los estudiantes expresen sus opiniones, pensamientos y trabajen juntos para poder resolver un problema (Martín, 2020). El aprendizaje colaborativo permite que los educandos expresen sus propias opiniones y puedan trabajar en grupo generando de esa manera mejores aprendizajes y creando entre ellos personas críticas y reflexivas de su propia realidad.

El aprendizaje colaborativo es bastante relevante en el ámbito universitario porque promueve que el alumno pueda desarrollar mejor sus habilidades con respecto al desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollando de esa manera habilidades intelectuales asumiendo un mayor grado de responsabilidad.

➤ Ventajas de la incorporación de las TIC para el aprendizaje colaborativo

Para Martín (2020), el aprendizaje colaborativo fomenta el acceso de los alumnos a la información y a los contenidos que queremos que aprendan, además “mejora la comunicación interpersonal” (pág. 20), en ese sentido, permite realizar el seguimiento de los avances de cada uno de los estudiantes.

Las TIC se han convertido en parte fundamental de los estudiantes universitarios porque de esta manera se motivan aprendiendo los nuevos contenidos que se les imparten porque es a través de las TIC que se fomenta la participación y grupal creando de esa manera estudiantes capaces de resolver problemas en el mundo cotidiano adaptándose de esa manera a un mundo vanguardista.

Como docentes se debe de cambiar esa manera de enseñar siempre utilizando los libros cuando hay un sin fin de herramientas tecnológicas que se pueden utilizar para poder desarrollar nuestras clases y que sean más creativas y llamativas, es de dejar ese patrón que se maneja de solo depositar información al educando es de buscar nuevas formas de aprendizaje ya que con todo esto de la pandemia todo vino a cambiar radicalmente en el ámbito educativo y no solo ahí sino en todos los aspectos de nuestras vidas viendo de manera diferente nuestra sociedad.

Para que los docentes puedan llevar a cabo de una mejor manera el proceso educativo debe de integrar de manera adecuada los aspectos que se ven implícitos en dónde se les permita a los educandos el desarrollo de habilidades en los cursos virtuales, el profesor debe de crear entornos óptimos de aprendizaje que sean flexibles y dinámicos donde puedan compartir sus experiencias con la comunidad educativa. La creación de un curso virtual implica la colaboración estrecha de especialistas que tienen conocimiento del diseño en el sentido visual y el contenido de este, lo cual garantizará mejores resultados de aprendizaje (Casal, 2015).

La implementación de asignaturas de forma virtual, por medio de diversas plataformas, facilitará tanto a docentes como a estudiantes nuevas experiencias de aprendizaje, sin embargo, como lo plantea Casal (2015), “el proceso de enseñanza comienza adaptando los medios tecnológicos a las necesidades de la disciplina, del docente y de los alumnos” (pág. 5), en ese sentido, el virtualizar contenidos implica un análisis previo para garantizar que los objetivos propuestos se cumplan.

A raíz de lo que ha sucedido a nivel mundial con respecto a la pandemia muchos sistemas educativos no estaban preparados para este tipo de situación donde correspondió dar un giro totalmente en el ámbito educativo cambiando diferentes paradigmas de enseñanza adaptándose a las diferentes tecnologías y capacitando a la mayoría de docentes ya que muchos no manejan herramientas virtuales y se tuvieron que someter a este tipo de educación virtual para poder ser maestros con competencias en esta área.

Las nuevas tendencias hoy en día son las nuevas tecnologías de aprendizaje donde el educando es el protagonista del proceso educativo ya que permite que haya un mejor trabajo cooperativo y los estudiantes se sienten motivados a la hora de adquirir o aprender un nuevo contenido porque con las nuevas tecnologías esto les permite que vean desde otra dimensión

su forma de recibir las clases creando y desarrollando en ellos participación y nuevas formas de ver los contenidos porque con la nueva era tecnológica se pueden crear diferentes formas de desarrollar los contenidos y hacerlos más divertidos y dinámicos.

Con todo lo sucedido con respecto al COVID-19 se pusieron de manifiesto un sin fin de aspectos porque muchos maestros no estaban preparados para entrar por completo a la era tecnológica muchos se vieron con miedo al saber que de esa manera tendrían que impartir sus clases por el hecho de que no están preparados muchos en esas áreas porque los entornos virtuales de aprendizaje vinieron a dar un giro completamente diferente en el mundo tecnológico y al inicio fue difícil pero ha tenido una buena aceptación por parte del alumnado más que todo porque estamos inmersos en un mundo tecnológico que va cambiando relativamente donde cada competencia que es adquirida la ponemos en práctica para desarrollarla de una manera adecuada.

Los docentes en todos los niveles se encontraron ante el reto de identificar los métodos y técnicas más adecuadas en los entornos virtuales, en ese sentido, Salinas (2004), menciona “el profesor puede disponer de modelos metodológicos o de técnicas perfectamente descritas en su estructura y proceso” (pág. 6), por lo tanto, es indispensable que se provea de conocimientos actualizados a los docentes en el área de la virtualización de la educación.

Las estrategias de aprendizaje que utiliza cada docente son las que le ayudan al educando cuando el maestro elige de manera correcta métodos, técnicas y formas de enseñanza para que el proceso educativo se desarrolle de la mejor manera en la práctica educativa ya que esta es muy compleja, pero buscando las formas adecuadas para llevarla a un fin en común en el proceso educativo.

Los nuevos entornos virtuales han marcado un mundo diferente en el ámbito educativo por las nuevas metodologías que el docente aplica en entornos virtuales poniendo de manifiesto nuevas estrategias metodológicas que integran enfoques diferentes a los que tenía plasmados, en la comunidad virtual el aprendizaje colaborativo es un aspecto fundamental porque el educando se convierte en el centro del proceso de enseñanza aprendizaje y de esta manera el rol del profesor cambia completamente porque se convierte en facilitador en la construcción de competencias de sus alumnos.

2.3 Marco legal

Para explicar o justificar el proceso que conlleva a que la educación se impartiera en línea en el Diario Oficial se publicó los siguientes apartados:

➤ Comunicado del Ministerio de Educación

A la población en general se le informa que debido a la cuarentena nacional ante pandemia de COVID-19, anunciada esta tarde por el presidente de la República, Nayib Bukele, se suspenden las clases y toda actividad educativa a partir de este momento, por un periodo de 21 días. «La cartera de Estado en el ramo de Educación conforme a sus competencias, a fin de proteger la salud y vida de nuestros estudiantes, deberá ordenar la suspensión de actividades educativas durante el período de veintiún días, de todos los centros educativos, de cualquier categoría, hasta de recreación tales como centros de deporte, cultura y similares», reza el Artículo 6 de este Decreto.

Por lo que dicha suspensión de clases abarca a todos los centros educativos oficiales y privados del sector educativo formal y no formal, incluyendo las universidades privadas y la Universidad de El Salvador, así como el resto de las instituciones de Educación Superior (IES). Además, esta disposición la deben acatar los Círculos de Familia, jóvenes y adultos que asisten a las sedes de Modalidades Flexibles y las personas programadas para realizar, en estos días, las Pruebas de Suficiencia.

Ante tal situación, autoridades de esta cartera de Estado hacen un llamado a la planta docente de los centros escolares del sector público y privado para que, en estos 21 días de suspensión de clases, ponga en marcha el Plan de Continuidad Educativa, estrategia pedagógica elaborada por un equipo de especialistas curriculistas del MINED, para que los estudiantes (desde sus casas) puedan desarrollar los contenidos de cada una de las asignaturas.

La información sobre las orientaciones pedagógicas para la continuidad educativa de los estudiantes estará disponible para descarga en el sitio web oficial de este Ministerio y será enviada por correo electrónico oficial a los docentes y de no recibirlo comunicarse a la Dirección Departamental de Educación respectiva.

En el caso de las Instituciones de Educación Superior, públicas y privadas, deberán ser estas las que definan la estrategia a implementar para que sus estudiantes continúen, oportunamente, sus cargas académicas.

Los directores, docentes y personal administrativo de centros educativos oficiales deberán asistir desde el 12 hasta el 18 de marzo de los corrientes, en su horario normal, para orientar a los padres de familia y/o responsables sobre cómo continuar el proceso de aprendizaje desde casa; además de realizar actividades administrativas. A partir del día 19 de marzo de los corrientes, los directores y docentes, al igual que el personal administrativo, trabajarán desde casa y estarán a disposición de los padres de familia y de las instrucciones giradas y llamados del Ministerio de Educación.

Los directores de centros educativos oficiales deberán realizar un levantamiento del inventario de los alimentos, a fin de establecer cantidades de existencia y fechas de caducidad de estos, el cual deberán informar a las direcciones departamentales de Educación para la toma de decisiones de estos; además, deben asegurar el resguardo de los alimentos, equipos informáticos y otros bienes del centro educativo con el apoyo de la comunidad educativa, alcaldías y Policía Nacional Civil.

Durante el período que dure la suspensión de actividades educativas, se insta a los centros educativos oficiales y privados del sector educativo formal y no formal a estar pendientes de las redes sociales y los medios de comunicación oficiales del Ministerio de Educación en los que se estarán girando las disposiciones necesarias para garantizar la continuidad del proceso de enseñanza aprendizaje y apoyarse con los directores y docentes de los centros educativos, para esclarecer cualquier inquietud sobre el desarrollo de las actividades educativas.

San Salvador, 11 de marzo de 2020.

➤ **Comunicado del Gobierno de El Salvador**

El Gobierno del presidente Nayib Bukele, a través del Ministerio de Educación, informó hoy la decisión de mantener la suspensión de clases presenciales en los centros educativos públicos y privados a nivel nacional hasta el 31 de diciembre de este año, con el objetivo de proteger a los estudiantes del contagio de COVID-19.

Los maestros continuarán el desarrollo de los contenidos educativos como se ha venido haciendo, por medio de las plataformas digitales con sus estudiantes desde casa. Así será clausurado el año escolar.

Esta decisión de mantener la suspensión de las clases presenciales fue tomada con base en criterios técnicos en coordinación con el Ministerio de Salud con respecto al comportamiento de la pandemia en El Salvador. “Como Gobierno hemos escuchado el clamor de los padres de familia. Ellos nos han pedido que no pongamos en riesgo la vida de sus hijos, por eso decidimos mantener la suspensión de las clases presenciales a nivel nacional”, expresó la ministra de Educación, Carla Hananía.

Los docentes que laboran en las instituciones públicas deberán garantizar que los estudiantes, desde el nivel de educación inicial hasta bachillerato, continúen con sus aprendizajes. Hananía explicó que los centros educativos públicos y privados recibirán lineamientos sobre cómo se realizará la evaluación, el registro de calificaciones, la promoción y elaboración de documentos finales, cuadros, certificados y títulos.

En el caso de las instituciones educativas privadas, con calendario internacional, deberán mantener la labor de acompañamiento tutorial por medio de sus plataformas virtuales, durante los cuatro primeros meses de su año escolar 2020-2021. Instituciones de educación superior continuarán el ciclo II-2020 a distancia y quedan facultadas para desarrollar actividades académicas presenciales que sean indispensables en cada carrera con los protocolos de bioseguridad que deben ser aprobados.

Los centros escolares seguirán cerrados y solo se autorizará el ingreso a sus instalaciones a maestros y personal administrativo que deba desempeñar actividades que no puedan hacerse de forma remota. Por su parte, el ministro de Salud, Francisco Alabi, expresó: “Debemos garantizar la salud a todos los grupos involucrados: estudiantes, maestros y padres de familia”.

El titular de Salud reiteró el llamado a la población a no bajar la guardia en el tema de las medidas de prevención sanitaria como el uso de la mascarilla, alcohol gel, lavado frecuente de las manos y sobre todo el distanciamiento social (físico) con el resto de las personas para evitar los contagios.

CAPÍTULO III: SISTEMA DE HIPÓTESIS

3.1 HIPÓTESIS GENERAL

La implementación de la modalidad virtual impacta en el aprendizaje de los estudiantes de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán 2021.

3.2 Hipótesis específicas

H₁: La planificación en entornos virtuales influye en la comunicación entre docentes y maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

H₂: La didáctica en entornos virtuales impacta en el aprendizaje significativo de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

H₃: La evaluación en entornos virtuales se relaciona con la motivación de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

3.3 Hipótesis nulas

H₀₁: La planificación en entornos virtuales no influye en la comunicación entre docente y maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

H₀₂: Las estrategias metodológicas de la didáctica en entornos virtuales no impactan en el aprendizaje significativo de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

H₀₃: La evaluación en entornos virtuales no se relaciona con la motivación de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

3.4 Operacionalización de las hipótesis en variables

H₁: La planificación en entornos virtuales influye en la comunicación entre docentes y maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

Tabla 2: Operacionalización hipótesis H1

VARIABLE INDEPENDIENTE				VARIABLE DEPENDIENTE			
PLANIFICACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES				COMUNICACIÓN ENTRE DOCENTE Y ESTUDIANTES			
Concepto	Concepto operativo	Indicadores	Preguntas	Concepto	Concepto operativo	Indicadores	Preguntas
Según Guardia (2000), Planificación didáctica en entornos virtuales está diseñada de un ambiente educativo, el docente debe contemplar criterios que orientan las decisiones para disponer, organizar y gestionar una serie de dispositivos, que, relacionados	El docente planifica estrategias de aprendizaje colaborativo que promueven que los participantes, interactúen, cooperen y construyan su aprendizaje en cualquier momento y desde cualquier lugar, utilizando diferentes herramientas	. Aplica estrategias en entornos virtuales. . Maneja de plataformas virtuales. . Selecciona contenidos adecuadamente.	- ¿Las estrategias que utiliza para el desarrollo de contenidos permiten al estudiante la pronta asimilación de los mismos? - ¿Utiliza plataformas virtuales para el desarrollo de sus clases? - ¿Las herramientas virtuales utilizadas para el desarrollo de contenidos	Fuente especificada no válida. Se entiende por comunicación sincrónica a la que permite una interacción en tiempo real entre el emisor y el receptor, y comunicación asíncrona, aquella donde los participantes se comunican en tiempos diferentes,	Son diferentes herramientas para establecer comunicación en diferentes tiempos y espacios, con la flexibilidad para que el estudiante interactúe en el momento que se le facilite la comunicación con su docente.	. Utiliza la comunicación sincrónica / asincrónica. . Establece la comunicación asertiva. . Establece medios de comunicación virtuales o tradicionales para comunicarse.	- ¿Durante las clases sincrónicas existe comunicación de manera fluida? - ¿En las clases la comunicación es asertiva y asimilada con su docente? - ¿Las normas de grupo son necesarias en la comunicación sincrónica

<p>entre sí, conduzcan al logro de las intencionalidades previstas.</p>	<p>para el desarrollo de competencias .</p>		<p>permiten alcanzar los objetivos de aprendizaje? - ¿El docente utiliza las estrategias adecuadas para el desarrollo de contenidos del módulo? - ¿Las herramientas virtuales que el docente utiliza le permite una mejor comprensión de los contenidos desarrollados?</p>	<p>pero utilizando el mismo medio de comunicación .</p>			<p>y asincrónica? - ¿Existen los medios o redes sociales para tener una comunicación constante? - ¿La comunicación de forma asincrónica es asertiva con sus estudiantes? - ¿Las netiquetas son necesarias en la comunicación sincrónica y asincrónica?</p>
---	---	--	--	---	--	--	---

H2: La didáctica en entornos virtuales impacta en el aprendizaje significativo de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

Tabla 3: Operacionalización hipótesis H2

VARIABLE INDEPENDIENTE				VARIABLE DEPENDIENTE			
DIDÁCTICA EN ENTORNOS VIRTUALES				APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO			
Concepto	Concepto operativo	Indicadores	Preguntas	Concepto	Concepto operativo	Indicadores	Preguntas
Fuente especificada no válida. Entorno de formación presencial, a distancia o de cualquiera de los modelos mixtos, basado en las tecnologías de la información y la comunicación, se apoya en decisiones relacionadas con el diseño de la y en	Es la técnica del docente para diseñar el acto educativo de acuerdo con el contexto y a la institución, también de las herramientas tecnológicas a utilizar para el proceso de enseñanza aprendizaje, utilizando las redes de comunicación social para un mejor aprovechamiento de la	. Utiliza o implementa estrategias metodológicas en entornos virtuales. . Aplica el aprendizaje cooperativo o grupal. . Implementa actividades constructivas.	- ¿La organización de actividades para el desarrollo del módulo, es indispensable para el éxito académico de sus estudiantes? - ¿Existen las herramientas virtuales necesarias para el desarrollo de	Fuente especificada no válida. Se caracteriza por la interacción entre el nuevo conocimiento y el conocimiento previo. En ese proceso, que es no literal y no arbitrario, el nuevo conocimiento adquiere significados	Cuando se inicia un nuevo contenido se cuenta con un bagaje de información o conocimiento que el aprendiz ya posee y lo relaciona con el conocimiento nuevo para contribuir a la construcción de un aprendizaje	. Incorpora los conocimientos previos. . Practica la mediación u orientación. . Refuerza el fortalecimiento de habilidades en el uso de herramientas virtuales	- ¿El docente realizaba actividades de verificación de conocimientos previos de los estudiantes antes de iniciar con el desarrollo de algún contenido? - ¿El docente implementa actividades de retroalimentación para promover el desarrollo de aprendizajes significativos? - ¿Establece actividades de

<p>decisiones que tienen que ver con la tecnología en sí misma y la selección del sistema o herramientas de comunicación más adecuadas.</p>	<p>tecnología.</p>		<p>actividades formativas durante las clases? - ¿Desarrolla actividades para enriquecer el aprendizaje cooperativo de acuerdo con los contenidos del módulo? - ¿El uso de herramientas virtuales desarrolla un aprendizaje grupal y significativo? - ¿El docente utiliza variedad de herramientas virtuales para el desarrollo de contenidos?</p>	<p>para el aprendiz y el conocimiento o previo queda más diferenciado, más elaborado en relación con los significados ya presentes y, sobre todo, más estable.</p>	<p>con más valor, un aprendizaje que tiene significado para el estudiante.</p>		<p>diagnóstico antes del inicio de un contenido para conocer los aprendizajes previos de sus estudiantes? - ¿Desarrolla actividades de retroalimentación para que sus estudiantes adquieran aprendizajes significativos?</p>
---	--------------------	--	--	--	--	--	---

H₃: La evaluación en entornos virtuales se relaciona con la motivación de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

Tabla 4: Operacionalización hipótesis H3

VARIABLE INDEPENDIENTE				VARIABLE DEPENDIENTE			
LA EVALUACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES				LA MOTIVACIÓN DE LOS MAESTRANDOS			
Concepto	Concepto operativo	Indicadores	Preguntas	Concepto	Concepto operativo	Indicadores	Preguntas
Se define como un proceso de aprendizaje, mediado por medios tecnológicos, a través del cual se promueve y potencia el desarrollo de competencias útiles y valiosas para el presente académico y el futuro laboral de los estudiantes como profesionales estratégicos.	Es la valoración de los conocimientos o competencias alcanzadas en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de herramientas tecnológicas que promueven y potencian el trabajo colaborati	<ul style="list-style-type: none"> . Tipos de evaluación. . Instrumentos de evaluación. . Ética de la evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Utiliza herramientas virtuales diversas para evaluar los aprendizajes de sus estudiantes? - ¿Solicita a sus estudiantes remitir sus actividades evaluadas únicamente por correo electrónico? - ¿Se proporciona a los estudiantes el tiempo necesario para el desarrollo de sus actividades 	Según Valle y Cuevas (1997), es lo que origina que un individuo decida cursar estudios universitarios y se mantenga en las aulas, y está dada por la persecución de determinadas metas académicas y personales.	Es la actitud con la que se emprenden nuevos desafíos y se proponen metas o retos que cumplir, es ese motor interno o externo que ayuda a seguir adelante a pesar de las dificultades, esa fuerza que se acrecienta cuando se cumplen las expectativas de aprender algo nuevo que responde al	<ul style="list-style-type: none"> . Aplica la motivación extrínseca. . Practica la autovaloración del desempeño. . Aplica la interacción docente alumno 	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Implementa el docente los estímulos para enriquecer la motivación extrínseca? - ¿Practica su docente la autovaloración del desempeño en evaluación? - ¿Considera que su docente aplica la interacción docente alumno para enriquecer la

	<p>vo y donde el docente es el mediador o guía de este proceso.</p>		<p>evaluadas de manera asincrónica? - ¿Las evaluaciones planteadas por el docente están acorde a las diversas formas de evaluar? - ¿Existe implementación en la variedad de instrumentos de evaluación por parte de su docente?</p>		<p>enriquecimiento o de conocimientos y cuyo producto es un profesional de calidad.</p>		<p>motivación en esta modalidad? - ¿La educación virtual es una modalidad que le favorece para incentivar la motivación de los estudiantes durante el PEA? - ¿Es efectiva la interacción docente alumno en la enseñanza virtual?</p>
--	---	--	---	--	---	--	--

3.5 Construcción de las relaciones entre variable independiente (x) y variable dependiente (y)

Tabla 5: Relaciones entre variables independiente y dependiente

VARIABLE INDEPENDIENTE (x)	VARIABLE DE PENDIENTE (y)
X1. PLANIFICACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES.	Y1. COMUNICACIÓN ENTRE DOCENTE Y ESTUDIANTES.
X.1.1. Aplica estrategias en entornos virtuales. X.1.2 Maneja de plataformas virtuales. X.1.3 Selecciona contenidos adecuadamente	Y.1.1. Utiliza la comunicación sincrónica / asincrónica. Y.1.2 Establece la comunicación asertiva. Y.1.3 Establece medios de comunicación virtuales o tradicionales para comunicarse.
X.2 DIDÁCTICA EN ENTORNOS VIRTUALES	Y2. APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO
X.2.1. Utiliza o implementa estrategias metodológicas en entornos virtuales. X.2.2. Aplica el aprendizaje cooperativo o grupal. X.2.3. Implementa actividades constructivas.	Y.2.1. Incorpora los conocimientos previos. Y.2.2. Practica la mediación u orientación. Y.2.3. Refuerza el fortalecimiento de habilidades en el uso de herramientas virtuales
X.3 LA EVALUACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES	Y.3 LA MOTIVACIÓN DE LOS MAESTRANDOS

X.3.1. Tipos de evaluación.	Y.3.1. Aplica la motivación extrínseca.
X.3.2. Instrumentos de evaluación.	Y.3.2. Practica la autovaloración del desempeño.
X.3.3 Ética de la evaluación.	Y.3.3. Aplica la interacción docente alumno

3.6 MATRIZ DE CONGRUENCIA ENTRE OBJETIVOS E HIPÓTESIS

Tabla 6: Matriz de congruencia entre objetivos e hipótesis

TEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	HIPÓTESIS	
Impacto de la implementación de la modalidad virtual en el aprendizaje de los estudiantes de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán, 2021.	General: Establecer mediante un estudio critico los cambios en el proceso de enseñanza aprendizaje en la implementación de la modalidad virtual que impactaron en el aprendizaje de los estudiantes de la Maestría en profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.	VI: Planificación didáctica en entornos virtuales	General: La implementación de la modalidad virtual impacta en el aprendizaje de los estudiantes de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán 2021.	
		VD: Aprendizaje		
	Específico 1: Describir la influencia de la planificación en entornos virtuales en la comunicación entre docente y maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior.	VI: Planificación en entornos virtuales		Específica 1: La planificación en entornos virtuales influye en la comunicación entre docentes y maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.
		VD: Comunicación		

	<p>Específico 2: Definir el impacto de la didáctica en entornos virtuales en el aprendizaje significativo de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior Universitaria.</p>	<p>VI: Didáctica en entornos virtuales</p>	<p>Específica 2: La didáctica en entornos virtuales impacta en el aprendizaje significativo de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.</p>
		<p>VD: Aprendizaje significativo</p>	
	<p>Específico 3: Identificar la relación de la evaluación en entornos virtuales con la motivación de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior Universitaria.</p>	<p>VI: Evaluación en entornos virtuales</p>	<p>Específica 3: La evaluación en entornos virtuales se relaciona con la motivación de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.</p>
		<p>VD: Motivación</p>	

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Enfoque de la investigación

La investigación que se realizará es con un enfoque cuantitativo, en ese sentido, Hernández al respecto dice, “es el que utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (2010, pág. 4).

Para Hernández (2010), el enfoque cuantitativo permite visualizar aquellos rasgos que son repetitivos en una población determinada, en ese sentido sostiene, “el enfoque cuantitativo se utiliza para consolidar las creencias (formuladas de manera lógica en una teoría o un esquema teórico) y establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población” (pág. 10).

4.2 Tipo de estudio

Para el desarrollo de la investigación se utilizó el tipo de estudio correlacional, el cual, tal y como lo plantea Hernández (2010), “tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables” (pág.93). En ese sentido, dicho tipo de estudio es el más adecuado para determinar el nivel de relación o determinación que tiene una variable sobre otra.

Según nuestra investigación se ha establecido dos variables generales a las cuales se les ha determinado subvariables y estas mismas son las que se han sometido a evaluación, debido a que el propósito es evaluar el grado de asociación entre las variables, puesto que en los estudios correlacionales se debe cuantificar para analizar y posteriormente establecer vinculaciones (Hernández, 2010).

4.3 Población y muestra

La población en investigación “es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características” (Hernández, 2010, pág. 175). La población es un conjunto que representa las características de la población que se va a estudiar y la investigación no solo se va a centrar en los objetivos que se han planteado en la investigación

sino de otros aspectos, una investigación no va a ser mejor solo porque la población es bastante numerosa, la importancia de un trabajo investigativo está relacionado en poder delimitar la población correcta con fundamento en el planteamiento del problema.

La muestra según Hernández (2010), es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población. El investigador debe de tener los objetivos bien planteados para poder seleccionar los casos más importantes de esa población relacionados al fenómeno investigado y tomar esa parte de la población donde ya se tienen enmarcadas las características para establecer las hipótesis que se aplicaran en la investigación; esto con el fin de poder establecer teorías que expliquen a la población el resultado de una investigación de forma certera y fiable.

En esta investigación debido a que el valor de la población no es numéricamente representativo no se aplicará fórmula para la extracción de muestra, sino que se retomará la misma cantidad numérica de la población como muestra, los cuales serán todos los estudiantes de segundo y tercer año del ciclo-I del año 2021.

Tabla 7: Delimitación de población y muestra

NIVEL	CANTIDAD DE ESTUDIANTES
SEGUNDO AÑO (2021)	16
TERCER AÑO (2021)	61
TOTAL	77

4.4 Técnicas e instrumentos de investigación

4.4.1 Técnica: Encuesta

La técnica en investigación científica es un procedimiento típico, validado por la práctica, orientado generalmente, aunque no exclusivamente a obtener y transformar información útil para la solución de problemas de conocimiento en las disciplinas científicas (Rojas, 2011). Las

técnicas en investigación son las que nos sirven para llevar a cabo un proceso sistemático, donde el principal objetivo es el de poder avalar la eficacia del proceso de investigación mediante el cual se obtendrá la información verídica para la obtención de resultados que se requieren para poder resolver las preguntas que surjan en este proceso investigativo.

En investigación la encuesta es para Kuznik (2010) una técnica de recogida de datos, o sea una forma concreta, particular y práctica de un procedimiento de investigación. Se enmarca en los diseños no experimentales de investigación empírica propios de la estrategia cuantitativa, ya que permite estructurar y cuantificar los datos encontrados y generalizar los resultados a toda la población estudiada.

La encuesta es un tipo de técnica donde se lleva un procedimiento dentro del proceso de investigación, donde el investigador recolecta los datos a través de un cuestionario en el que está diseñado previamente, esto con el fin de no dañar o modificar el entorno o el tema que se está investigando, en la técnica de la encuesta el sujeto investigado se pone en un nivel pasivo donde se siente evaluado por un grupo de personas extrañas.

4.4.2 Instrumentos: Cuestionario

En esta investigación se menciona en varias ocasiones el uso de técnica e instrumento, pero es importante conocer la definición de lo que tanto se está hablando por lo cual Gordillo (2007) hace mención que los instrumentos, son herramientas que constituyen las vías tangibles y palpables que faciliten y sean un vehículo para una mejor intervención-acción a nivel micro y macrosocial, por ejemplo, el diario de campo, los expedientes, manuales de procedimientos.

Para Casas (2003), el cuestionario es el documento que recoge de forma organizada los indicadores de las variables implicadas en el objetivo de la encuesta. El cuestionario, suele ser el instrumento más utilizado, puesto que es relativamente económico, incluye las mismas preguntas para todos los sujetos y puede asegurar el anonimato. Los cuestionarios manejan preguntas o enunciados, pero en todos los casos, el sujeto responde algo escrito para un propósito concreto (McMillan, 2005).

4.5 Procesamiento de la información

Para recabar la información se utilizará como instrumento el cuestionario (ver anexo 1), dirigido a maestrantes de la maestría en docencia superior y maestros que imparten clases a los maestrantes antes mencionados. Para García (2003), la finalidad del cuestionario es obtener, de manera sistemática y ordenada, información acerca de la población con la que se trabaja, sobre las variables objeto de la investigación o evaluación.

Los investigadores deben procurar obtener datos relevantes para la investigación todo aquello que tienen relación o similitud con las variables antes definidas, por lo cual se considera que el cuestionario es el instrumento apropiado para obtener la información que como investigadores buscamos, por lo cual es importante cuidar los detalles en la construcción de dicho instrumento siendo que hay que pensar como encuestado y no como encuestador para proyectar el tipo de respuesta que podemos recibir.

Es por ello por lo que la construcción de un cuestionario es una tarea cuidadosa y compleja. Cuidadosa porque de la perfección con que se haga dependerá, en buena parte, el éxito de la evaluación o de la investigación. Su complejidad radica en la dificultad que supone expresar en indicadores concretos los aspectos de la realidad (variables), que sean significativos en relación con el objeto de esa evaluación o investigación. (García, 2003, pág. 10).

El cuestionario se estructura con las siguientes generalidades:

- ❖ Encabezado: Nombre e información de la institución para la cual se realiza la investigación.
- ❖ Título: Nombre del instrumento y descripción sobre la temática a indagar, así como también enfatiza en el sujeto de investigación, el cual va dirigido a estudiantes de la Maestría en Docencia Superior de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente y maestros que imparten clase en esta carrera de dicha facultad.
- ❖ Objetivos de dicho instrumento: Tiene como finalidad obtener información acerca de la temática que está siendo investigada.

- ❖ **Indicaciones del instrumento:** Contiene una breve introducción a cerca del contenido del cuestionario y una descripción de como deberá responderse, en este caso será por medio de una escala de: 1 = Nunca, 2= Casi nunca, 3= A veces, 4=Casi siempre, 5= Siempre.
- ❖ “La redacción de las preguntas es el elemento esencial para maximizar la validez de los datos obtenidos en la evaluación o en la investigación por encuesta” (García, 2003, pág. 24). Por lo anterior, las preguntas deben relacionarse con las variables e indicadores establecidos, con el propósito de garantizar la información más adecuada y apegada al estudio que se realizará.

4.5.1 Vaciado de la información

Los datos se registrarán y se organizarán por medio de fichas, cada una tendrá escrita la pregunta de acuerdo con la numeración y el numero para identificar al entrevistado (sujeto 1 y respuesta, luego sujeto 2 y respuesta y así se seguirá la secuencia hasta agotar todas las preguntas y los sujetos. Utilizando matrices de vaciado de información una por participante y por variable.

Tabla 8: Ejemplo de vaciado de información

Participante 1	Pregunta	1	2	3	4	5	Total
	1						
	2						
	3						
	4						
	5						
	6						
	7						
TOTAL							

Tabla 9: Ejemplo de análisis de datos

Variable dependiente Variable independiente	Comunicación	No comunicación	Totales
Planificación en entornos virtuales			
No planificación en entornos virtuales			
Totales			

4.6 Modelo estadístico

Según McMillan (2005), para estimar las características de la población es necesario recurrir a procedimientos estadísticos o procedimientos paramétricos y se utilizan cuando el investigador puede asumir que la población se distribuye normalmente, es decir que existe homogeneidad de varianzas entre los diferentes grupos y posee los datos de intervalo razón de una escala. Pero si los datos no tienen una distribución normal y no cumplen dichas condiciones debe utilizarse una prueba no paramétrica.

En cuanto a la interpretación de los resultados es parecida en los dos tipos de prueba. Y que se diferencian en la ecuación y en las tablas para determinar el nivel de significación de los resultados. También que en ambos procedimientos comprueban una hipótesis y presentan un nivel de significación para rechazar la hipótesis nula. Sin embargo, frente a las pruebas paramétricas, las pruebas no paramétricas no ponen a prueba hipótesis sobre las características de una población.

En su lugar, los procedimientos no paramétricos examinan hipótesis sobre las relaciones entre variables categóricas, formas de las distribuciones y normalidad de una distribución. Por lo cual se determinó que de acuerdo con las hipótesis planteadas el estadístico más apropiado a utilizar es el chi-cuadrado para evaluar el impacto de la implementación de la modalidad virtual en el aprendizaje de los estudiantes de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior porque se tiene más de una variable independiente para analizar los datos.

La prueba chi-cuadrado es un procedimiento no paramétrico común que se utiliza cuando los datos están en forma nominal. Esta prueba es una manera de responder a las preguntas sobre asociación o relación basada en las frecuencias de observaciones en distintas categorías. Las frecuencias pueden estar en casi cualquier forma, personas, objetos, votos y simplemente, se cuentan dentro de cada categoría. De este modo, el investigador forma las categorías y a continuación, cuenta la frecuencia de observaciones o sucesos dentro de cada categoría (McMillan, 2005).

Tomando en cuenta que el tipo de estudio es correlacional, no se estableció ningún grupo de control, se administró directamente a la población-muestra determinada, con el fin de recabar la información que permitiera comparar y posteriormente, determinar los niveles de relación entre las variables planteadas. La fórmula de chi-cuadrado utilizada es:

$$x^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Donde:

x^2 = Chi cuadrado calculado

f_o = frecuencia del valor observado

f_e = frecuencia del valor esperado

CAPÍTULO V: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

5.1 Verificación de hipótesis

- a) **Hipótesis específica uno:** La planificación en entornos virtuales influye en la comunicación entre docentes y maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

Tabla 10: Planificación en entornos virtuales / Comunicación

VARIABLE INDEPENDIENTE \ VARIABLE DEPENDIENTE	COMUNICACIÓN	NO COMUNICACIÓN	TOTALES
PLANIFICACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES	68 (68)	2 (1)	70
NO PLANIFICACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES	7 (7)	0 (1)	7
TOTALES	75	2	77

Aplicación de fórmula de chi-cuadrado

$$\text{Procedimiento} \quad x^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

$$x^2 = \sum \frac{(68 - 68)^2 + (2 - 1)^2 + (7 - 7)^2 + (0 - 1)^2}{77}$$

$$x^2 = \frac{0+1+0+1}{77}$$

$$x^2 = \frac{2}{77}$$

$$x^2 = 0.026$$

De acuerdo con la regla de decisión para aceptar o rechazar una hipótesis se llegó al resultado que chi cuadrado calculado es de 0.026, dicho valor es menor que chi cuadrado de la tabla, la cual, ubicándose con dos grados de libertad y un nivel de significancia de 0.95, su valor es de 0.10

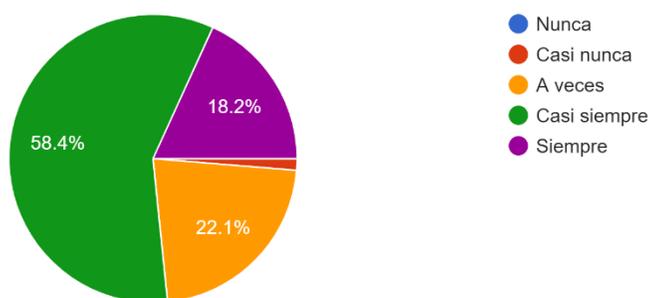
Por lo tanto, la hipótesis nula se acepta y se establece que la planificación en entornos

virtuales no influye en la comunicación entre docente y maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

Con el afán de comprender mejor los resultados obtenidos, a continuación, se presenta de manera gráfica, los datos obtenidos tomando de referencia preguntas representativas de las hipótesis verificadas.

Figura 1: Resultado de cuestionario, pregunta #1

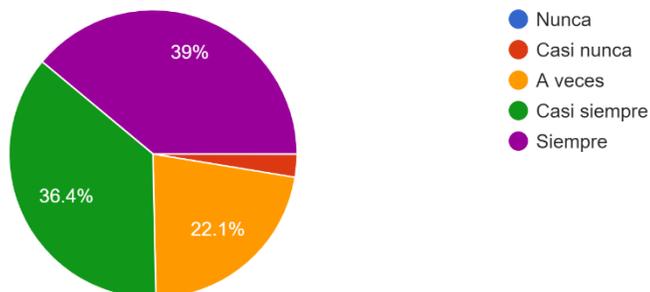
1. ¿El docente utiliza las estrategias adecuadas para el desarrollo de contenidos del módulo?
77 respuestas



Según los resultados obtenidos, es importante destacar que al menos un 21.1% de los encuestados consideran que a veces los docentes utilizan estrategias adecuadas para el desarrollo de los contenidos, lo que puede suponer que no existe una adecuada planificación, debido a que es parte del proceso natural de toda planificación ser flexible y, por ende, acoplarse a las necesidades o sugerencias de los estudiantes. Por otra parte, es notable que un 76.6% considera que son adecuadas las estrategias utilizadas, marcando entonces la dedicación del docente por planificar de manera adecuada sus actividades.

Figura 2: Resultado de cuestionario, pregunta #4

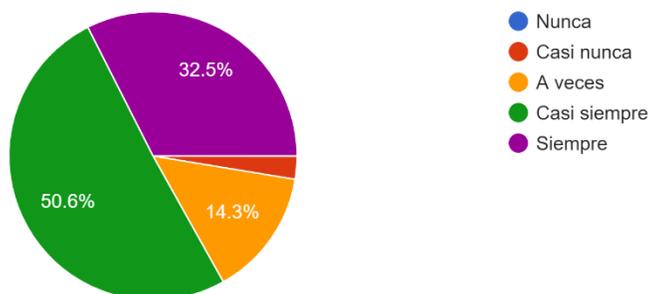
4. ¿Durante las clases sincrónicas existe comunicación de manera fluida?
77 respuestas



Retomando los valores predominantes planteados en la *Figura 1*, es importante contrastar que a pesar de haber obtenido la aceptación de más del 75% de los encuestados, un 22.1% considera que la comunicación no siempre resulta ser de manera fluida, lo que permite confirmar que, en efecto, la planificación en entornos virtuales no influye en la comunicación entre docentes y maestrantes.

Figura 3: Resultado de cuestionario, pregunta #5

5. ¿En las clases la comunicación es asertiva y asimilada con su docente?
77 respuestas



Según la gráfica se puede evidenciar que un 16.9% considera que la comunicación casi nunca o a veces es asertiva con el docente, un valor relativamente significativo, considerando que en la *Figura 1*, se estableció que poco más del 75% considera que se implementan estrategias adecuadas en el desarrollo de las clases.

- b) **Hipótesis específica dos:** La didáctica en entornos virtuales impacta en el aprendizaje significativo de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

Tabla 11: Didáctica en entornos virtuales / Aprendizaje significativo

VARIABLE INDEPENDIENTE \ VARIABLE DEPENDIENTE	APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	NO APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	TOTALES
DIDÁCTICA EN ENTORNOS VIRTUALES	71 (68)	2 (5)	73
NO DIDÁCTICA EN ENTORNOS VIRTUALES	1 (4)	3 (0)	4
TOTALES	72	5	77

Aplicación de fórmula de chi-cuadrado

$$\text{Procedimiento } \chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

$$\chi^2 = \sum \frac{(71 - 68)^2 + (2 - 5)^2 + (1 - 4)^2 + (3 - 0)^2}{77}$$

$$\chi^2 = \frac{9+9+9+9}{77}$$

$$\chi^2 = \frac{36}{77}$$

$$\chi^2 = 0.468$$

De acuerdo con la regla de decisión para aceptar o rechazar una hipótesis se llegó al resultado que chi cuadrado calculado es de 0.468, dicho valor es mayor que chi cuadrado de la tabla, la cual, ubicándose con dos grados de libertad y un nivel de significancia de 0.95, su valor es de 0.10.

Por lo tanto, la hipótesis nula se rechaza y se establece que la didáctica en entornos virtuales si influye en los aprendizajes significativos de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario

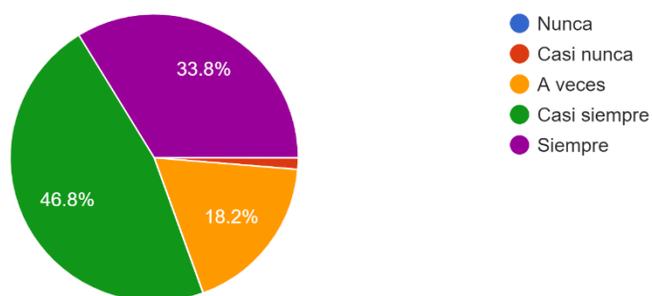
de Ahuachapán.

A continuación, se presentarán de forma gráfica los resultados obtenidos en referencia a las variables que integran la hipótesis específica 2. Únicamente se han considerado de referencia preguntas representativas de la hipótesis verificada.

Figura 4: Resultado de cuestionario, pregunta #8

8. ¿El docente usa estrategias metodológicas para la organización de actividades para el desarrollo del módulo?

77 respuestas

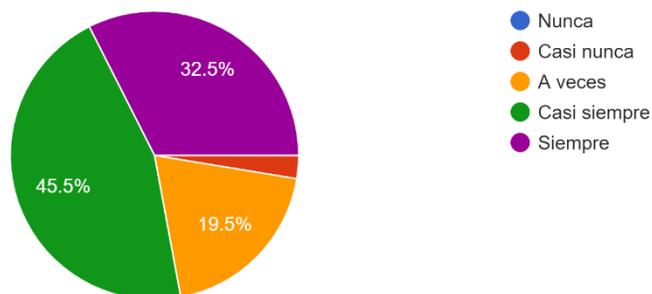


La gráfica demuestra que en un 80.6% los encuestados consideran que el docente emplea metodologías para la organización de las actividades, en ese sentido, estamos refiriéndonos a que el docente didácticamente hablando, desarrolla los contenidos de formas diversas con el propósito de alcanzar los objetivos propuestos.

Figura 5: Resultado de cuestionario, pregunta #9

9. ¿El uso de herramientas virtuales desarrolla un aprendizaje grupal y significativo?

77 respuestas



Si bien es cierto, la gráfica demuestra un 78% de aprobación respecto a que las herramientas virtuales permiten un aprendizaje grupal y significativo, sin embargo, lo interesante a destacar es que un 22% se expresa con dudas o en contra a la afirmación que dichas herramientas virtuales pueden generar esos tipos de aprendizajes, en ese sentido, es importante, confirmar que el adecuado planteamiento didáctico de un curso determinará la adquisición de aprendizajes significativos.

- c) **Hipótesis específica tres:** La evaluación en entornos virtuales se relaciona con la motivación de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

Tabla 12: Evaluación en entornos virtuales / Motivación

VARIABLE INDEPENDIENTE \ VARIABLE DEPENDIENTE	MOTIVACIÓN	NO MOTIVACIÓN	TOTALES
EVALUACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES	54 (51)	16 (19)	70
NO EVALUACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES	2 (5)	5 (2)	7
TOTALES	56	21	77

Aplicación de fórmula de chi-cuadrado

$$\text{Procedimiento } \chi^2 = \sum \frac{(fo-fe)^2}{fe}$$

$$\chi^2 = \sum \frac{(54 - 51)^2 + (16 - 19)^2 + (2 - 5)^2 + (5 - 2)^2}{77}$$

$$\chi^2 = \frac{9+9+9+9}{77}$$

$$\chi^2 = \frac{36}{77}$$

$$\chi^2 = 0.468$$

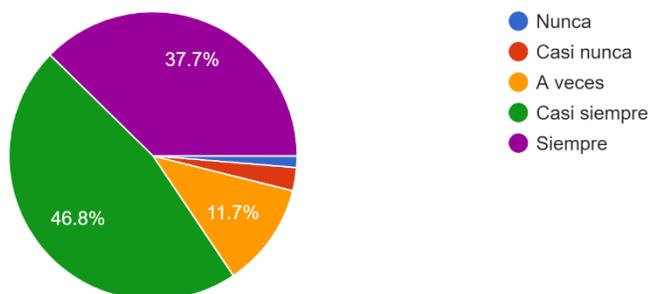
De acuerdo con la regla de decisión para aceptar o rechazar una hipótesis se llegó al resultado que chi cuadrado calculado es de 0.468, dicho valor es mayor que chi cuadrado de la tabla, la cual, ubicándose con dos grados de libertad y un nivel de significancia de 0.95, su valor es de 0.10.

Por lo tanto, la hipótesis nula se rechaza y se establece que la evaluación en entornos virtuales si influye en la motivación de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

A manera de comprender de mejor forma los resultados obtenidos, a continuación, se presenta de manera gráfica, los datos obtenidos tomando de referencia preguntas representativas de las variables inmersas en la hipótesis a verificar.

Figura 6: Resultado de cuestionario, pregunta #16

16. ¿Existe implementación en la variedad de instrumentos de evaluación por parte de su docente?
77 respuestas

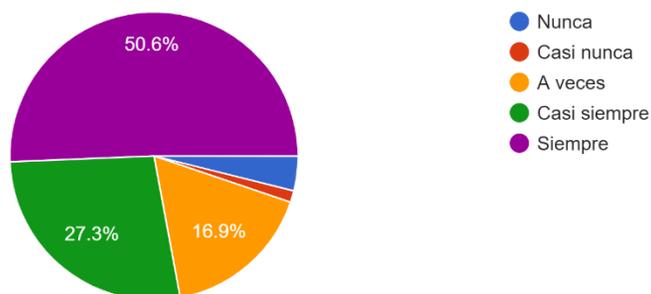


Según la opinión de los maestrandos, los docentes implementan diversidad de instrumentos de evaluación, compréndase entonces que los docentes no únicamente administran exámenes escritos, sino que también desarrollan otros tipos de actividades con las cuales se cuantifica el aprendizaje de los estudiantes. En total es un 84.5% que manifiesta que casi siempre y siempre es que se utilizan diversidad de instrumentos.

Figura 7: Resultado de cuestionario, pregunta #20

20. ¿Considera que su docente aplica la interacción docente alumno para enriquecer la motivación en esta modalidad?

77 respuestas



A pesar que una gran mayoría (más del 50%) de los maestrandos, confirman que existe interacción docente alumno que les resulta motivante, existe un llamativo 22.1% que consideran que no les resulta motivan o motivante la interacción que surge entre el docente y alumno, en ese sentido, es importante considerar todos los aspectos que pueden ser vinculante con la motivación del estudiante en entornos virtuales, entre ellos, sin duda alguna destaca las formas en que se evalúa, a pesar que los resultados del ítem que se muestra en la *Figura 6*, en donde se manifiesta que se implementan diversos instrumentos de evaluación, también es importante que los mismos sean agentes motivadores en el proceso de enseñanza aprendizaje.

5.2 Interpretación de resultados

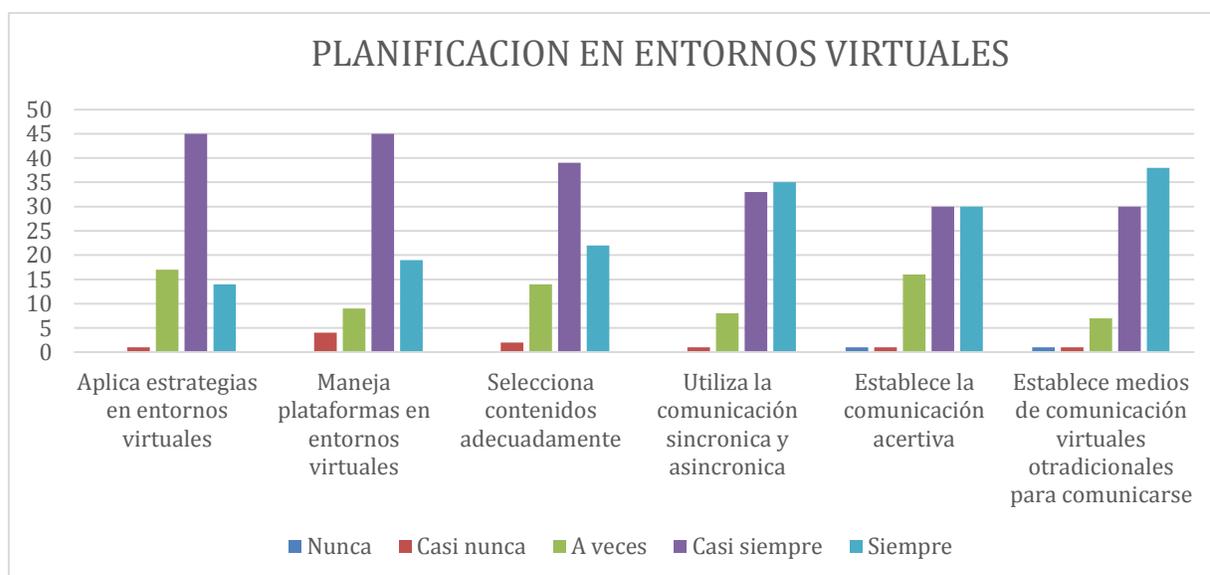
Los párrafos que se presentan a continuación tienen correspondencia con los gráficos antes mencionados:

a) **Hipótesis específica uno:** La planificación en entornos virtuales influye en la comunicación entre docentes y maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

Tabla 13: Variable independiente: Planificación en entornos virtuales

Indicadores	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	TOTAL
Aplica estrategias en entornos virtuales	0(0%)	1(1%)	17(22%)	45(59%)	14(18%)	77(100%)
Maneja plataformas en entornos virtuales	0(0%)	4(5%)	9(12%)	45(58%)	19(25%)	77(100%)
Selecciona contenidos adecuadamente	0(0%)	2(2%)	14(18%)	39(51%)	22(29%)	77(100%)
Utiliza la comunicación sincrónica / asincrónica	0(0%)	1(1%)	8(10%)	33(43%)	35(46%)	77(100%)
Establece la comunicación asertiva.	0(0%)	1(1%)	16(21%)	30(39%)	30(39%)	77(100%)
Establece medios de comunicación virtuales o tradicionales para comunicarse	1(1%)	1(1%)	7(9%)	30(39%)	38(50%)	77(100%)

Figura 8: Gráfico comparativo sobre variable planificación en entornos virtuales



De acuerdo con los indicadores que contiene cada una de las variables, tanto independiente como dependiente se construyeron preguntas en función de obtener información más acertada para la investigación. Siendo los indicadores para la variable planificación en entornos virtuales se tienen: Aplica estrategias en entornos virtuales, Maneja plataformas virtuales y selecciona contenidos adecuadamente.

Se seleccionaron las preguntas más representativas las cuales son: ¿El docente utiliza las estrategias adecuadas para el desarrollo de contenidos del módulo? En el gráfico comparativo se observa que la mayoría de los encuestados opina que casi siempre se están utilizando las estrategias adecuadas para el desarrollo de contenidos del módulo. Mientras que en la pregunta. ¿Las plataformas virtuales implementadas por el docente son las adecuadas en el desarrollo de sus clases? Las respuestas para dicha interrogante se pueden observar en el gráfico antes mostrado.

Donde se visualiza que para darle respuesta a la variable independiente de dicha hipótesis la mayoría de los encuestados considera que casi siempre las plataformas virtuales implementadas por el docente son adecuadas para el desarrollo de las clases. Así como también la interrogante ¿Las herramientas virtuales que el docente utiliza le permite una mejor comprensión de los contenidos desarrollados? La mayoría de los encuestados opina que casi siempre las herramientas que el docente utiliza permiten una mejor comprensión en el desarrollo de contenidos.

Para la variable dependiente comunicación entre docentes y estudiantes, se tienen los indicadores: Utiliza la comunicación sincrónica y asincrónica, Establece la comunicación asertiva y establece medios de comunicación en entornos virtuales o tradicionales para comunicarse.

Para ello se seleccionaron las preguntas: ¿Las reglas son necesarias en la comunicación sincrónica y asincrónica? En el gráfico el observa que la mayoría dice que siempre son necesarias las reglas o netiquetas para garantizar una comunicación de calidad con sus estudiantes.

Mientras tanto en la pregunta. ¿Durante sus clases sincrónicas existe comunicación de manera fluida con sus docentes? La mayoría de los encuestados opina que siempre existe una comunicación fluida, entendible y asertiva entre docente y estudiante.

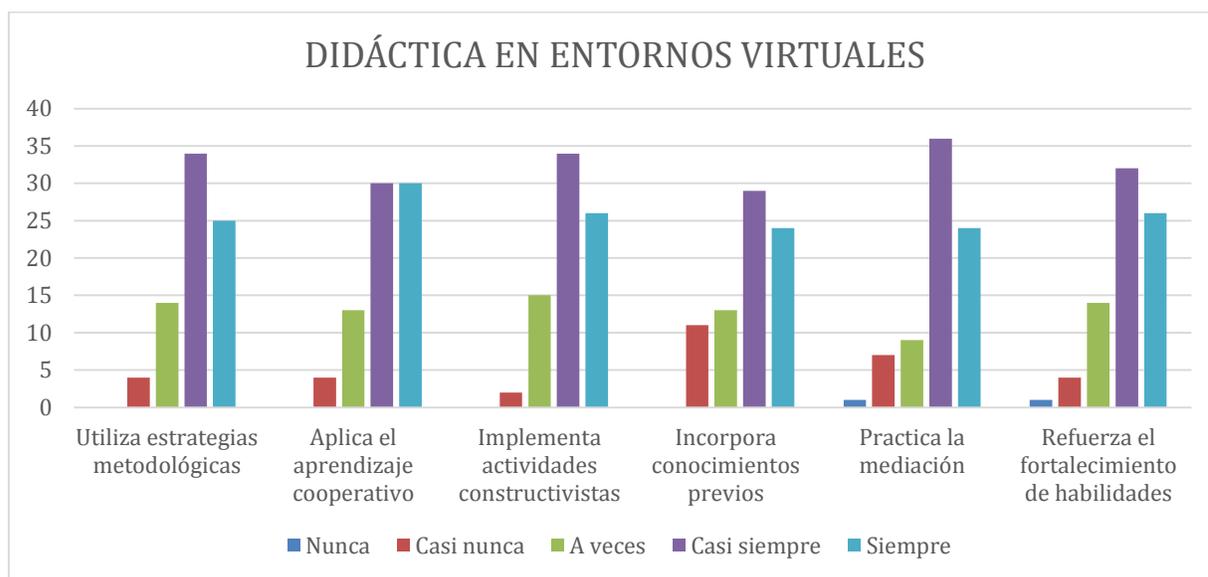
Para la interrogante. ¿Existen los medios o redes sociales para tener una comunicación constante? también opinan que siempre hay medios para tener una comunicación constante, es decir que las redes sociales y la tecnología ayudan con la comunicación entre maestro alumno.

b) Hipótesis específica dos: La didáctica en entornos virtuales impacta en el aprendizaje significativo de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

Tabla 14: Variable independiente: Didáctica en entornos virtuales

Indicadores	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	TOTAL
Utiliza o implementa estrategias metodológicas en entornos virtuales	0(0%)	4(5%)	14(18%)	34(44%)	25(33%)	77(100%)
Aplica el aprendizaje cooperativo o grupal	0(0%)	4(5%)	13(17%)	30(39%)	30(39%)	77(100%)
Implementa actividades constructivas.	0(0%)	2(3%)	15(19%)	34(44%)	26(34%)	77(100%)
Incorpora los conocimientos previos	0(0%)	11(14%)	13(17%)	29(38%)	24(31%)	77(100%)
Practica la mediación u orientación	1(1%)	7(9%)	9(12%)	36(47%)	24(31%)	77(100%)
Refuerza el fortalecimiento de habilidades en el uso de herramientas virtuales	1(1%)	4(5%)	14(18%)	32(42%)	26(34%)	77(100%)

Figura 9: Gráfico comparativo sobre variable didáctica en entornos virtuales



Según los indicadores que contiene cada una de las variables, tanto independiente como dependiente se construyeron preguntas en función de obtener información más acertada para la investigación. Siendo los indicadores para la variable didáctica en entornos virtuales se tienen: Utiliza o implementa estrategias metodológicas en entornos virtuales, Aplica el aprendizaje cooperativo o grupal, Implementa actividades constructivas, Incorpora conocimientos previos, práctica la mediación u orientación, Refuerza el fortalecimiento de habilidades en el uso de herramientas virtuales.

Se seleccionaron las preguntas más representativas las cuales son: ¿Existen las herramientas virtuales necesarias para el desarrollo de actividades formativas durante las clases? Las respuestas para dicha interrogante se pueden observar en el gráfico antes mostrado.

Donde se visualiza que para darle respuesta a la variable independiente de dicha hipótesis la mayoría de los encuestados considera que casi siempre la didáctica virtual implementada por el docente es adecuada para el desarrollo de las clases. Mientras que para la pregunta ¿Desarrolla actividades para enriquecer el aprendizaje cooperativo de acuerdo con los contenidos del módulo? La respuesta de dicha pregunta se puede ver en el gráfico antes mostrado, donde se observa a la variable independiente de dicha hipótesis la mayoría de los encuestados considera que casi siempre y siempre se aplica el aprendizaje cooperativo.

Así también la interrogante ¿La organización de actividades para el desarrollo del módulo, es indispensable para el éxito académico de sus estudiantes? La mayoría de los encuestados opina que casi siempre, se incorporan conocimientos previos en los entornos virtuales, para que el maestro pueda visualizar a través de un diagnóstico que nivel de conocimiento previos manejan los estudiantes

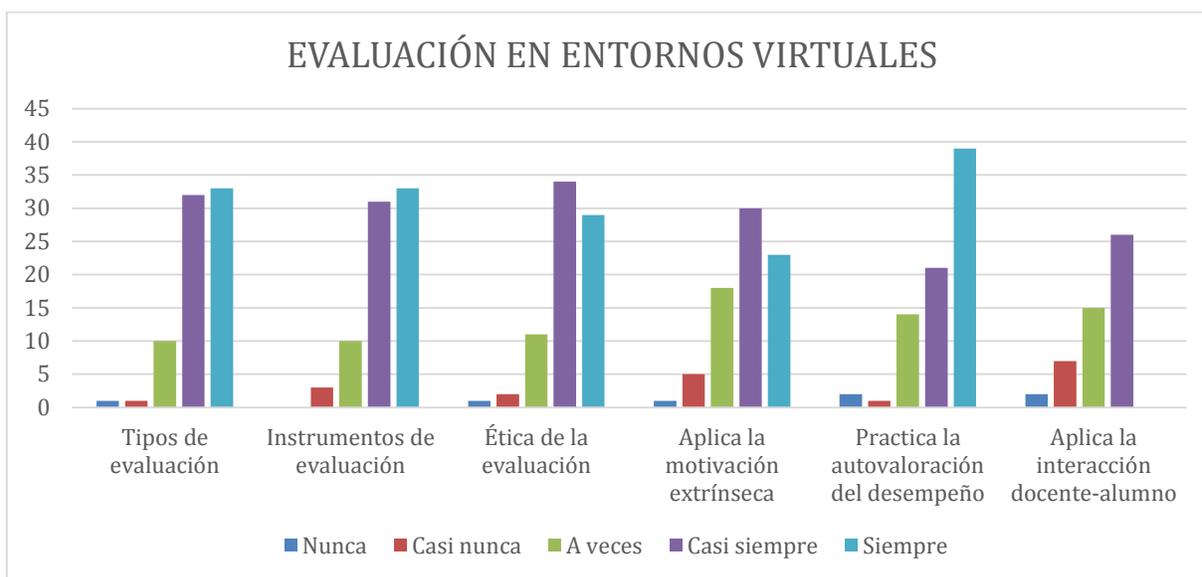
Para la variable dependiente aprendizajes significativos, se tienen los indicadores: Incorpora los conocimientos previos, práctica la mediación u orientación, refuerza el fortalecimiento de habilidades en el uso de herramientas virtuales. Para ello se seleccionó la pregunta: ¿Por medio de la educación virtual, es posible que los estudiantes adquieran aprendizajes significativos en el desarrollo de las clases? En el gráfico se observa que la mayoría dice que casi siempre los aprendizajes significativos, son importantes porque les permite incorporar los conocimientos previos en la educación virtual.

c) Hipótesis específica tres: La evaluación en entornos virtuales se relaciona con la motivación de los maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán.

Tabla 15: Variable independiente: Evaluación en entornos virtuales

Indicadores	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	TOTAL
Tipos de evaluación	1(1%)	1(1%)	10(13%)	32(42%)	33(43%)	77(100%)
Instrumentos de evaluación	0(0%)	3(4%)	10(13%)	31(40%)	33(43%)	77(100%)
Ética de la evaluación	1(1%)	2(3%)	11(14%)	34(44%)	29(38%)	77(100%)
Aplica la motivación extrínseca.	1(1%)	5(7%)	18(23%)	30(39%)	23(30%)	77(100%)
Practica la autovaloración del desempeño.	2(3%)	1(1%)	14(18%)	21(27%)	39(51%)	77(100%)
Aplica la interacción docente alumno	2(3%)	7(9%)	15(19%)	26(34%)	27(35%)	77(100%)

Figura 10: Gráfico comparativo sobre variable evaluación en entornos virtuales



Según los indicadores que contiene cada una de las variables, tanto independiente como dependiente se construyeron preguntas en función de obtener información más acertada para la investigación. Siendo los indicadores para la variable evaluación en entornos virtuales se tienen: Tipos de evaluación, Instrumentos de evaluación, Ética de la evaluación.

Se seleccionaron las preguntas más representativas las cuales son: ¿Utiliza herramientas virtuales diversas para evaluar los aprendizajes de los estudiantes? Las respuestas para dicha interrogante se pueden observar en el gráfico antes mostrado.

Donde se visualiza que para darle respuesta a la variable independiente de dicha hipótesis la mayoría de los encuestados considera que siempre la evaluación en entornos virtuales implementadas por el docente tiene diferentes tipos de evaluaciones adecuadas para el desarrollo de las clases. Mientras que para la interrogante ¿Se proporciona a los estudiantes el mismo tiempo para el desarrollo de sus actividades evaluadas? Los encuestados manifiestan que siempre se les brinda el mismo tiempo para los instrumentos de evaluación. Así también la interrogante ¿Solicita a sus estudiantes remitir sus actividades evaluadas únicamente por correo electrónico? Los encuestados consideran que casi siempre se tiene una ética de evaluación con respecto a las actividades que son evaluadas por el docente.

Para la variable dependiente motivación de los maestrandos, se tienen los indicadores: Aplica la motivación extrínseca, Práctica la autovaloración del desempeño, Aplica la interacción docente alumno. Para ello se seleccionó la pregunta: ¿La educación virtual es una modalidad que favorece para incentivar la motivación de los estudiantes? En el gráfico se observa que la mayoría dice que casi siempre la motivación incentiva a los estudiantes porque los impulsa a realizar nuevos aprendizajes y a ponerlos en práctica.

Así también la interrogante ¿Es efectiva la interacción docente alumno en la enseñanza virtual? La mayoría de encuestados consideran que siempre hay una interacción entre docentes y alumnos, porque el docente actúa como intermediario para desarrollar los contenidos y desplegarlos para que los estudiantes los puedan asimilar.

CONCLUSIONES

Luego de haber realizado nuestra investigación sobre Impacto de la implementación de la modalidad virtual en el aprendizaje de los estudiantes de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior llegamos a las siguientes conclusiones:

- Según los resultados obtenidos se considera que la importancia o la relevancia de la planificación en entornos virtuales condiciona el adecuado funcionamiento del desarrollo de los contenidos sin embargo no influye en la comunicación que debe tener el docente con sus estudiantes; es decir que habitualmente se tiende a creer que la comunicación entre docente y maestrando se puede ver influenciada por la planificación que establece el docente, sin embargo dicha idea se descarta y se evidencia que el hecho de que se planifique o no una clase virtual no interfiere con la comunicación que debe existir entre docente alumno, por lo cual es pertinente la planificación para evitar posibles errores o imprevistos que puedan entorpecer, pausar o suspender la clase virtual y ocasionar un retraso en los contenidos a desarrollar.
- Se evidencia que las plataformas virtuales y estrategias metodológicas que utilizan los docentes para el desarrollo de contenidos del módulo son adecuadas para una mejor comprensión de las clases, siendo que las herramientas virtuales que se incorporan facilitan el desarrollo de contenidos del módulo. Evidentemente el buen uso, el dominio, el manejo de diversas plataformas y herramientas que nos proporciona la tecnología viene a ser un apoyo metodológico-pedagógico que ayuda a enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje y que a la vez fortalece competencias, fomenta el análisis crítico y el autoaprendizaje incorporando el trabajo colaborativo.
- Las redes sociales y la tecnología contribuyen en el fortalecimiento de la comunicación entre maestro alumno; Es decir que estos medios permiten tener una conversación constante que facilita una comunicación fluida, entendible y asertiva entre docente y estudiante; Por lo cual es pertinente el uso de diferentes medios para comunicarse ya que beneficia al maestrando porque le permite acceder a la información proporcionada por su docente de una forma sincrónica o asincrónica según la disponibilidad de tiempo de ambos.

- Está confirmado que la forma en cómo se establecen las metodologías de evaluación en los diversos niveles de educación incide en la motivación de los estudiantes, por lo tanto, es importante que los docentes manejen diversas técnicas para la evaluación en entornos virtuales de tal manera que no se perciba como un castigo sino como una oportunidad de mejorar los aspectos en los cuales se tengan deficiencias en diversidad de herramientas para evaluar de forma sincrónica o asincrónica incorporando el trabajo colaborativo y el autoaprendizaje, siendo que los resultados muestran que esta diversidad de recursos de evaluación tienen una estrecha relación con la motivación de los estudiantes.

- Se comprueba que la didáctica en entornos virtuales impacta de manera positiva en el aprendizaje significativo de los maestrandos; siendo que la utilización de estrategias metodológicas en entornos virtuales fomenta el trabajo colaborativo o grupal y fortalece habilidades en el uso de herramientas virtuales generando mayor interés por el aprendizaje, valorando de manera consciente la importancia de la autoformación y actualización constante.

- La mediación u orientación es imprescindible en la modalidad en entornos virtuales, debido a que incorpora y valora los conocimientos previos de los maestros en formación; agregando actividades constructivas que permiten un mayor afianzamiento del aprendizaje estimulando las estructuras mentales con estrategias innovadoras que facilitan la construcción del aprendizaje significativo.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la Universidad de El Salvador que diseñen un manual de evaluación en el cual se establezcan los parámetros bajo el cual los docentes deben de dirigir sus evaluaciones para que sea más adecuada al nivel en que se encuentran.
- Se recomienda a la Universidad de El Salvador la mejora de los entornos virtuales para el mejor aprendizaje de los contenidos programáticos por parte de los maestrandos.
- Se recomienda al docente universitario la actualización constante en las nuevas estrategias y técnicas de aprendizaje virtual para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Se recomienda al docente universitario generar un clima de aprendizaje óptimo adecuado para la comunicación con sus estudiantes con el propósito de mantener siempre la armonía y la motivación por parte de ellos durante el ciclo a realizar.
- Se recomienda al docente universitario hacer un sondeo de los conocimientos previos que manejan los estudiantes esto con el fin de que los aprendizajes significativos tengan mayor relevancia al momento de iniciar un nuevo contenido.
- Se recomienda al docente universitario a que emplee diversas metodologías de evaluación de tal manera que se pueda evaluar de manera integral a todos los estudiantes considerando las diferentes inteligencias múltiples.
- Se recomienda al docente universitario a que cree estrategias de enseñanza basándose en el uso de las herramientas virtuales que les permitan a los estudiantes nuevos retos de aprendizaje para el fortalecimiento de habilidades en el uso de plataformas digitales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Casal, S. M. (2015). Metodología didáctica en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 2(15). Pág. 1-9.
- Casas, A. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. *Aten Primaria*. 31(8). Pág. 527-538.
- Chacín, R. A. (2011). La planificación didáctica y el diseño instruccional en ambientes virtuales. *SciELO*, 26(2), 93-128.
- Flores, H. (2014). La aplicación de los principios didácticos en los programas de estudio de la asignatura de matemática a nivel de tercer ciclo de educación básica. Santa Ana: 2015.
- García, T. (2003). El cuestionario como instrumento de investigación y evaluación. Etapas del proceso investigador: Instrumentación. Almendralejo, España.
- Gordillo, N. (octubre, 2007). Metodología, método y propuestas metodológicas en Trabajo social. *Revista Tendencia y Retos*. 12. Pág. 119-135.
- Guardado, K. (2019). Antecedentes del proyecto universidad en línea, educación a distancia de la Universidad de El Salvador. *Revista Dialogo Interdisciplinario sobre Educación*, 1(2), 46-69.
- Guardia, L. (2000). El diseño formativo: un enfoque del diseño pedagógico de los materiales didácticos en soporte digital. *Aprender en la virtualidad*. Pág. 171-187.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A. de C.V., México D. F. 2010
- Kuznik, A., Hurtado Albir, A., & Espinal Berenguer, A. (2010). El uso de la encuesta de tipo social en Traductología. Características metodológicas MonTI. *MonTI* (2), 315-344.
- Martín, B. R. (2020). Entornos virtuales de aprendizaje y aprendizaje colaborativo en una sociedad que avanza. *Docencia colaborativa universitaria: planificar, gestionar y evaluar con entornos virtuales de aprendizaje*. Págs. 17-18.

- McMillan, J., & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Madrid: Pearson educación.
- Rojas Crotte, I. R. (2011). Elementos para el diseño de técnicas de investigación: una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. *Tiempo de educar*, 12(24), pág. 277-297.
- Salinas, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. 56(3-4), 469-481.
- Salinas, M. I. (2011). Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente. *Gestión de la Innovación en Educación Superior REGIES*, 1(1), 1-12.
- Suasnavar, C. (2017). Los ciclos de reforma educativa en América Latina. 2017.
- Tinker, S. (2008), E-learning quality: the concord model for learning form a distance. *NASSP Bulletin*. 85(628). Pág. 37-46.
- Valle, A., González, R. y Cuevas, R. (1997). Patrones motivacionales en estudiantes universitarios: características diferenciales. *Revista Integración Educativa*. 15(1). Pág. 125-146.
- Zambrano, W. R., & Medina, V. H. (2010). Creación, implementación y validación de un modelo de aprendizaje virtual para para la educación superior en tecnologías web 2.0. *Signo y Pensamiento*, XXIX (56), 288-303.

ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario dirigido a docentes de Maestría en Profesionalización de la Docencia Superior de la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
ESCUELA DE POSGRADO**

**CUESTIONARIO DIRIGIDO A DOCENTES DE MAESTRÍA EN
PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD
DE EL SALVADOR, FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE.**

Objetivo: Recopilar información fiable y acertada acerca del tema “Impacto de la implementación de la modalidad virtual en el aprendizaje de los estudiantes de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán, 2021”, para realizar los correspondientes análisis e interpretación de datos recabados.

Indicaciones: Respetable catedrático de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior reciba un cordial saludo, es para nosotros un privilegio contar con su valiosa colaboración para recopilar información en función de nuestra formación como maestrantes de dicha facultad.

Módulo: 12	Nombre del módulo: Seminario de Investigación II
Fecha y hora:	Entorno de aplicación:

Instrucciones:

A continuación, aparece una serie de preguntas relacionadas a las variables independientes como dependientes, contiene preguntas relacionadas a dicha variable; por lo que es importante que marque con “X” el recuadro del criterio que según usted corresponde con cada proposición planteada.

Los criterios para confrontar con los ítems son los siguientes:

1 = Nunca, 2= Casi nunca, 3= A veces, 4=Casi siempre, 5= Siempre.

A. Planificación en entornos virtuales.

1. ¿Las estrategias que utiliza para el desarrollo de contenidos permiten al estudiante la pronta asimilación de los mismos?

1	2	3	4	5

2. ¿Utiliza plataformas virtuales para el desarrollo de sus clases?

1	2	3	4	5

3. ¿Las herramientas virtuales utilizadas para el desarrollo de contenidos permiten alcanzar los objetivos de aprendizaje?

1	2	3	4	5

B. Comunicaciones entre docentes y estudiantes.

4. ¿Durante sus clases sincrónicas existe comunicación fluida con sus estudiantes?

1	2	3	4	5

5. ¿La comunicación de forma asincrónica es asertiva con sus estudiantes?

1	2	3	4	5

6. ¿Las netiquetas son necesarias en la comunicación sincrónica y asincrónica?

1	2	3	4	5

--	--	--	--	--

7. ¿Las redes sociales (WhatsApp, Messenger, Twitter) son el mejor canal para establecer comunicación con sus estudiantes?

1	2	3	4	5

C. Didáctica en entornos virtuales.

8. ¿La organización de actividades para el desarrollo del módulo, es indispensable para el éxito académico de sus estudiantes?

1	2	3	4	5

9. ¿Existen las herramientas virtuales necesarias para el desarrollo de actividades formativas durante las clases?

1	2	3	4	5

10. ¿Desarrolla actividades para enriquecer el aprendizaje cooperativo de acuerdo con los contenidos del módulo?

1	2	3	4	5

D. Aprendizaje significativo

11. ¿Establece actividades de diagnóstico antes del inicio de un contenido para conocer los aprendizajes previos de sus estudiantes?

1	2	3	4	5
----------	----------	----------	----------	----------

--	--	--	--	--

12. ¿Desarrolla actividades de retroalimentación para que sus estudiantes adquieran aprendizajes significativos?

1	2	3	4	5

13. ¿Existen herramientas virtuales que le permiten el refuerzo académico a sus estudiantes?

1	2	3	4	5

14. ¿Por medio de la educación virtual, es posible que los estudiantes adquieran aprendizajes significativos en el desarrollo de sus clases?

1	2	3	4	5

E. La evaluación en entornos virtuales.

15. ¿Utiliza herramientas virtuales diversas para evaluar los aprendizajes de sus estudiantes?

1	2	3	4	5

16. ¿Solicita a sus estudiantes remitir sus actividades evaluadas únicamente por correo electrónico?

1	2	3	4	5

17. ¿Se proporciona a los estudiantes el tiempo necesario para el desarrollo de sus actividades evaluadas de manera asincrónica?

1	2	3	4	5
----------	----------	----------	----------	----------

--	--	--	--	--

La motivación de los maestrandos.

18. ¿La educación virtual es una modalidad que le favorece para incentivar la motivación de los estudiantes durante el PEA?

1	2	3	4	5

19. ¿Es efectiva la interacción docente alumno en la enseñanza virtual?

1	2	3	4	5

20. ¿La modalidad virtual le permite ver cambios de conducta en sus estudiantes?

1	2	3	4	5

Anexo 2: Cuestionario dirigido a estudiantes de Maestría en Profesionalización de la Docencia Superior de la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
ESCUELA DE POSGRADO



**CUESTIONARIO DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE MAESTRÍA EN
PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD
DE EL SALVADOR, FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE.**

Objetivo: Recopilar información fiable y acertada acerca del tema “Impacto de la implementación de la modalidad virtual en el aprendizaje de los estudiantes de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior, Universidad de El Salvador, Centro Universitario de Ahuachapán, 2021”, para realizar los correspondientes análisis e interpretación de datos recabados.

Indicaciones: Respetables maestrandos de la Maestría en Profesionalización en Docencia Superior reciban un cordial saludo, es para nosotros un privilegio contar con su valiosa colaboración para recopilar información en función de nuestra formación como maestrantes de dicha Facultad.

Módulo: 12	Nombre del módulo: Seminario de Investigación II
Fecha y hora:	Entorno de aplicación:

Instrucciones:

A continuación, aparece una serie de preguntas relacionadas a las variables independientes como dependientes, contiene preguntas relacionadas a dicha variable; por lo que es importante que marque con “X” el recuadro del criterio que según usted corresponde con cada proposición planteada.

Los criterios para confrontar con los ítems son los siguientes:

1 = Nunca, 2= Casi nunca, 3= A veces, 4=Casi siempre, 5= Siempre.

A. Planificación en entornos virtuales.

1. ¿El docente utiliza las estrategias adecuadas para el desarrollo de contenidos del módulo?

1	2	3	4	5

2. ¿Las plataformas virtuales implementadas por el docente son las adecuadas en el desarrollo de sus clases?

1	2	3	4	5

3. ¿Las herramientas virtuales que el docente utiliza le permite una mejor comprensión de los contenidos desarrollados?

1	2	3	4	5

B. Comunicación entre docentes y estudiantes.

4. ¿Durante las clases sincrónicas existe comunicación de manera fluida?

1	2	3	4	5

5. ¿En las clases la comunicación es asertiva y asimilada con su docente?

1	2	3	4	5

6. ¿Las normas de grupo son necesarias en la comunicación sincrónica y asincrónica?

1	2	3	4	5

7. ¿Existen los medios o redes sociales para tener una comunicación constante?

1	2	3	4	5

C. Didáctica en entornos virtuales.

8. ¿El docente usa estrategias metodológicas para la organización de actividades para el desarrollo del módulo?

1	2	3	4	5

9. ¿El uso de herramientas virtuales desarrolla un aprendizaje grupal y significativo?

1	2	3	4	5

10. ¿Las actividades planteadas por el docente son las correctas para desarrollar los contenidos del módulo?

1	2	3	4	5

--	--	--	--	--

11. ¿El docente utiliza variedad de herramientas virtuales para el desarrollo de contenidos?

1	2	3	4	5

D. Aprendizaje significativo.

12. ¿El docente realizaba actividades de verificación de conocimientos previos de los estudiantes antes de iniciar con el desarrollo de algún contenido?

1	2	3	4	5

13. ¿El docente implementa actividades de retroalimentación para promover el desarrollo de aprendizajes significativo?

1	2	3	4	5

14. ¿En las clases con el uso de las herramientas virtuales se logra un refuerzo para el fortalecimiento de habilidades académicas?

1	2	3	4	5

E. La evaluación en entornos virtuales.

15. ¿Las evaluaciones planteadas por el docente están acorde a las diversas formas de evaluar?

1	2	3	4	5
----------	----------	----------	----------	----------

--	--	--	--	--

16. ¿Existe implementación en la variedad de instrumentos de evaluación por parte de su docente?

1	2	3	4	5

17. ¿La práctica de la ética en la evaluación permite el desarrollo de actividades evaluadas?

1	2	3	4	5

F. La motivación de los maestrandos.

18. ¿Implementa el docente los estímulos para enriquecer la motivación extrínseca?

1	2	3	4	5

19. ¿Practica su docente la autovaloración del desempeño en evaluación?

1	2	3	4	5

20. ¿Considera que su docente aplica la interacción docente alumno para enriquecer la motivación en esta modalidad?

1	2	3	4	5

Anexo 3: Carta de validación de instrumentos.

Santa Ana, 21 de marzo del 2022

A quien interese.

Por medio de la presente doy fe que he validado los instrumentos aquí presentados, haciendo las observaciones pertinente y revisado que los maestrandos hayan solucionado satisfactoriamente dichas observaciones.

Sin más que agregar, me despido.

HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA

MEd. Mauricio Orlando Santiago Mira

Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente

mauricio.santiago@ues.edu.sv