

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
ESCUELA DE POSGRADO



TRABAJO DE POSGRADO

**FACTORES ASOCIADOS AL RENDIMIENTO ACADÉMICO UNIVERSITARIO
DURANTE LA TRANSICIÓN DE LA EDUCACIÓN PRESENCIAL, VIRTUAL Y
SEMIPRESENCIAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA CARRERA DE
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE I Y
II CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA EN LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE EN EL CICLO II, 2022**

PARA OPTAR AL GRADO DE

MAESTRA EN PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA SUPERIOR

PRESENTADO POR

LICENCIADA ROSA ELENA VALIENTE DE CABRERA

DOCENTE ASESOR

MAESTRO CARLOS OVIDIO MARTIR ROSA

NOVIEMBRE, 2023

SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES



ING. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA
RECTOR

DRA. EVELYN BEATRIZ FARFÁN MATA
VICERRECTORA ACADÉMICA

MSc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

LICDO. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA
SECRETARIO GENERAL

LICDA. ANA RUTH AVELAR VALLADARES
DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDO. CARLOS AMILCAR SERRANO RIVERA
FISCAL GENERAL

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
AUTORIDADES**



M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS

DECANO

DR. JOSÉ GUILLERMO GARCÍA ACOSTA

VICEDECANO

LICDO. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA

SECRETARIO

MSc. MARTA RAQUEL QUEVEDO CIERRA

DIRECTORA DE LA ESCUELA DE POSGRADO

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios por darme la sabiduría que necesito para conducirme en cada paso de mi vida y permitirme obtener un triunfo más en mi carrera profesional.

A mis padres Angélica y Salvador (Q.D.D.G.) por ser ejemplo de perseverancia, trabajo y amistad, de manera muy especial a mi papá que siempre me animó a seguir luchando por mis sueños, gracias por su confianza y apoyo en cada una de mis decisiones, lo extraño mucho. Gracias, por tanto, los amo, admiro y respeto.

A mis hermanos, por su apoyo incondicional, siempre que los he buscado los he encontrado, gracias por estar allí cuando los necesito.

A mi asesor Maestro Mártir, por compartir sus conocimientos y su tiempo a lo largo de este proceso, por su esmero, dedicación, entrega y responsabilidad. Gracias porque en todo momento me animó y orientó con mucha sabiduría a concluir con éxito este trabajo.

A mi amado esposo Josué por brindarme una mano y animarme a seguir luchando por mis sueños y aspiraciones.

A mi compañero José Carlos (Q.D.D.G) que juntos iniciamos este trabajo, gracias por compartir sus conocimientos, consejos y la buena orientación en el abordaje del contenido.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	viii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1 Delimitación del problema	10
1.2 Enunciado de la investigación.	11
1.3 Preguntas de Investigación	12
1.4 Objetivos de la Investigación	12
1.4.1 Objetivo general:	12
1.4.2 Objetivos específicos:	12
1.5 Justificación	12
1.6 Alcances y Limitaciones	15
1.6.1 Alcances.....	15
1.6.2 Limitaciones	15
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA.....	16
2.1 Antecedentes de la investigación.	16
2.1.1 Breve reseña histórica de la educación a distancia en El Salvador.....	19
2.2 Teorías y conceptos claves	22
2.3 Modalidades educativas en el proceso de enseñanza aprendizaje.....	25
2.3.1 Modalidad presencial	26
2.3.2 Modalidad semipresencial o mixta	26
2.3.3 Modalidad a distancia/virtual.	28
2.4 Fortalezas y limitantes de las modalidades educativas	29
2.5 Rol del docente de acuerdo con modalidades educativas	31
2.6 Rendimiento Académico	32
2.6.1 Factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios en las diferentes modalidades educativas.	33
2.7 Evaluación y Rendimiento Académico.....	36
2.8 Tipos de evaluación.....	37
2.8.1 Técnicas e instrumentos de evaluación	39
2.8.2 Técnica de evaluación	39
2.8.3 Instrumentos de evaluación.....	40
2.9 Estrategias de enseñanza en función de las modalidades educativas	42
2.10 Competencias del docente universitario.....	43
2.10.1 El concepto de competencia.....	43
2.10.2 Perfil del docente universitario	45

2.11 Marco Jurídico	46
2.12 Contextualización	48
2.13 Estado de arte	48
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	51
3.1 Enfoque de la Investigación	51
3.2 Método	51
3.2.1 <i>Tipo de Estudio</i>	51
3.2.2 Tratamiento de Categorías	51
3.2.3 Alcance	52
3.2.4 Diseño de Recolección	52
3.2.5 Tiempo de Búsqueda de la Información	52
3.2.6 Contexto de la Búsqueda de la Información	52
3.3 Población y Muestra	52
3.3.1 Población	52
3.3.2 Muestra	53
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información	54
3.4.1 Técnica	54
3.4.2 Instrumentos	54
3.5 Operacionalización de Categorías	56
3.6 Estrategias de Recolección, Procesamiento y Análisis de la Información	60
3.7 Consideraciones Éticas	60
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	62
4.1 Resultados	62
4.2 Interpretación de los resultados	77
CONCLUSIONES.....	86
RECOMENDACIONES	89
ANEXOS.....	95

Índice de tablas

Tabla 1 Plataformas de aprendizaje utilizadas en entornos virtuales.....	23
Tabla 2 Fortalezas y limitantes de las modalidades educativas.	30
Tabla 3 Factores que influyen en el rendimiento académico.....	34
Tabla 4 Relación de técnicas e instrumentos de evaluación utilizados en las modalidades educativas.....	40
Tabla 5 Competencias generales y específicas del profesor universitario.....	44
Tabla 6 Operacionalización de categorías	56
Tabla 7 Matriz de triangulación de datos.....	63
Tabla 8 Matriz de triangulación de datos.....	67
Tabla 9 Matriz de triangulación de datos.....	73

INTRODUCCIÓN

El origen de la Pandemia COVID-19 afectó los diferentes sectores de la sociedad, en El Salvador luego del decreto de confinamiento emitido por el gobierno central en el mes de marzo de 2020, el sector educativo tomó medidas preventivas para proteger la vida de los estudiantes y docentes, en el cual las clases presenciales fueron suspendidas, obligando a continuar con el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera virtual. En este nuevo escenario, los estudiantes protagonizaron una serie de obstáculos para no interrumpir con su proceso de formación, los docentes se vieron obligados a utilizar los entornos virtuales de aprendizaje para continuar con el proceso educativo.

En el nivel superior este contexto significó migrar de una educación presencial a virtual, afectando a docentes y estudiantes quienes no se encontraban preparados para trabajar en la virtualidad, a la vez provocando efectos en los resultados académicos de los estudiantes, es por ello, que la investigación que se presenta a continuación describe los factores asociados al rendimiento académico universitario durante la transición de la educación presencial, virtual y semipresencial de los estudiantes de cuarto año de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación en la especialidad de I y II ciclo de educación básica en la Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente en el ciclo II, 2022.

Se realizó una investigación de carácter mixto, fenomenológico para obtener datos de primera mano frente a la experiencia vivida por parte de los estudiantes, docentes y coordinadores de carreras, durante la transición de educación en las modalidades presencial, virtual y semipresencial, abordando tres elementos esenciales: factores que influyen en el rendimiento académico, limitantes y fortalezas de las modalidades educativas de enseñanza, así mismo, se estableció una comparación sobre el nivel de aprendizaje alcanzado por los estudiante en las tres modalidades de aprendizaje, reflexionando si existió alguna variación de mejora o estancamiento de aprendizaje, lo cual permitió al investigador obtener datos favorables para desarrollar la investigación.

La investigación cuenta con cinco capítulos, el primero se denomina planteamiento del problema, en el cual se desarrolla la delimitación del problema, los objetivos, la justificación, los alcances y limitaciones de la investigación.

El segundo capítulo, marco teórico de referencia, describe los antecedentes del problema, conceptos básicos que son de abordaje principal en el desarrollo de la investigación, así mismo, explica los factores que influyen en el rendimiento académico, y hace un recorrido sobre las modalidades educativas de enseñanza y la evolución que tuvieron con el inicio de la pandemia COVID-19 en El Salvador, especificando las limitantes y fortalezas que tienen. También se detalla el marco jurídico que contiene un conjunto de diferentes leyes y reglamentos relacionados con la investigación y por último el estado de arte que contiene información de estudios vinculados con el tema.

El tercer capítulo diseño metodológico, describe aspectos relacionados con el tipo de investigación, especificación de la población y muestra objeto de estudio; descripción de las técnicas e instrumentos de recolección de datos, finalizando con las consideraciones éticas propias de la investigación educativa.

El cuarto capítulo análisis e interpretación de los resultados, muestra el proceso e interpretación de los resultados obtenidos mediante la entrevista dirigida a los coordinadores y docentes del departamento de Ciencias Sociales, Filosofía y Letras, y encuesta a estudiantes de la carrera Licenciatura en Ciencias de la Educación en la especialidad de I y II ciclo de educación básica de la Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente.

Conclusiones y recomendaciones producto de la investigación. Se realizan conclusiones con respecto a las preguntas de investigación y se proponen recomendaciones particularmente para la Universidad de El Salvador y docentes que realizan procesos de enseñanza aprendizaje a través de entornos virtuales.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Delimitación del problema

La educación se encuentra experimentando transformaciones con la expansión de las Tecnologías de la Información y Comunicación, ya que a raíz de estos avances el proceso de enseñanza aprendizaje enfrenta diversas expectativas y paradigmas, expresadas en nuevos retos y demandas que la sociedad exige. Uno de los cambios más significativos en la educación universitaria es la transición de la modalidad de enseñanza: presencial a virtual y semipresencial.

Ya que la pandemia COVID 19 llevó a decretar emergencia sanitaria en El Salvador y como consecuencia se cerraron los centros educativos y universidades dando inicio de manera acelerada a la enseñanza en modalidad virtual, sin haber capacitado digitalmente a los maestros y alumnos, tanto del sector público como privado, esta situación conlleva a un replanteamiento de las actividades de enseñanza aprendizaje en términos de horarios, estrategias metodológicas y evaluativas.

Es así la modalidad de enseñanza virtual fue determinante para que las clases no se interrumpieran y pudieran continuar en resguardo familiar y salvar personal de los efectos contagiosos de la pandemia, ya que desde el aislamiento se podía continuar con las clases y tareas sin poner en riesgo la salud de los estudiantes y docentes, por la inmovilidad a sus salones de clase.

En consecuencia, la universidad no estuvo ajena a esos cambios y buscó la manera como adaptarse a las nuevas directrices, retomando la educación de manera virtual. La Universidad de El Salvador mediante un comunicado dio a conocer su acatamiento a disposiciones emitidas en el decreto legislativo N° 594 “La Universidad de El Salvador suspende actividades académicas en atención al decreto ejecutivo emitido este día por la cuarentena Covid-19”

La pandemia COVID 19 fue un factor determinante que aceleró la implementación de la modalidad virtual de la enseñanza aprendizaje, ya que dentro de los programas sociales de gobiernos anteriores se venía dotando de computadoras y Tablet a los estudiantes desde los niveles

educativos básico hasta el bachillerato, impactando con ello la educación universitaria, que se vio favorecida en la nueva estrategia educativa.

En este nuevo contexto las universidades han ofertado carreras de pregrado, posgrado y cursos a través de la virtualidad, esto conlleva a reaprender el proceso de enseñanza y aprendizaje en el uso de plataformas educativas, donde el docente que anteriormente utilizaba recursos didácticos diseñados para la educación presencial como libros de texto, guías didácticas impresas, televisión o radio en la actualidad está migrando al uso de plataformas virtuales como medio de interacción que demanda utilizar diversas estrategias didácticas idóneas para alcanzar resultados académicos favorables que contribuyan a evitar la reprobación, la inasistencia y deserción escolar.

En este sentido, es importante conocer los distintos procesos de cambio, adaptación y resultados académicos que han tenido los estudiantes durante la transición de las modalidades de enseñanza en su trayectoria universitaria, el cual exige adecuarse a la nueva modalidad educativa, conocer los problemas que enfrentan y cómo se reflejan en su rendimiento, para llevar a cabo acciones de apoyo a la mejora de sus resultados de aprendizaje.

Partiendo de este contexto surgen preguntas relacionadas a conocer la incidencia que tienen las diferentes modalidades de enseñanza en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, los factores que contribuyen al éxito o fracaso, las actitudes, percepciones y necesidades de acompañamiento de estudiantes y docentes en torno al uso de tecnologías para enseñar y aprender, el compromiso de los docentes en sus actividades desarrolladas en ambientes virtuales y adaptación de la comunidad estudiantil a las modalidades de enseñanza.

Por lo tanto, la presente investigación se propone indagar sobre los principales factores que influyen en el rendimiento académico de estudiantes en la modalidad presencial, virtual y semipresencial, además conocer las limitantes y fortalezas de las modalidades de enseñanza y comparar el nivel de aprendizaje de los estudiantes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje en modalidad presencial, virtual y semipresencial.

1.2 Enunciado de la investigación.

¿Cuáles son los factores asociados al rendimiento académico universitario durante la transición de la educación presencial, virtual y semipresencial de los estudiantes de cuarto año de

la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación en la especialidad de I y II ciclo de educación básica en la Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente?

1.3 Preguntas de Investigación

- ¿Cuáles son los principales factores que influyen en el rendimiento académico de estudiantes en la modalidad presencial, virtual y semipresencial?
- ¿Cuáles son las limitantes y fortalezas de la educación presencial, virtual y semipresencial en relación con el rendimiento académico de los estudiantes?
- ¿Cuál es el nivel de aprendizaje de los estudiantes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje en modalidad presencial, virtual y semipresencial?

1.4 Objetivos de la Investigación

1.4.1 Objetivo general:

Determinar la incidencia de la educación presencial, virtual y semipresencial en el rendimiento académico en los estudiantes de cuarto año de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación en la especialidad de I y II ciclo de educación básica en la Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente, en el ciclo II, 2022.

1.4.2 Objetivos específicos:

1. Describir los principales factores que influyen en el rendimiento académico de estudiantes en la modalidad presencial, virtual y semipresencial.
2. Establecer las limitaciones y fortalezas de la educación presencial, virtual y semipresencial en relación con el rendimiento académico de los estudiantes.
3. Comparar el nivel de aprendizaje de los estudiantes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje en modalidad presencial, virtual y semipresencial.

1.5 Justificación

Históricamente la práctica profesional docente se ha desarrollado de manera presencial. Sin embargo, con el surgimiento de la Pandemia COVID- 19 las clases presenciales cambiaron y

fueron interrumpidas por el cierre de las instituciones educativas. Situación que exigió a los docentes implementar estrategias didácticas para desarrollar sus actividades académicas, así como también la utilización de recursos y plataformas virtuales que se adaptarán a las necesidades en los diferentes niveles educativos.

Este acontecimiento incorporó una experiencia significativa en estudiantes y docentes marcando el inicio a la transición de la modalidad de educación presencial a virtual, situación que presentó muchos obstáculos económicos y de ausencia de competencias digitales en el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación y sus diferentes plataformas digitales; en los sectores educativos públicos y privados, pues muchos por primera vez utilizaron estas plataformas como único medio para continuar su formación académica

Los docentes debieron ser creativos e innovadores en el uso de dichos recursos electrónicos para que las instituciones educativas garantizarán siempre el derecho a la educación de calidad y excelencia académica que se ve reflejada en el rendimiento académico de los estudiantes.

De acuerdo con Ayala, Muso & Caiza, (2021) “el rendimiento académico puede ser influenciado por diferentes factores internos y externos en el ámbito virtual, el nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico” (p 29), en ese sentido, el rendimiento tradicionalmente es evaluado a través de resultados académicos y siempre hace referencia al nivel de conocimiento del estudiante, en un período específico, en materias o asignaturas determinadas.

El rendimiento académico es un parámetro o indicador que propone buscar alternativas de solución, para evitar los efectos negativos en los estudiantes y docentes, a raíz de la transición de la modalidad de educación, el cual debe ser prioridad en la gestión escolar tanto del sector público como privado.

El rendimiento académico es uno de los aspectos fundamentales en el proceso de aprendizaje, para esto, el docente tanto en el ámbito virtual como presencial debe implementar estrategias innovadoras y desarrollar habilidades para la gestión de la información y el conocimiento en ambas modalidades. Según la percepción de Ayala et al. (2021) “una adecuada administración de los cursos pedagógicos permite la supervisión, interacción, motivación de la

materia, basado en la concepción de la transmisión del conocimiento a través de la plataforma virtual, en correspondencia con las necesidades de los estudiantes” (p.30).

Las modalidades educativas son las formas en las que se planifica, diseña e implementa un currículo, con el propósito de lograr los objetivos de enseñanza y aprendizaje, en la docencia, pueden utilizarse distintas formas de organizar las clases en función de los propósitos que se plantea el docente y de los recursos con que cuenta la institución. Tradicionalmente la educación presencial ha utilizado la modalidad empleada por las instituciones educativas en la implementación del currículum, donde la presencia física del profesor adquiere una connotación singular.

En la actualidad, gracias al avance de las tecnologías de la información y la comunicación se han generado nuevas modalidades educativas que rompen con el concepto tradicional de enseñanza, principalmente porque eliminan las barreras del tiempo y el espacio que dificultaban el acceso a la educación de muchas personas que, por diversas razones, no podían realizar sus estudios de forma presencial, es decir, en un espacio físico determinado. (Loor & Aguayo, 2020)

La modalidad educativa virtual, distribuye el tiempo de estudio de un modo más flexible, ofreciendo un proceso educativo más intenso e interactivo a través de las actividades sincrónicas y asincrónicas, proporcionando mayor tiempo de relación docente y estudiante sin los límites de la temporalidad. Sin embargo, presenta algunas limitantes que en ocasiones impiden obtener mejores resultados académicos, debido a la falta de oportunidad para resolver dudas en el tiempo y espacio, falta de gestión y seguimiento a la práctica docente, planificación didáctica, experiencia en el uso de medios electrónicos, computadoras, aplicaciones móviles y plataformas educativas.

La adopción de esta modalidad demanda modificaciones en los niveles de educación del sistema educativo nacional y en específico en el nivel universitario, en la forma de ofertar carreras donde docentes y estudiantes se adapten a los nuevos entornos laborales de enseñar y aprender. Es así como esta modalidad es un factor que incide directamente en la formación en la educación superior, que permite adaptarse a nuevos escenarios o ambientes educativos, a fin de que la investigación, la innovación, y los avances de la tecnología educativa incidan directamente en la forma de enseñar de los profesores y las maneras de aprender de estudiantes.

Partiendo de lo anterior, esta investigación pretende determinar los factores asociados al rendimiento académico universitario de los estudiantes de cuarto año de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación en la especialidad de I y II ciclo de educación básica en la Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente en el ciclo II, 2022, durante la transición de la educación presencial, virtual y semipresencial, los dificultades que enfrentan estudiantes y docentes, y falta de competencias digitales adecuadas para transitar de una educación presencial a una educación virtual, con actividades sincrónica y asincrónica.

1.6 Alcances y Limitaciones

1.6.1 Alcances

Dentro de los alcances que se pretenden llevar a cabo por medio de la presente investigación se tiene:

- Que esta investigación se convierta en documento de referencia teórica y práctica de docentes y estudiantes universitarios a nivel interno y externo, así como de futuras investigaciones relacionadas.
- Determinar el impacto del traslado de la modalidad educativa presencial a semipresencial y virtual en el nivel universitario a consecuencia de la pandemia COVID-19. La carrera seleccionada tiene una población estudiantil suficiente para realizar las encuestas a una muestra de estudiantes previniendo inasistencias el día de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.

1.6.2 Limitaciones

Las limitaciones que puede existir en el desarrollo de la presente investigación se identifican:

- Existen pocas investigaciones nacionales con estudios concluyentes sobre los factores que inciden en el rendimiento académico y comparaciones de modalidades de enseñanza.
- Las clases aún se desarrollan en modalidad semipresencial, lo cual dificulta la interacción con los estudiantes para la realización de las encuestas.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA

2.1 Antecedentes de la investigación.

El reciente hecho histórico denominado pandemia COVID-19 provocó desafíos al sistema educativo a nivel mundial, ocasionando el cierre de los centros educativos, convirtiéndose en uno de los retos más grandes de afrontar para las instituciones educativas, pasando de una modalidad de educación presencial a la adaptación de su entorno al mundo digital. Este cambio repentino afectó a todos los niveles educativos y fueron obligados a responder a una situación completamente nueva como es el aislamiento obligatorio enfocado en la no presencialidad. En este contexto, Ochoa & Torres (2021) manifiestan lo siguiente:

Este hecho inesperado ha puesto en evidencia las dificultades y fallas del sistema educativo para adaptarse a la virtualidad, así como también las diferentes herramientas utilizadas para enfrentar este desafío. Frente a estos cambios repentinos, el adaptar la educación a los cambios permitirá fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje. (p. 3)

Al respecto Joao et. al. (2020) consideran lo siguiente:

La pandemia de la COVID-19 (sigla inglesa de coronavirus disease) fue declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo de 2020; es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2, la cual se detectó por primera vez en la ciudad china de Wuhan (provincia de Hubei), en diciembre de 2019. El rápido contagio a nivel global y en escalas significativas generó serios problemas sanitarios y económicos. (p 22)

La emergencia sanitaria obligó al cierre masivo de las instituciones educativas como medida de prevención del contagio dando paso hacia la educación virtual; en el caso de El Salvador, por Decreto Presidencial el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT) anunció la suspensión de clases presenciales para todo el sistema educativo público y privado a partir del día once de marzo por un período de veintiún días, mediante el siguiente comunicado:

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. (Circular Ministerial No. 7, año 2020).

Este acontecimiento determinó cambios en todos los sectores de la sociedad, en el ámbito educativo se hicieron cambios y adaptaciones para continuar con las actividades académicas, transitando a modalidades diferentes de enseñanza, dando paso a escenarios de enseñanza presenciales a virtuales en todo el sistema educativo. Continuar con el año escolar se volvió todo un desafío tanto para el sistema educativo como para la población estudiantil y sus familias, que no estaban preparadas para enfrentar el nuevo reto de clases en línea.

La readecuación obligada a las nuevas plataformas de estudio imponía nuevas necesidades a los centros educativos, personal docente y estudiantes, en este sentido, Zambrano (2020) menciona que:

La educación se reinventó e inevitablemente pasó a las plataformas virtuales y aplicaciones como Microsoft Teams, Zoom, Google Classroom, Google Meet, grupos en Facebook, WhatsApp, entre otras, representando un verdadero reto para quienes no contaban con los conocimientos necesarios sobre las tecnologías educativas o no habían recibido capacitaciones para ello. (p.7)

Por su parte Joao et al. (2020) resalta que:

Con el cierre de los centros educativos la educación se vio interrumpida, y el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT), implementó estrategias para la continuidad educativa, desarrolló varias estrategias para la continuidad educativa dividiéndola en tres fases principales: la primera fase, del 16 de marzo al 3 de abril, consistió en la entrega de guías de trabajo elaboradas por los docentes a los estudiantes, padres, madres de familia, para todas las asignaturas del currículo; en la segunda fase, entre el 14 de abril y el 15 de mayo, el Ministerio diseñó guías y materiales didácticos para cada una de las asignaturas, que fueron entregadas de forma impresa a estudiantes con difícil acceso, y fueron publicados en sitios oficiales y medios digitales; y la tercera

fase, a partir del 25 de mayo, con la transmisión de la franja educativa Aprendamos en casa, emitida en el estatal Canal 10.m (p. 34)

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

La práctica docente sufrió cambios, de acuerdo con ello los docentes se reinventaron en el quehacer diario, convirtiéndose en guías y tutores; además, las jornadas laborales no estaban determinadas con un horario específico, los estudiantes consultaron a diferentes horas, es decir, pasaban resolviendo dudas de los estudiantes para que el proceso de enseñanza aprendizaje continuará. No obstante, el cuerpo de docentes se capacitó en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y en el uso de plataformas para adquirir las competencias y diseñar actividades en el área virtual.

En este contexto por COVID-19 el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología (2020) señala lo siguiente:

Certificaron a 30 mil docentes del sector público en formación para el uso de la plataforma Google Classroom, con esta formación, cada docente desarrolló competencias digitales en áreas como: producción de materiales educativos digitales, seguimiento de procesos académicos, diseño, elaboración y uso de rúbricas relacionadas con la evaluación de objetivos de aprendizaje. Además, aprendieron sobre la importancia de la ciudadanía digital y modalidades de educación virtual del uso de Google Classroom y las aplicaciones del grupo de herramientas para educación de Google, para la gestión de la enseñanza y aprendizaje, comunicación, entre otros.

Por su parte, las autoridades de las instituciones de educación superior realizaron esfuerzos propios para capacitar a su planta docente en Entornos Virtuales de Aprendizaje, debido a que muchos de ellos carecían de dominio de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

2.1.1 Breve reseña histórica de la educación a distancia en El Salvador

La educación a distancia está experimentando un importante número de transformaciones que la muestran como una modalidad atractiva para responder a la demanda educativa de los sectores más diversos. Al respecto, García Aretio (2020), “señaló que entre las características de la educación a distancia se destaca la separación física entre el personal docente y el estudiantado en la mayor parte del tiempo”. Para suplir tal separación, a lo largo de su historia, la educación a distancia ha empleado diferentes tecnologías y medios para presentar los contenidos, comunicarse e impulsar el aprendizaje en el estudiantado.

Hay que mencionar que Hernández, Martínez & Herrera (2011) en su investigación sobre este tema hacen referencia a los antecedentes de esta modalidad a distancia:

El antecedente que se tiene registrado en esta modalidad es que fue pionero el Programa de Televisión Educativa, el Ministerio de Educación, lo impulsó en los terceros ciclos públicos del país en la década de los setenta. Se les dotó de aparatos de TV y teleguías a las instituciones para impartir las asignaturas básicas a través de teleclases. Luego en 1983 se fundó el Instituto Nacional de Educación a Distancia (INED), para dar oportunidad de continuar estudios de tercer ciclo de educación básica y bachillerato general, a la población joven y adulta que por diversas circunstancias no continuaron su formación en el sistema presencial y que no disponían del tiempo necesario para asistir diariamente a las clases presenciales (p. 15)

En esta sucesión de hechos en 1992, el Ministerio de Educación inició el programa piloto de Radio Interactiva, para apoyar a 1º, 2º y 3er grado a través de la radio, llevando a los niños el programa El Maravilloso Mundo de los Números, donde se estima que con este programa de radio interactiva se atendió un promedio de 2,292 centros escolares con un aproximado de 300,000 estudiantes según datos del Censo Matricular de 2005 (p.16)

En el año 2003 se atendió una población estudiantil de 23,291 personas de tercer ciclo y bachillerato general a distancia y para el 2004 proyectaron atender 26,000 estudiantes. Su metodología semipresencial incluía material impreso y estudio independiente. Tuvieron en su momento 184 sedes de educación a distancia funcionando con 800 maestros y maestras tutores.

Este programa fue integrado a otros programas de educación flexible en el 2007, como Educación Media para Todos (EDUCAME), en sus modalidades de educación acelerada, educación semipresencial, y educación a distancia (p.16)

De acuerdo con Zambrano (2020) sostiene que:

Algunas universidades, antes de la pandemia ya implementaban en su oferta académica procesos educativos digitalizados, ofreciendo la oportunidad para continuar con la educación superior a distancia. Tal es el caso de la Universidad de El Salvador, la Universidad Tecnológica y la Universidad Francisco Gavidia. No obstante, en las universidades donde no se tenía experiencia preliminar en la educación digitalizada se han presentado grandes dificultades para responder con rapidez a la creación de plataformas tecnológicas o al fortalecimiento de estas, afectando la implementación de recursos o el desarrollo de los programas (p.7).

Refiriéndose a la educación a distancia, Ossa (2002) sostiene que la modalidad a distancia es una alternativa para muchas personas, que mezclando la presencialidad con lo virtual ofrece una nueva opción, personas que requieran de un horario más flexible o de condiciones favorables para el desarrollo de su formación profesional.

En esta línea de análisis, Hernández et al. (2011) menciona que:

El 19 de enero de 2016, la Universidad de El Salvador inauguró el proyecto de Educación en línea a Distancia, con apoyo del Ministerio de Educación (MINED) y asesoría de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (UNED) inició bajo modalidad a distancia, impartiendo cuatro carreras: Licenciatura en Enseñanza de la Matemática, Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias Naturales, Licenciatura en Enseñanza del Idioma Inglés y Licenciatura en Informática Educativa (p.16)

De acuerdo con lo anterior, Guardado (2019) relata lo siguiente:

Como parte de la estrategia para el establecimiento en corto tiempo de las sedes universitarias, se seleccionaron los cuatro campus de la Universidad de El Salvador y 12 institutos nacionales del Ministerio de Educación. Tales institutos fueron seleccionados por cumplir con algunas condiciones básicas: mayor población estudiantil, viabilidad de conectividad, ubicación

estratégica, nivel de seguridad existente, espacios disponibles, nivel de inversión requerida y accesibilidad de transporte en el área de cobertura de las sedes preseleccionadas por un equipo técnico de la Universidad de El Salvador y de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (p. 50).

Para el fortalecimiento de estas sedes se invirtió en infraestructura y equipamiento de aulas, laboratorios de informática, laboratorios de ciencias y oficina administrativa de atención. También se realizó una considerable inversión en la conectividad de internet, mediante la instalación de un enlace de datos de 30 Mbps (Megabit) en cada sede, además de equipo de conexión inalámbrica (p. 51).

El modelo educativo de educación a distancia, se fundamenta en una modalidad de tipo híbrida dado que combina presencialidad, semi presencialidad y virtualidad, según la naturaleza de la oferta curricular que sea ofrecida y la naturaleza disciplinar de sus asignaturas, como por las posibilidades y oportunidades que ostente el aprendiente participante de los procesos, los actores vertebradores de esta modalidad son los estudiantes, los profesores modalidad a distancia, los coordinadores de cátedra y coordinadores de carrera. Además, se identifica que la entrega docente se realiza mediante tutorías que pueden ser no presenciales o semipresenciales y asíncronas o síncronas, apoyada en las tecnologías de información y comunicaciones (p. 53).

Lo anterior permite a la Universidad ofrecer una nueva modalidad de enseñanza fundamentada en el aprendizaje autónomo, el cual tiene lugar cuando el estudiante avanza a su propio ritmo, de acuerdo con un método, una calendarización y unas metas elegidas, organizando su espacio, planificando su tiempo de estudio según sus necesidades y posibilidades, sobre todo con altos niveles de responsabilidad ante las metas trazadas

No obstante, la modalidad virtual es un hecho, existen factores agravados por la pandemia como es el rendimiento académico de estudiantes universitarios que han vivido la transición de la educación en las diferentes modalidades de enseñanza.

2.2 Teorías y conceptos claves

A continuación, se definen los conceptos y fundamentos teóricos principales que se abordarán en la presente investigación.

Aprendizaje.

Para Piaget el aprendizaje no es una manifestación espontánea de formas aisladas, sino que es una actividad indivisible conformada por los procesos de asimilación y acomodación, el equilibrio resultante le permite a la persona adaptarse activamente a la realidad, lo cual constituye el fin último del aprendizaje. Para Bruner el aprendizaje es el proceso de reordenar o transformar los datos de modo que permitan ir más allá de ellos, hacia una comprensión, y para Gagné el aprendizaje es un cambio en las disposiciones o capacidades humanas, que persiste durante cierto tiempo y que no es atribuible solamente a los procesos de crecimiento.

Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)

De acuerdo a la definición de Forero (2010), las tecnologías de la información y la comunicación son el conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos, contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TIC incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual (p.114)

Por su parte, Salguero (2009) define las nuevas tecnologías de la información y comunicación como aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información representada de la más variada forma. Constituyen nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales (p. 3).

Las TIC no significan el uso de nuevas potencialidades para hacer lo mismo, tal vez más rápido o fácil, sino que implican nuevas y distintas formas de vincularnos con las tecnologías, la información y, sobre todo, entre las personas. Son potencialmente significativas para nuestro

desarrollo personal y colectivo, con posibilidades y limitaciones siempre dependientes de las intencionalidades y de las condiciones de uso.

Educación virtual.

La educación virtual, se refiere al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio. La optimización de los recursos tecnológicos permite mejorar el proceso educativo y por medio de la tecnología se logra potencializar el apoyo y desarrollo de los estudiantes.

Estrategias de enseñanza aprendizaje

De acuerdo con Prieto (2012), las estrategias de enseñanza aprendizaje son instrumentos de los que se vale el docente para contribuir a la implementación y el desarrollo de las competencias de los estudiantes. Con base en una secuencia didáctica que incluye inicio, desarrollo y cierre, es conveniente utilizar estas estrategias de forma permanente tomando en cuenta las competencias específicas que pretendemos contribuir a desarrollar (p.3)

Plataformas virtuales de aprendizaje

Las plataformas virtuales son softwares que facilitan la gestión de cursos a través de internet, se enfocan en la educación a distancia e intentan simular las mismas experiencias de aprendizaje que se encuentran en un salón de clases. Escobar (2017) plantea que “las plataformas virtuales permiten que los estudiantes accedan, visualicen, descarguen e interactúen en los recursos educativos a través de un navegador web” (p.2)

Para utilizar un modelo educativo con características de enseñanza aprendizaje en línea es importante tener en consideración un programa que pueda integrar las diversas y principales herramientas que ofrece Internet.

Tabla 1

Plataformas de aprendizaje utilizadas en entornos virtuales

Plataforma	Descripción
-------------------	--------------------

Aplicación Meet



Es la aplicación de Google destinada a la conferencia virtual, actualizada y disponible para los usuarios, en el momento en que lo deseen. Meet.google.com posee acceso, en su modalidad gratuita, para 100 usuarios y el tiempo máximo es 60 minutos por reunión.

Plataforma zoom



Es una aplicación web destinada a la videoconferencia, la ruta para su descarga es download y luego se procede a descargar zoom client for meetings, esta aplicación contiene una modalidad gratuita llamada Basic, en la cual se pueden tener videoconferencias programadas con la limitante de que cada una de ellas no exceda los 40 minutos.

Aplicación JITSI MEET



Aplicación para videoconferencia, su código es libre es decir que cualquier persona usuaria de internet y que utilice esta aplicación puede modificar el código fuente, sin crear una cuenta de correo, sin registrarse, solamente tiene que entrar a www.jit.si e iniciar o unirse a la videoconferencia.

Aplicación Google Classroom



Una plataforma educativa de acceso gratuito con la finalidad de intercambiar archivos, videos. Google Classroom es una herramienta factible para la virtualización de clases, codificando la asignatura y brindándole espacio de almacenamiento para sus archivos en su drive.

Microsoft Teams



Plataforma que permite la virtualización de clases, por medio de chats y compartir archivos.

Fuente: Elaboración propia con información consultada en internet.

Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)

Según con Salinas (2011) define un entorno virtual de aprendizaje como un espacio educativo alojado en la web, un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica de manera que el docente y el estudiante pueda llevar a cabo las labores propias del acto educativo como son: conversar, leer documentos, realizar ejercicios, formular

preguntas, trabajar en equipo, entre otros. Todo ello de forma simulada sin que exista una interacción física entre docentes y estudiantes (pág.12)

Pacheco (2013) indica que “un entorno virtual de aprendizaje es el conjunto de entornos o espacios de interacción, sincrónica y asincrónica donde, con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso enseñanza aprendizaje” (p. 342).

Aula virtual:

Un aula virtual es un espacio caracterizado por la innovación educativa, el énfasis en la actividad sobre los contenidos, la participación creativa de los estudiantes y el aprendizaje colaborativo que se realiza mediante el uso de elementos tecnológicos, para Pérez, Saiz & i Miravalles (2006). “El aula virtual es el espacio propio de un grupo clase, donde existen espacios y herramientas de comunicación para los estudiantes y docentes asignados. Existe un acceso a documentos de acompañamiento, materiales y recursos propios del grupo” (p.80), ofrece ventajas de flexibilidad de horario y lugar de la docencia, adaptación al ritmo de aprendizaje del estudiante, aprendizaje no lineal, e interactividad entre agentes docentes.

2.3 Modalidades educativas en el proceso de enseñanza aprendizaje

La educación en todos sus niveles y modalidades constituye uno de los factores elementales en el avance y progreso de personas y sociedades. Además de proveer conocimientos, enriquece la cultura, el espíritu, los valores y todo aquello que caracteriza a los seres humanos, es decir, la educación es necesaria en todos los sentidos y requiere que los docentes planifiquen e implementen la enseñanza y que los estudiantes logren aprendizajes valiosos. De acuerdo a lo señalado Morresi & Donnini (2007) expresan lo siguiente:

La educación ha ido evolucionando en el tiempo para satisfacer necesidades permanentemente y cambiantes, en este proceso evolutivo puede establecerse una clasificación de los modelos educativos que permite detectar los diferentes modos de transferencia de información y comunicación en cada uno de ellos. (p. 3)

En este contexto Ramos (2006) afirma que “una modalidad educativa se entiende como la forma específica de ofrecer un servicio educativo con relación a los procedimientos

administrativos, estrategias de aprendizaje y apoyos didácticos” (p.3), por lo tanto, una modalidad implica cambios significativos en la concepción de cómo educar, se vincula con nuevas formas de abordar, estructurar e integrar los factores internos y externos que inciden en la construcción del proceso de enseñanza y aprendizaje. A continuación, se describen la modalidad educativa presencial, semipresencial y virtual.

2.3.1 Modalidad presencial

Esta modalidad educativa es la forma tradicional de enseñar, donde estudiantes y docente interactúan entre sí y se desarrolla en ambientes guiados presencialmente por un maestro o guía. Para Ramos (2006) la modalidad presencial “es aquella que se desarrolla en aulas e instalaciones específicamente diseñadas para propósitos educativos, bajo la dirección permanente de un docente y que requiere de la presencia ininterrumpida del estudiante en horarios y tiempos predeterminados “(p. 4), el aula física es donde transcurre la enseñanza y gran parte del aprendizaje. El proceso educativo está caracterizado por la presencia física en la institución educativa e interacción entre docente y estudiantes utilizando diversos recursos educativos.

En cuanto a las ventajas de la modalidad presencial es que permite la interacción entre compañeros y docentes logrando la solidaridad más personal, desarrolla habilidades sociales, proporciona una estructura estable y sólida; algunas desventajas son: el costo es más alto en recursos económicos y tiempo, rigidez de horarios, menos recursos didácticos disponibles y no siempre se dispone de herramientas tecnológicas necesarias.

2.3.2 Modalidad semipresencial o mixta

La modalidad semipresencial para Vera (2008) es “la forma de aprender que combina la enseñanza presencial con la virtual” (p.9), se trata de un modelo mixto a través del cual, los tutores pueden hacer uso de sus metodologías de aula para una sesión presencial y al mismo tiempo potenciar el desarrollo de las temáticas, a través de una plataforma virtual. Al respecto Valenzuela (2006) expresa que:

La semipresencialidad es considerada como un modelo en el que realiza una prudente combinación de las técnicas de educación presencial (tutorías, seminarios, convivencias,

dinámicas de grupo, mesas redondas, paneles, foros, trabajos en pares, trabajos en grupos entre otros) con las técnicas de educación a distancia (unidades didácticas, cuadernillos de pruebas de evaluación, grabaciones, guías de estudio, páginas web, correo electrónico, módulos, entre otros) (p.11)

Por su parte, Salgado (2015) en su estudio realizado sobre este tema expone que el blended learning se traduce como “aprendizaje mixto, o semipresencial, utiliza tutorías personalizadas, videoconferencias, chats y clases presenciales, la combinación puede asumir diferentes porcentajes, por ejemplo, cincuenta por ciento presencial y cincuenta por ciento virtual, o un porcentaje mayor de una u otra modalidad” (p. 64). En este modelo el estudiante asume un rol de sujeto activo de su propio aprendizaje, dedicado al auto aprendizaje, autodisciplina, siendo capaz de analizar, reflexionar y participar en el trabajo colaborativo ya que esto le permite que su proceso de aprendizaje sea mejor.

Con respecto a las ventajas de esta modalidad Ferro, Martínez & Otero (2009) mencionan lo siguiente:

Esta modalidad genera procesos formativos abiertos y flexibles, mejora la comunicación entre los distintos agentes del proceso enseñanza aprendizaje, se tiene una enseñanza más personalizada, hay acceso más rápido a la información, posibilita interactuar con la información, eleva el interés y la motivación de los estudiantes y mejora de la eficacia educativa, permitiendo que el profesor disponga de más tiempo para otras tareas y generar actividades complementarias de apoyo al estudiante. (p. 4)

Asimismo se mencionan algunas desventajas de este modelo; el éxito depende principalmente de cómo el docente y el estudiante actúen en el desarrollo de cada actividad, si el estudiante o el docente no se adaptan a esta modalidad es posible que alguno de los dos abandone el curso, puede haber problemática con respecto al uso de la tecnología, haciendo referencia a que los recursos tecnológicos que no sean los suficientes en el lugar en el que se pretende aplicar este modelo educativo y que el estudiante no tenga las habilidades de estudio necesarias para este modelo educativo.

2.3.3 Modalidad a distancia/virtual.

La educación a distancia se trata de una forma innovadora de aprender y enseñar que utiliza diversos medios de comunicación para la interactividad sincrónica o asincrónica, como el correo electrónico, televisión, teléfono, internet, videoconferencias y otros. Para Salgado (2015) define la modalidad a distancia como:

Una modalidad de enseñanza y aprendizaje de alcance global, sustentada por un sistema tecnológico de comunicación multidireccional, que se basa en la interacción planificada entre el estudiante y el material, el estudiante y el docente y los estudiantes entre sí. La educación a distancia utiliza la acción sistemática y conjunta de diversos recursos didácticos, el apoyo de la tutoría y de una organización que propicia el aprendizaje independiente y flexible (p.58).

Por su parte Fretes (2022) sostiene lo siguiente:

La educación a distancia apareció en el contexto social como una solución a los problemas de cobertura y calidad que aquejan a un número elevado de personas, quienes deseaban beneficiarse de los avances pedagógicos, científicos y técnicos que habían alcanzado ciertas instituciones, pero que eran inaccesibles por la ubicación geográfica o bien por los elevados costos que implicaba un desplazamiento frecuente o definitivo a esas sedes (p.10)

Más adelante, a raíz de la llegada de la revolución tecnológica y con ella, las nuevas tecnologías, la educación a distancia evolucionó y trajo consigo nuevas formas de enseñar y aprender. Surgió entonces el término educación virtual cuya concepción pedagógica se apoya en las TIC, a lo que Fretes (2022) indica que:

La educación virtual se refiere al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio, sin que se dé un encuentro cara a cara entre el profesor y el estudiante es posible establecer una relación interpersonal de carácter educativo; desde esta perspectiva, la educación virtual busca propiciar espacios de formación, apoyándose en las TIC para instaurar una nueva forma de enseñar y de aprender (p.10)

En este mismo contexto, la educación virtual involucra las TIC y desarrolla competencias digitales utilizando plataformas y metodologías interactivas que posibilita un aprendizaje activo y creativo en el estudiante, dando paso al desarrollo de la autonomía y colaboración en las actividades asignadas por los docentes, es decir, colaborar para aprender y aprender para colaborar como desempeño en la formación.

Dentro de las principales ventajas de esta modalidad educativa están la flexibilidad, personalización del aprendizaje, accesible desde cualquier lugar, acceso a material didáctico desde cualquier momento y ahorro de tiempo y dinero. También algunas desventajas es que es necesario asumir un compromiso, autodisciplina y motivación, necesidad de material tecnológico y buena conexión a Internet y mayor número de estímulos capaces de distracciones.

Evidentemente las actividades de aprendizaje van a estar condicionadas por la modalidad educativa que haya establecido la institución, implementar una modalidad educativa de enseñanza implica utilizar estrategias de aprendizaje que garanticen el intercambio, asistencia, compromiso, y participación de todos los integrantes de un grupo, para lograr los objetivos de aprendizaje en un grupo de estudiantes.

2.4 Fortalezas y limitantes de las modalidades educativas

Cada modalidad educativa se planifica, diseña e implementa de acuerdo con un currículo, con el fin de ofrecer un servicio educativo en relación con los procesos administrativos, estrategias de aprendizaje y políticas educativas, algunos factores que influyen en su determinación son los recursos que se tengan, la cantidad de estudiantes o docentes, el tiempo, el lugar, la tecnología, entre otros. En este sentido, una nueva modalidad significa un cambio significativo en la manera de transmitir conocimiento, ya que la utilización de las TIC permite la innovación de los esquemas educativos. Al respecto, Duran (2016) expresa lo siguiente:

“Actualmente la frontera entre la presencialidad y virtualidad es más pequeña, en la educación presencial, cada vez más se utilizan los medios virtuales como vehículos de interacción. Mientras que, en la educación virtual, la interactividad de los medios disponibles hace que el contacto con docentes y estudiantes sea más frecuente e inmediato” (p. 48).

A continuación, se describen algunas fortalezas y limitantes de la modalidad educativa presencial y virtual.

Tabla 2

Fortalezas y limitantes de las modalidades educativas.

Modalidad educativa	Fortalezas	Limitantes
Presencial	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Relación docente estudiante, permite que el docente y estudiante conozca las habilidades y áreas de oportunidad en cada uno. ✚ Clases más prácticas y dinámicas, se pueden realizar ejercicios que refuercen la clase anterior. ✚ Relaciones sociales, permite crear habilidades sociales entre iguales. ✚ No hay dependencia del equipo tecnológico, se puede hacer uso de libros o materiales impresos. ✚ Sentido de responsabilidad y apego a las reglas, el estudiante desarrolla una doctrina apegada a la disciplina. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Grupo numeroso de estudiantes, al ser mayor el número de participantes se puede llegar al descontrol del grupo sin concluir el tema. ✚ Ubicación, traslado y factores ambientales, trasladarse para recibir clases implica tiempo, gastos económicos, riesgos o contratiempos. ✚ Inasistencia de parte del docente, genera retraso en el programa educativo. ✚ Conflictos personales, si existe diferencia entre el docente y estudiante o viceversa se puede desencadenar un ambiente hostil en el aula de clases.
Virtual	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Fácil acceso a la educación permite acceder a la clase desde cualquier parte del mundo con solo tener equipo tecnológico y acceso a internet. ✚ Organización de tiempo, facilidad 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ La relación docente estudiante, dificulta que el docente pueda identificar dificultades de aprendizaje en el estudiante al desempeñar alguna actividad. ✚ Monotonía en clases, al desarrollar la clase usando solo el monitor y diapositivas

	<p>para establecer horarios de estudio en relación a las actividades diarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Ahorro económico de tiempo y riesgos, el estudiante tiene la facilidad de estudiar desde casa disminuyendo gastos y contratiempos. ✚ Apoyo audiovisual, las herramientas audiovisuales ayudan a que el aprendizaje del estudiante sea más práctico y efectivo. ✚ Plataformas interactivas, el estudiante refuerza en el estudiante la habilidad para cuestionar y debatir sobre un tema. 	<p>como única alternativa puede generar desinterés y poca participación por parte del estudiante.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Falta de disciplina y constancia, si el docente y estudiante no tienen buenos hábitos de organización y disciplina personal, dificultará cumplir con los objetivos de aprendizaje. ✚ Deficiencia y problemas tecnológicos, la tecnología es imprescindible al presentarse alguna falla técnica antes o durante la clase, se pierde la continuidad del tema que se aborda, así como el aprendizaje. ✚ La disposición del docente para realizar clases en línea. ✚ Mayor carga de trabajos y tareas, al ser una nueva forma de enseñanza para la mayoría de los maestros, no se hace una distribución adecuada del tiempo para las actividades en clase, ocasionando una carga extra de trabajos para los estudiantes en horarios no establecidos.
--	--	---

Fuente: Elaboración propia con información consultada en internet.

2.5 Rol del docente de acuerdo con modalidades educativas

Quien se dedica a ejercer la docencia desempeña un papel fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje ya que implica investigación, planificación, selección de contenidos entre otros. Desde esta perspectiva se analiza el rol del docente en las diferentes modalidades de enseñanza.

En la modalidad presencial el docente es un guía, un mediador, una persona que va acompañando a los estudiantes para la construcción de conocimiento de manera individual y colaborativa, en su función más tradicional explica, aclara y comunica ideas y experiencias, se limita a ejecutar los lineamientos preestablecidos por las autoridades educativas, mientras que el estudiante asume el rol de sujeto pasivo.

Tiene como característica principal ser sincrónico, es decir, que los participantes tienen la oportunidad de aprender e interactuar en el momento con su docente y compañeros; el espacio físico, el lugar, la hora, la clase magistral, los momentos y recursos se definen previamente. Implica la asistencia del estudiante a las dependencias de la institución.

En la modalidad semipresencial de acuerdo con Valenzuela (2006) el docente no solamente tendrá el rol de mediador del aprendizaje, como en la enseñanza presencial, sino ante todo de animador, orientador y facilitador del autoaprendizaje del estudiante, de forma que constantemente incentive su motivación y evite su abandono (p. 20). El docente debe centrarse más en la orientación y coordinación del aprendizaje autónomo del estudiante trascendiendo la transmisión de conocimientos, por su parte, el estudiante asume un nuevo rol, pues es el responsable de su propio proceso de aprendizaje.

En la modalidad educativa a distancia/virtual es importante la disciplina y responsabilidad del estudiante que debe traducirse en un aprendizaje autónomo, el docente por su parte desempeña un rol de orientador, guía, facilitador, tal como lo indica Ochoa & Torres (2021):

El rol del docente pasa de transmisor de conocimientos a tutor o guía del proceso de aprendizaje de los estudiantes, así mismo las TIC en las diferentes modalidades de enseñanza aprendizaje adquieren una importancia fundamental como diseñador de materiales, medios y estrategias de aprendizaje, creando en el entorno las situaciones propicias para ello. Mientras que el estudiante pasa a dirigir su propio proceso de aprendizaje, apoyándose en el docente y compañeros para alcanzar los objetivos de aprendizaje (p.5)

2.6 Rendimiento Académico

El rendimiento académico se define como “el producto de la asimilación del contenido de los programas de estudio expresado en calificaciones dentro de una escala convencional”

(Figuroa, 2004) es decir, se refiere al resultado cuantitativo que se obtiene en el proceso de aprendizaje de conocimientos, conforme a las evaluaciones que realiza el docente durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por su parte, Erazo (2012) define el rendimiento académico como “un sistema que mide los logros y la construcción de conocimientos en los estudiantes, los cuales se crean por la intervenciones didácticas que son evaluadas a través de métodos cualitativos y cuantitativos en una materia” (p. 2), en este sentido, el rendimiento académico es el resultado del aprendizaje que se traduce en evidencia de desempeño en el campo teórico o práctico, producto de la interacción didáctica entre el docente y estudiante, estos resultados se logran durante un periodo académico determinado, en el cual se evalúa de manera cualitativa y cuantitativa los objetivos propuestos.

2.6.1 Factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios en las diferentes modalidades educativas.

Existen muchos factores que inciden sobre el rendimiento académico de los estudiantes, Mora (2009) distingue los factores endógenos como aquellos que comprenden los perfiles demográficos, las condiciones familiares, antecedentes académicos y la disposición hacia un área académica (p. 3). Es decir, están relacionados con aspectos personales y psicológicos del estudiante manifestándose estos en el esfuerzo personal, motivación, predisposición, nivel de inteligencia, hábitos de estudio, actitudes, ajuste emocional, adaptación al grupo, edad cronológica, estado nutricional, el estado de salud física entre otros.

También Mora (2009) distingue los factores exógenos como aquellos que influyen desde el exterior en el rendimiento académico (p.3). En el ambiente social se menciona el nivel socioeconómico, procedencia urbana o rural, conformación del hogar, entre otros. En el ámbito educativo se incluyen la metodología del docente, los materiales educativos, material bibliográfico, infraestructura, sistemas de evaluación, entre otros

A continuación, se explican algunos factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes.

Tabla 3*Factores que influyen en el rendimiento académico*

Factor	Descripción
Familiar	Comprende el contexto familiar; si favorece o limita su potencial humano y social, ya que en la familia es donde se consolidan bases del estudiante; en cuanto a su actitud frente del estudio y al éxito académico, generando patrones de comportamiento, valores y sistemas de relación entre sus miembros; esta dimensión articula integralmente el proceso de enseñanza aprendizaje de forma significativa.
Socioeconómico	Se relaciona con las condiciones que tienen los estudiantes para satisfacer sus necesidades económicas mientras estudian: vivienda, transporte, material de estudio entre otros, circunstancias físicas, económicas, sociales, que rodean a los seres humanos e influyen en su desarrollo y comportamiento
Personalidad del estudiante	Es una diferencia individual que constituye a cada persona y la distingue de otra. Destacan la competencia cognitiva, motivación, interés, autoestima, trastornos emocionales y afectivos, asistencia a clase, aptitudes, sexo, formación académica previa, entre otros.
Clima Institucional	Clima institucional es el ambiente generado en una institución educativa a partir de vivencias cotidianas de los miembros que lo conforman, esto incluye aspectos como el trato entre los miembros, relaciones interpersonales, comun estilo de gestión y servicios institucionales de apoyo
Personalidad del docente	Se refiere a las características personales del docente, expectativa con respecto a los estudiantes, falta de interés en la formación permanente y la actualización; planes inadecuados, deficiente

planificación, falta de refuerzos, medios y recursos deficientes, estrategias inapropiadas, objetivos imprecisos.

Recursos Académicos	Es el proceso del desarrollo académico y formativo del estudiante. Está relacionado con las variables que afectan directamente la obtención del resultado del proceso; los resultados académicos se evidencian cuantitativamente. Las notas que se obtendrán serán consideradas predictoras del buen desempeño de los estudiantes en el proceso de profesionalización.
Metodología	La aplicación de metodologías adecuadas, motivan al aprendizaje del estudiante. El docente debe considerar cómo lograr que los estudiantes de manera activa se involucren en el trabajo de la clase, es decir que genere un estado de motivación para aprender
Recursos tecnológicos	Los recursos tecnológicos son aquellos elementos provenientes de la innovación científico-técnica que posibilitan o facilitan alguna labor, pueden ser tangibles (como una computadora, una impresora u otra máquina) o intangibles (un sistema, una aplicación virtual).
Cobertura satelital	Se refiere al área geográfica en la que se puede acceder al servicio de internet.
Hábitos de estudio	Son un conjunto de rutinas y técnicas que utilizan los estudiantes para adquirir y aprovechar al máximo los conocimientos que adquieren.
Atención	Es la inclinación y concentración de la psiquis (conciencia) en determinados objetos que tienen cierta significación para el individuo, puede ser voluntaria o involuntaria.

Fuente: Elaboración propia con información consultada en internet.

El rendimiento académico determina el nivel de conocimiento adquirido por los estudiantes, considerado como el resultado final del esfuerzo y capacidad de trabajo en el transcurso de un periodo de estudio que forma parte de una capacitación, curso, diplomado o una carrera profesional, que conducirá a un análisis del éxito o fracaso académico.

2.7 Evaluación y Rendimiento Académico

La evaluación es uno de los principales componentes del currículo, mediante la cual se valoran las fortalezas y limitantes del proceso de enseñanza y de aprendizaje, con el fin de tomar decisiones oportunas y pertinentes a las situaciones del estudiante. En tal sentido, el MINEDUCYT (2015) señala que:

La evaluación es continua y sistemática en la búsqueda de información a lo largo de todas las acciones del proceso de enseñanza y de aprendizaje, que permite identificar el nivel de desarrollo y de competencia alcanzado en todas las áreas de la formación integral del estudiante (p. 10)

La evaluación es el diálogo constante entre el docente y el estudiante para identificar su nivel de desarrollo (saberes previos y experiencias) y las formas de aprender (ritmos y estilos de aprendizaje) y consecuentemente, a adecuar las actividades de enseñanza y de aprendizaje, así como buscar apoyos necesarios para atender situaciones propias de cada educando, desde su ingreso y durante su permanencia en el sistema educativo a fin de lograr un egreso efectivo.

A continuación, se enuncian y describen las características, principios y funciones que definen la evaluación educativa de acuerdo con MINEDUCYT (2015):

Las características de la evaluación son: objetiva, reconoce la responsabilidad del sistema educativo de ofrecer a niños, jóvenes y adultos igualdad de oportunidades para acceder a una evaluación integral, que considere todas las dimensiones del desarrollo. Sistemática, es un proceso ordenado, continuo y permanente, que parte de la planificación curricular, institucional y de aula, considera el resultado como evidencias de la progresión del aprendizaje del estudiante y no como el fin del proceso Participativa, implica la

participación de todos los actores educativos: estudiantes, docentes, director, familias o responsables y sociedad. (p. 12)

Los principios de la evaluación son: Holística e integradora, concibe el proceso formativo como un hecho sistemático, y complejo, articulado donde la evaluación se constituye el referente principal del cómo se aprende a saber conocer, saber hacer y saber ser. Continúa, reconoce que la evaluación es constante, permanente y circunstancial del proceso formativo del estudiante en cada una de sus fases, etapas y niveles. Motivadora, estimula la participación del estudiante en su proceso formativo, resalta aspectos positivos de su actuación, utiliza el error como oportunidad de aprendizaje e invita al docente a buscar estrategias metodológicas para mantener su motivación. (p.11)

Las funciones de las evaluaciones son: La función pedagógica de la evaluación consiste en el carácter formativo, integrador, inclusivo y democrático de la evaluación; razón por la cual, aporta información útil para responder a las necesidades específicas del estudiante. La función social de la evaluación consiste, esencialmente, en el uso que se da a la evaluación como factor de reconocimiento social o comunitario: promoción, acreditación, certificación, incluyendo credenciales, reconocimientos e informes dirigidos a la sociedad (estudios, rendición de cuentas, otros) (p. 13)

2.8 Tipos de evaluación

De acuerdo con el MINEDUCYT (2015), existen diversas propuestas de clasificación de la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje; una de ellas es la clasificación que distingue a los tipos de evaluación por el momento en que se introducen en un determinado episodio, proceso o ciclo educativo. Estas tres clases de evaluación son las llamadas: diagnóstica, formativa y sumativa, que a continuación son abordadas (p. 14). A continuación, se hace una descripción sobre cada tipo de evaluación.

La evaluación diagnóstica se caracteriza por determinar, el nivel de competencia que posee el estudiante o el grupo de estudiantes, al inicio de un proceso formativo y genera los apoyos necesarios para alcanzar nuevos aprendizajes, se realiza con el propósito de obtener información de los diferentes recursos con que el estudiante se enfrenta a nuevos procesos de aprendizaje. Busca

correlacionar objetivos, saberes y competencias, posibles de ser alcanzados a partir de las condiciones identificadas, a través de la revisión y readecuación del planeamiento formulado, para tomar las decisiones más adecuadas en pro de la mejora de los logros esperados.

La evaluación formativa brinda información necesaria y oportuna para que los agentes educativos y en particular los docentes; tomen decisiones dirigidas a reorientar los procesos de aprendizaje de los estudiantes, y determinar las estrategias didácticas para que todos alcancen los aprendizajes propuestos; es decir, que sirve para ver el progreso e identificar los puntos débiles y fuertes, los cuales se constituyen en factores claves dirigidos hacia una mejora educativa. (p.15)

En la evaluación formativa se sintetizan procesos cualitativos y cuantitativos; no para determinar una medida, sino para especificar un curso de acción según los resultados observables. Es decir, que responde a una finalidad fundamentalmente reguladora del proceso de enseñanza aprendizaje, para posibilitar que los medios de formación respondan a la formación y necesidades específicas de los estudiantes.

La evaluación sumativa aporta y valora información al finalizar un periodo de tiempo previsto, y permite tomar decisiones de refuerzo académico, recuperación y promoción, debe ser desarrollada según lo planificado por la comunidad docente y sus resultados, son comunicados a estudiantes, familias o representantes. (p.15), busca la coherencia entre los objetivos, contenidos y actividades, de tal forma que éstos no sólo queden cubiertos, sino que se logren las experiencias de aprendizaje que permitan la aprehensión de los saberes involucrados durante todo el proceso.

Una de las funciones de la evaluación es, identificar el rendimiento académico de cada estudiante de acuerdo con el momento didáctico en el que se aplique y valorar los niveles de logro alcanzados, para acreditar los aprendizajes, sin olvidar el carácter correctivo de los procesos educativos, trabajando de forma coordinada con la evaluación formativa, considerando que evaluar no es simplemente la asignación de una nota o un valor, sino sobre todo contribuir a la formación integral del ciudadano. Este tipo de evaluación responde a diferentes propósitos, siendo el que más se destaca, servir de base para la toma de decisiones pertinentes, con relación a cada estudiante en el contexto educativo.

La evaluación sumativa, consolida la función social de la evaluación, en la medida en que acredita las competencias alcanzadas por los estudiantes, para actuar sobre la realidad y el momento histórico en que le ha tocado vivir. Este tipo de evaluación es la responsable de velar por la eficacia y la eficiencia, al reconocer que la sociedad civil es la que valida las competencias alcanzadas.

2.8.1 Técnicas e instrumentos de evaluación

Las técnicas e instrumentos de evaluación le corresponden a cada docente seleccionar los más adecuados para ejecutar su labor evaluativa, de acuerdo a las necesidades identificadas en los estudiantes, para hacer de la enseñanza algo más atractivo que permita lograr mayores aprendizajes y que estos sean duraderos.

2.8.2 Técnica de evaluación

Para Hidalgo (2005) las técnicas son importantes para facilitar la evaluación de aprendizaje del estudiante, por lo tanto, para él, expresa que técnica es “el procedimiento mediante el cual se llevará a cabo la evaluación para obtener información adecuada a los objetivos y finalidades que se persiguen” (pág. 34). Al respecto el MINEDUCYT (2015) señala que:

Las técnicas son procedimientos que buscan obtener eficazmente, a través de una secuencia determinada de pasos o comportamientos, uno o varios productos precisos. Determinan de manera ordenada la forma de llevar a cabo un proceso, sus pasos definen claramente cómo ha de ser guiado el curso de las acciones para conseguir los objetivos propuestos. (p.33)

Asimismo, el MINEDUCYT (2015) señala que, “dentro de las técnicas de mayor uso se encuentran: la entrevista, el diálogo, la observación, el portafolio, los mapas conceptuales, el debate, el ensayo, las pruebas en sus diferentes formas: escritas, orales y de ejecución” (p. 34), es fundamental tener en cuenta que, a la hora de seleccionar una técnica de evaluación para recoger evidencias deberá adecuarse a la naturaleza de los contenidos a desarrollar, a la competencia, a los saberes o recursos trabajados en el proceso educativo y a la modalidad de enseñanza en la que se va aplicar.

2.8.3 Instrumentos de evaluación.

Los instrumentos hacen referencia a las herramientas que han de servir para obtener la información considerada como necesaria para la evaluación. Las cuales se obtienen a través de las diversas técnicas aplicadas por los docentes. De acuerdo con MINEDUCYT (2015):

Los instrumentos a diferencia de las técnicas son las estructuras (protocolos y formatos) propuestos donde se registra la información. Los instrumentos de evaluación son seleccionados de acuerdo con el tipo de aprendizaje que se presenta evaluar y la técnica a emplear cuando los indicadores están formulados en forma clara y precisa, existe claridad sobre el tipo de instrumento que se podría emplear. Algunos instrumentos de mayor uso son: la escala de valoración, el registro anecdótico, diario de clases, rubrica y lista de control de cotejo. (Pág. 37)

Durante el proceso de elección de un instrumento siempre hay que tomar en cuenta lo que se quiere evaluar, el instrumento que mejor se ajusta a la necesidad, la modalidad de enseñanza a la que va a utilizar, efectividad del instrumento, entre otros. Actualmente con el desarrollo de la tecnología de la información y comunicación se han puesto en práctica nuevas formas de evaluar y varias son las técnicas e instrumentos que contribuyen a mejorar este proceso. a continuación, se mencionan algunas técnicas e instrumentos de evaluación que pueden ser utilizadas en las diferentes modalidades educativas,

Tabla 4

Relación de técnicas e instrumentos de evaluación utilizados en las modalidades educativas

Técnica	Instrumentos	Modalidad educativa		
		Presencial	Semipresencial	Virtual
Observación	Registro anecdótico, listas de cotejo o de control, escalas de calificación, diario de aula, cuadernos, rúbricas.	X	X	X
Trabajos de clase	Cuaderno de clase, debates, presentaciones, preguntas, trabajos de los estudiantes	X	X	X

Pruebas objetivas	Complementar, de verdadero y falso, selección múltiple, ordenación. y agrupación por parejas.	X	X	X
Pruebas orales	Exposición de un tema. Exposición y debate. Entrevista, preguntas de desarrollo de un tema, Preguntas de respuesta breve.	X	X	
Interrogatorio	Cuestionario Exámenes	X	X	
Evaluación de productos	Monografía, proyecto, ensayo, reporte y portafolio	X	X	X
Organización de la información	Resumen, cuadros sinópticos, diagramas, mapas conceptuales y redes semánticas	X	X	X
Técnicas grupales	Foros, debates, entrevistas, conferencias, mesa redonda.	X	X	X
Interacción asincrónica	E-mail, biblioteca virtual, foros, grupos de noticias.		X	X
Interacción sincrónica	WhatsApp, Messenger, Videoconferencias, chat.		X	X
Plataformas	Moodle, Google Classroom, Edmodo, Blackboard, Flip Grig, Chamilo, Dokeos		X	X
Formularios y encuestas	Microsoft forms, Google forms, Responster, Biexam, Questionpro Doodle, Evalandgo, Zoho, Jotform, Socrative, Crowdsignal		X	X
Generar videos	Genially, Powtoon, Wideo, Moovly, Edpuzzle, Knowio		X	X
Diseñar materiales visuales	Emaze, Prezi, Canva, Slidebean, Haiku Deck, Piktochart, infogram, easel.ly, Visme, Mindmeister, bubbl.us, MindMap, Mindomo, Goconqr.		X	X

Publicación de contenido	Blogger, Wordpress, Webnode, Googlesite, Weebly y Wix.		
Trabajo colaborativo	Office 365 y G Suite	X	X

Fuente: Elaboración propia con información consultada en internet.

El proceso de evaluación en cualquier modalidad de enseñanza es un componente de suma importancia en el proceso educativo, dado que, permite a los actores principales, conocer aspectos relacionados con el avance del aprendizaje de acuerdo a los planes o programas diseñados, así también conocer los resultados académicos obtenidos por parte de los educandos. Para diseñar una evaluación es importante considerar el tipo de actividades a implementar, la forma que la institución, el docente o la instancia responsable del proceso, pueda obtener los resultados académicos deseados, de acuerdo con los objetivos planificados y la modalidad de enseñanza en la que se implementará el instrumento de evaluación.

2.9 Estrategias de enseñanza en función de las modalidades educativas

Las estrategias didácticas representan un conjunto de actividades que permiten el logro de los objetivos y desarrollo de contenidos en cualquier programa de enseñanza, requiere de organización y planificación por parte del docente, en la planeación de las actividades pedagógicas, metodología y recursos, involucra la selección de actividades y prácticas pedagógicas en diferentes momentos formativos. Las estrategias didácticas contemplan las estrategias de aprendizaje y las estrategias de enseñanza, en esta línea Díaz & Hernández (2002) establece la diferencia:

Estrategias de aprendizaje son procedimientos que el estudiante utiliza de forma intencional, flexible y adaptativa para mejorar sus procesos de aprendizaje significativo de la información; mientras que las estrategias de enseñanza son procedimientos y arreglos que los agentes de enseñanza utilizan de forma flexible y estratégica para promover la mayor cantidad y calidad de aprendizajes significativos en los estudiantes (p.12)

En este sentido toda estrategia didáctica debe ser coherente con los componentes de la planificación curricular, especialmente con los objetivos de aprendizaje, contenidos, recursos,

métodos, los cuáles deben dirigirse a las necesidades particulares de cada asignatura, características de los estudiantes y modalidad educativa que se pretende enseñar. De acuerdo con Prieto (2012), algunas estrategias didácticas son estrategias para indagar los conocimientos previos, estrategias que promueven la comprensión mediante la organización de la información, estrategias que promueven la comprensión, estrategias grupales y metodologías activas para contribuir al desarrollo de competencias (p.11)

2.10 Competencias del docente universitario.

Los acelerados cambios que está viviendo la sociedad (globalización, revolución tecnológica, multiculturalidad, cambios educativos), plantean nuevos retos y exigencias a los docentes, como expresa Frola (2011) “La escuela del siglo XXI requiere de docentes competentes capaces de diseñar situaciones de aprendizaje acordes con las necesidades de los educandos de los nuevos tiempos” (p.157), estos cambios generan la necesidad de pensar y reflexionar sobre las competencias que el docente universitario necesitará para ejercer con profesionalidad y calidad su trabajo.

2.10.1 El concepto de competencia

La competencia no es la suma de sus elementos, es algo más, tiene elementos en su interior y está formada por bloques que la distinguen, Frola (2011) define la competencia como “la capacidad del individuo para dar una respuesta integrada, movilizand o elementos conceptuales, actitudinales y procedimentales, en una sola exhibición que la resuelva en términos de criterios de calidad o exigencia, y se manifiesta a través de indicadores evaluables” (p.19).

En esta línea, Ruiz et al. (2008) definen la competencia profesional como “el conjunto de saberes combinados (conocimientos, habilidades y actitudes), experiencias, aspectos personales, que integrados permiten ejecutar una acción de calidad en el contexto profesional” (p.119). Cabe señalar, que el concepto de competencia es complejo y al mismo tiempo multifuncional, pues no se trata solo de los conocimientos del sujeto entorno a un área específica sino también experiencia, actitud e interés que determinan su capacidad para actuar laboralmente.

Muchos autores clasifican las competencias como competencias genéricas y específicas, Ruiz et. al (2008) las definen como:

Las competencias genéricas son aquellas que se pueden aplicar en un amplio campo de ocupaciones y situaciones labores (por ello también llamadas transversales, pues son necesarias en la mayoría de las tareas que desarrolla un profesional en los diversos campos de acción laboral) dado que facilitan las herramientas básicas que necesitan los individuos para analizar las situaciones, problemas, valorar y evaluar las estrategias a utilizar, aportar y aplicar las soluciones adecuadas. Las competencias específicas son aquellas que aportan conocimientos teóricos, procedimientos metodológicos propios de cada profesión, de un ámbito profesional concreto, de una titulación, es decir, aportan una cualificación profesional concreta al sujeto (p.171)

A continuación, se establece y diferencia las competencias generales y específicas, que un docente debe poseer para un ejercicio profesional docente de calidad.

Tabla 5

Competencias generales y específicas del profesor universitario

Competencias generales	Competencias específicas
Competencias comunicacionales	<ul style="list-style-type: none"> – Mejora en los procesos de comunicación. – Fomento de actividades de dinamización la formación del profesorado. – Sensibilización del profesorado en el análisis, revisión y mejora de su propia formación. – Establecimiento de foros de reflexión sobre acciones formativas abiertos a la participación de compañeros.
Competencias organizativas	<ul style="list-style-type: none"> – Transferencia de aprendizajes en la formación permanente y aplicación de recursos innovadores – Interpretación de la realidad docente y establecimiento de los oportunos procesos de mejora.

- Mejora de la convivencia universitaria e institucional

Competencias de liderazgo pedagógico

- Relación con el profesorado de ámbitos cercanos y ampliación de horizontes en las relaciones internacionales
- Trabajo en equipo y superación de fronteras geográficas
- Impulso de la dimensión europea y apoyo de los procesos de comunicación con otras lenguas

Competencias científicas

- Formación en contenidos científicos, didácticos y metodológicos
- Realización de proyectos innovadores propios de la universidad
- Desarrollo del pensamiento empírico ante las nuevas realidades
- Impulso de la innovación y en la investigación científica

Competencias de evaluación y control

- Evaluación permanente de los procesos de formación del profesorado
- Establecimiento y diseño de formaciones específicas con el fin de superar los puntos débiles y potenciar los fuertes

Fuente: Adaptado de Ruiz et. al (2008)

2.10.2 Perfil del docente universitario

El perfil del docente debe redefinirse, no basta ser un extraordinario profesional en un área específica del conocimiento para asegurar que es buen docente, sino lo definen sus competencias para desempeñar dicho rol. En este contexto Ruiz et. al. (2008) expresa lo siguiente:

El perfil del docente que trabaja en un contexto sociolaboral económico y cultural tan complejo, cambiante y multicultural es dominar los conocimientos propios que correspondan a esa realidad contextual, al trabajo y sus formas de organización, a los agentes sociales, a la movilidad laboral, al hecho de una sociedad globalizada en los procesos de formación, los procesos migratorios y sus repercusiones sociales, laborales y culturales, la tecnología, el avance científico. (p.123)

2.11 Marco Jurídico

La presente investigación sustenta su base legal en la Constitución de la República, la Ley General de Educación, los Decretos específicos del Ministerio de Salud relacionados con el tratamiento de la emergencia sanitaria por la pandemia COVID-19 y la Ley General de Educación Superior.

- **Constitución de la República de El Salvador**

La Constitución de la República de El Salvador establece en el Art. 53: El derecho a la educación y a la cultura es inherente a la persona humana; en consecuencia, es obligación y finalidad primordial del Estado su conservación, fomento y difusión; El Estado propiciará la investigación y el quehacer científico.

El Art. 61: Regula lo concerniente a la educación superior, manifestando que ésta será regida por una ley especial. La Universidad de El Salvador y las demás del Estado gozarán de autonomía en los aspectos docente, administrativo y económico. Deberán prestar un servicio social, respetando la libertad de cátedra. Se regirán por estatutos enmarcados dentro de dicha ley, la cual sentará los principios generales para su organización y funcionamiento.

- **Ley general de educación**

En el Art. 12: El Ministerio de Educación establecerá las normas y mecanismos necesarios para que el sistema educativo coordine y armonice sus modalidades y niveles, así mismo normará lo pertinente para asegurar la calidad, eficiencia y cobertura de la educación. Coordinará con otras instituciones, el proceso permanente de planificación educativa.

El Art. 27. La Educación superior se regirá por una Ley Especial y tiene los objetivos siguientes: formar profesionales competentes con fuerte vocación de servicio y sólidos principios morales; promover la investigación en todas sus formas; prestar un servicio social a la comunidad; y cooperar en la conservación, difusión y enriquecimiento del legado cultural en su dimensión nacional y universal.

- **Ley de Educación Superior**

Art. 1.- La presente Ley tiene por objeto regular de manera especial la educación superior, así como la creación y funcionamiento de las instituciones estatales y privadas que la imparten.

El Art. 3.- La educación superior integra tres funciones: La docencia, la investigación científica y la proyección social.

- **El Decreto Ejecutivo No. 12 del Órgano Ejecutivo en el Ramo de Salud, de fecha 21 de marzo de 2020**

Mediante este decreto fueron establecidas las medidas extraordinarias de prevención y contención para declarar el territorio nacional como zona sujeta a control sanitario, a fin de contener la pandemia COVID-19, declarando a todo el territorio nacional como zona sujeta a control sanitario y en estado de cuarentena, y tomar las medidas extraordinarias para prevenir el peligro de propagación de dicho virus.

- **Ley Especial Transitoria para Contener la Pandemia por la Enfermedad COVID-19. decreto n° 757 con fecha 29 de octubre de 2020.**

Esta ley fue decretada para dar continuidad a las medidas sanitarias tomadas por el gobierno, medidas que afectaron todos los ámbitos de la vida cotidiana de los salvadoreños y en el ámbito educativo el Art. 16, integra las actividades académicas, escolares y universitarias durante la pandemia y el MINEDUCYT quien establece los lineamientos para facilitar las clases y labores académicas a distancia, utilizando diferentes modalidades, prohibiendo las actividades presenciales.

- **Decreto universitario n° 006-2019-2021: Emergencia Nacional por la pandemia COVID-19, con fecha 20 de mayo de 2020.**

El Consejo Superior Universitario de la Universidad de El Salvador acordó en una sesión extraordinaria que la Universidad de El Salvador reanudará las clases presenciales y labores académicas cuando se supere la Emergencia Nacional por COVID-19 y se realizará de forma escalonada. Además, se acordó prorrogar el ciclo 01-2020, de acuerdo a la situación en la que se encuentre cada carrera y cada facultad, por ello sus respectivas Juntas Directivas decidirán.

2.12 Contextualización

La pandemia COVID-19, impactó directamente en el sistema educativo a nivel mundial, ocasionando el cierre de las instituciones educativas, afectando a estudiantes, docentes, hogares, ministerios, centros educativos, convirtiéndose en uno de los retos más grandes de afrontar para el sistema educativo, donde los estudiantes pasaron de una modalidad de educación presencial a la adaptación de su entorno al mundo digital.

Todos los niveles se vieron en la necesidad de responder a una situación completamente nueva como fue el aislamiento obligatorio enfocado a la no presencialidad, este acontecimiento dejó en evidencia dificultades del sistema educativo para adaptarse a la virtualidad, las experiencias fueron diversas, los desafíos fueron grandes, para los docentes y estudiantes; la implementación de formas de aprendizaje alternativas mediante el uso de la tecnología fue necesaria para solucionar la situación.

Sin embargo, es importante considerar los efectos en el aprendizaje de los estudiantes. De acuerdo con (Murray, 2001), si un estudiante traslada sus destrezas y competencias de la formación presencial a su aprendizaje en un entorno virtual de aprendizaje, sin que exista adaptación o incorporación de destrezas y competencias adecuadas al entorno virtual, muy probablemente no adquirirá las competencias ni los resultados académicos deseados (pág. 2). Toda modalidad educativa requiere de un periodo de planificación para que el aprendizaje mediado por las tecnologías de la información y la comunicación sea de calidad, teniendo en cuenta la interactividad tecnológica y pedagógica.

En el contexto de la educación superior Salgado (2015) manifiesta que “la frontera entre presencialidad y virtualidad es pequeña, en la educación presencial, cada vez se utilizan los medios virtuales como vehículos de interacción” (p. 48), mientras en la educación virtual, la interactividad de los medios tecnológicos actuales hace que el contacto con docentes y estudiantes sea más frecuente e inmediato.

2.13 Estado de arte

La pandemia por COVID-19 impactó en todos los ámbitos de la sociedad salvadoreña, en la educación, los cierres de escuelas y universidades fueron un hecho sin precedentes que trajo

como consecuencia adoptar la modalidad educativa virtual, que significó uno de los mayores desafíos enfrentados por el sistema educativo. En este contexto algunos estudios evidencian los efectos causados en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En la investigación de Román y Tobar (2021) sobre “La práctica profesional docente en tiempos de pandemia en educación superior”, obtuvieron los siguientes resultados:

- Las limitantes de conexión a internet, fue un factor influyente debido, a que los estudiantes usaban datos para navegar y el acceso a cobertura, en algunos lugares no había señal, en cuanto a la formación en virtualidad, era necesaria para que los docentes adquirieran el conocimiento de cómo usar entornos virtuales de aprendizaje.
- La parte socioemocional de los docentes y estudiantes se vio afectada, ya que algunos docentes sufrieron enfermedades debido a los cambios que en el momento se presentaron, generando efectos en el seguimiento de las clases, además, gran parte de los estudiantes desaparecieron por varios días de sus clases, no por malestar físico sino de índole psicológico, la cual es determinante en el rendimiento académico (p.123).

En la investigación realizada por Martínez y Cisneros (2022) para conocer la “Percepción de los estudiantes de postgrado sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje en la transición de modalidad presencial a virtual, en la Universidad de El Salvador”, indica lo siguiente:

- El cambio de modalidad en el proceso de enseñanza aprendizaje evidenció la falta de experiencia y dominio de los ambientes virtuales por parte del docente, haciendo notar una precariedad en el uso de las herramientas, plataformas virtuales y las aplicaciones digitales no contribuyeron a la consolidación de los aprendizajes, debido a la falta de conocimiento del funcionamiento de estas y de ahí el porqué de los contenidos no pudieron ser debidamente profundizados. (p.72)
- En cuanto al rendimiento académico, se evidenció la decadencia en el proceso formativo ya que los objetivos no fueron alcanzados, el repetir información de un libro que no lograba comprenderse hizo perder el interés de los maestrantes, al momento de intentar organizar ideas de forma individual sobre el futuro proceso de investigación les llenaba de

incertidumbre ya que muchos de ellos tenían altas expectativas del proceso, puesto que no habían experimentado participar de alguna investigación en sus formaciones anteriores a la maestría y al verse en un confinamiento por la pandemia, y la decadente formación que se estaba recibiendo les desmotivó, al punto de dejar de asistir a las reuniones virtuales.

En otro estudio realizado por Calderón y Chavarría (2022) para conocer la “Incidencia de la modalidad presencial a virtual en el aprendizaje significativo de los estudiantes”, concluyeron lo siguiente:

- El Cambio de modalidad presencial a virtual influyó en el aprendizaje de los estudiantes, ya que cada uno reaccionó de acuerdo al conocimiento que tenía sobre el uso del equipo informático, lo que era muy poco y eso volvió difícil el aprendizaje (p.80).
- Los docentes no estaban preparados para el cambio de modalidad presencial a virtual, ya que carecían del dominio del equipo informático, esto contribuyó hacer más difícil la adaptación de estudiantes y docentes a la nueva forma de enseñar y aprender. (p.80).

Evidentemente, la transición de un modelo presencial de enseñanza a uno virtual supone un reto, el cual debe abordarse mediante la organización tanto a nivel organizativo, como curricular. En ese sentido, en el marco de la presente investigación se estudian las modalidades de enseñanza presencial, virtual y semipresencial ya que el objeto de estudio consiste en conocer los factores asociados al rendimiento académico universitario durante la transición de la educación presencial, virtual y semipresencial para dar conocer algunas propuestas de evaluación que se pueden implementar en cada modalidad de enseñanza, según la intencionalidad de aprendizaje que se desea alcanzar.

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de la Investigación

La investigación se realiza bajo el enfoque mixto, como lo define Hernández, Fernández, & Baptista (2016) “representan un conjunto de procesos sistemáticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada” (p. 546).

3.2 Método

La investigación por estar fundamentada con bases teóricas es desarrollada bajo el método deductivo. Con su realización se hace un análisis de la teoría con la realidad. De acuerdo con Abreu (2014) sostiene que “mediante la deducción se derivan las consecuencias particulares o individuales de las inferencias o conclusiones generales aceptadas” (p. 200).

3.2.1 Tipo de Estudio

El tipo de estudio es de corte fenomenológico, orientado en la descripción e interpretación de las estructuras fundamentales de la experiencia vivida, y al reconocimiento del significado del valor pedagógico de esta experiencia. Este método compone un acercamiento coherente y estricto al análisis de las dimensiones éticas, relacionales y prácticas propias de la pedagogía cotidiana, difícilmente accesible, a través de los habituales enfoques de investigación (Fuster Guillen, 2019, p. 207).

Como cita Hernández et al. (2010) “se pretende reconocer las percepciones de las personas y el significado de un fenómeno o experiencia, (...) aquello que los distingue reside en que la o las experiencias del participante o participantes son el centro de la indagación” (p. 515).

3.2.2 Tratamiento de Categorías

El tratamiento de las categorías es observacional, como afirman Hernández et al. (2010) “la observación consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones” (p. 252).

3.2.3 Alcance

Descriptivo, porque se estudian las categorías para analizarlas y caracterizar sus principales componentes, Hernández et al. (2010) al referirse al alcance descriptivo, “se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 92).

3.2.4 Diseño de Recolección

El diseño es transversal, como lo definen Hernández et al. (2010) “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (p. 151). La entrevista se administra en una sola vez a los sujetos de estudio.

3.2.5 Tiempo de Búsqueda de la Información

Respecto al tiempo de la búsqueda de la información fue retrospectivo y, este, según Hernández et al. (2010) “se basa en categorías, conceptos, variables, sucesos, comunidades o contextos que ya ocurrieron o se dieron sin la intervención directa del investigador” (p. 165). Es decir, se observó el comportamiento de la pandemia en el rubro educativo y su incidencia en el rendimiento académico, específicamente en la educación superior.

3.2.6 Contexto de la Búsqueda de la Información

El contexto de la investigación fue de campo, se indaga a los sujetos en su contexto natural para extraer la información correspondiente al tema en estudio, a través de una entrevista semiestructurada para los docentes y un cuestionario estructurado para los estudiantes.

3.3 Población y Muestra

3.3.1 Población

La población tomada en cuenta para este estudio estuvo integrada por: coordinadores de carreras, docentes del departamento de Ciencias Sociales, Filosofía y Letras y estudiantes de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación en la especialidad de I y II ciclo de educación

básica de la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente; tomando en cuenta que los participantes se convierten en fuentes principales de la investigación por la experiencia vivida durante la transición de la educación presencial, virtual y semipresencial.

3.3.2 Muestra

La selección fue no probabilística, dirigida a sujetos que cumplieron las características de la población, para el caso de los docentes impartir una o más asignaturas a los estudiantes de la carrera Licenciatura en Ciencias de la Educación en la especialidad de I y II ciclo de educación básica y para los estudiantes estar inscrito en la respectiva carrera, cursar al menos una asignatura del ciclo I según el año correspondiente y haber estudiado durante la transición de las diferentes modalidades de enseñanza.

Hernández et al. (2010) agregan que las características “son de gran valor, pues logran obtener los casos (personas, objetos, contextos, situaciones) que interesan al investigador y que llegan a ofrecer una gran riqueza para la recolección y el análisis de los datos” (p. 190).

Por lo tanto se indagaron a dos coordinadores que son dos hombres quienes tienen experiencia y conocimiento en coordinación, los docentes entrevistados son tres en total, dos hombres y una mujer, quienes impartieron asignaturas durante la transición de la educación en las modalidades presencial, virtual y semipresencial durante los años 2020-2023 (tiempo de la Pandemia), y tienen experiencia laboral en la docencia, y su formación está orientada a las ciencias de la educación, se convierten en informantes claves de la investigación.

Los estudiantes pertenecen a la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación en la especialidad de I y II ciclo de educación básica, de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente de la Universidad de El Salvador, los participantes son veinte: doce mujeres y ocho hombres quienes iniciaron su proceso de estudio en el mes de febrero del año 2019 bajo la modalidad de estudio es presencial, pero por Pandemia COVID -19 en ciclo I 2020 se migró a una educación virtual, posteriormente continuó bajo la modalidad semi presencial, la duración de la carrera es de cinco años y se encuentra cursando el ciclo I del quinto año de estudio.

3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

3.4.1 Técnica

Para la investigación se seleccionó la técnica de la entrevista dirigida a Coordinadores de diferentes carreras y a los docentes del departamento de Ciencias Sociales, Filosofía y Letras, de la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente que según Morga (2012) “su objetivo es recolectar información pertinente para responder una pregunta de investigación” (p. 18). De acuerdo a lo anterior, permite establecer un diálogo con coordinadores y docentes sobre las experiencias, vivencias y comprensión que poseen sobre los factores asociados al rendimiento académico universitario durante la transición de la educación presencial, virtual y semipresencial de los estudiantes.

En el caso de los estudiantes se utiliza la encuesta semiestructurada como mencionan Ávila, González & Licea (2020) “es un método que utiliza un instrumento o formulario impreso o digital, destinado a obtener respuestas sobre el problema en estudio, y que los sujetos que aportan la información llenan por sí mismos” (p. 72). Se aplicará a la población estudiantil activa de Licenciatura en Ciencias de la Educación en la especialidad de I y II ciclo de educación básica en la Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente, cuyo objetivo principal es recopilar la opinión de los estudiantes universitarios acerca de las causas asociadas al rendimiento académico en la transición de lo presencial a la virtualidad y semi presencialidad.

3.4.2 Instrumentos

Se utilizó un cuestionario dirigido a coordinadores de carreras, docentes del departamento de Ciencias Sociales, Filosofía y Letras, Unidad de Educación de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, y para los estudiantes de cuarto año de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación en la especialidad de I y II ciclo de educación básica para recolectar información sobre su manejo. El cuestionario consiste en un conjunto de preguntas, normalmente de varios tipos, sobre hechos y aspectos que interesan en una investigación, y puede ser aplicado en formas variadas. Como la define Morga (2012) “(...) el entrevistador lleva un guion de preguntas básicas, tiene la libertad de cuestionar al entrevistado sobre aquellos temas que le interesen, o bien omitir

algunos temas de acuerdo a su criterio” (p.19). Por lo tanto, permitió recopilar datos a través de una serie de preguntas abiertas, formuladas con base en los objetivos de la investigación.

3.5 Operacionalización de Categorías

Objetivo general: Determinar la incidencia de la educación presencial, virtual y semipresencial en el rendimiento académico en los estudiantes de cuarto año de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación en la especialidad de I y II ciclo de educación básica en la Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente, en el ciclo II, 2022.

Tabla 6

Operacionalización de categorías

Categorías de análisis y preguntas rectoras para realizar el trabajo de campo

Objetivos específicos	Categoría	Definición de categorías.	Dimensiones	Ítems
Describir los principales factores que influyen en el rendimiento académico de estudiantes en la modalidad presencial, virtual y semipresencial.	Factores asociados al rendimiento académico	El rendimiento académico es el resultado del aprendizaje, producto de la interacción didáctica y pedagógica entre el docente y el estudiante, estos resultados se logran durante un periodo académico determinado, en el cual se evalúa de manera cualitativa y cuantitativa.	<ul style="list-style-type: none"> – Familiar – Académico – Socioeconómico – Clima Institucional – Ambiente o entorno de aprendizaje – Equipamiento tecnológico – Cobertura de internet – Hábitos de estudio – Atención – Estrategias metodológicas 	<p>Entrevista a coordinador</p> <ul style="list-style-type: none"> – ¿Considera que el cambio de modalidad en la enseñanza, a raíz de la pandemia COVID-19 afectó en el rendimiento académico de los estudiantes? <p>Entrevista a los docentes</p> <ul style="list-style-type: none"> – ¿Qué capacitaciones ha recibido en las áreas de la Tics para trabajar en la modalidad virtual? – ¿De acuerdo a su experiencia, las modalidades educativas inciden en el rendimiento académico de los estudiantes?, si su respuesta es afirmativa puede identificar algunos factores determinantes de acuerdo a la modalidad educativa presencial, virtual y semipresencial? – ¿Para usted cual es el factor predominante para que un estudiante logre

		Asimismo, influyen factores sociales, económicos, familiares, geográficos entre otros, los cuales inciden y determinan los resultados del proceso de enseñanza aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> – Tipos de evaluación – Técnicas e Instrumentos de evaluación – Dificultades de aprendizaje – Plataformas educativas – Capacitación docente 	<p>un mejor rendimiento académico en su carrera?</p> <p>Encuesta a los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> – ¿Recibió capacitación sobre el uso de plataformas virtuales como Google Meet o Google Classroom para recibir clases y realizar actividades evaluativas? – ¿Cómo evalúa la conectividad a internet en su lugar de residencia para recibir las clases? – ¿Considera que cuenta con las competencias digitales para recibir su proceso enseñanza aprendizaje por medios electrónicos? – De acuerdo a su experiencia cuáles son los principales factores que influyen en el rendimiento académico de su proceso de formación académica.
Establecer las limitaciones y fortalezas de la educación presencial, virtual y semipresencial en relación con el rendimiento académico de los estudiantes.	Limitaciones y fortalezas de la educación presencial, virtual y semipresencial en relación con el rendimiento académico de los estudiantes	Las modalidades educativas son las formas bajo las cuales se ofrece cursar una materia o experiencia educativa. Cada una tiene fortalezas y limitantes.	<ul style="list-style-type: none"> – Experiencia virtual y presencial – Papel del docente – Uso de herramientas tecnológicas – Conectividad a internet – Flexibilidad de horarios – Virtualización de la enseñanza – Interacción con los estudiantes 	<p>Entrevista a coordinador</p> <ul style="list-style-type: none"> – ¿En el proceso de enseñanza aprendizaje cuáles son las diferencias sustantivas que existen entre las modalidades educativas presencial, virtual y semipresencial? – ¿En la evaluación qué criterios diferenciadores deben tomarse en cuenta según la modalidad educativa en que se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje? – A su criterio, ¿cuáles son las fortalezas y debilidades que presentan las modalidades educativas presencial, semipresencial y virtual? <p>Entrevista a los docentes</p>

				<ul style="list-style-type: none"> – ¿Para comunicarse con sus estudiantes, en orden de prioridad donde 5 es la nota más alta, que lugar le asigna a cada herramienta tecnológica? WhatsApp, Correo electrónico, Videoconferencias, Plataformas educativas, Mensajería de texto, Otras. especifique. – ¿Qué herramientas digitales ha utilizado para desarrollar sus clases semi presenciales y virtuales? – ¿Qué recursos tecnológicos le proporciona la institución para desarrollar las clases durante la Pandemia? – Desde su experiencia, ¿cuáles han sido los principales retos que ha tenido como docente para enseñar en modalidad virtual? – De acuerdo a su experiencia, ¿cuáles son las fortalezas y debilidades que presentan las modalidades presencial, virtual y semipresencial? – ¿En la evaluación qué criterios diferenciadores deben tomarse en cuenta según la modalidad educativa en que se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje? <p>Encuesta a los estudiantes</p> <ul style="list-style-type: none"> – Al realizar el cambio de modalidad de enseñanza presencial a virtual a raíz de la pandemia COVID-19, enumere las dificultades más importantes que enfrentó para recibir las clases. – De acuerdo a su experiencia, ¿cuáles son las debilidades que presentan las modalidades educativas presencial y virtual? – ¿Cuáles han sido los principales retos que ha enfrentado durante las clases presenciales y virtuales?
--	--	--	--	---

<p>Comparar el nivel de aprendizaje de los estudiantes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje en modalidad presencial, virtual y semipresencial.</p>	<p>Nivel de aprendizaje de los estudiantes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje en modalidad presencial, virtual y semipresencial .</p>	<p>El aprendizaje es el proceso a través del cual se modifican y adquieren habilidades, destrezas, conocimientos, conductas y valores. Esto como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Actitud del estudiante frente a los resultados académicos durante la virtualidad y presencialidad - Objetivos de aprendizaje - Aprendizaje significativo 	<p>Entrevista a coordinador</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿De acuerdo a su experiencia y función de coordinación, que incidencia tienen las modalidades educativas presencial, virtual y semipresencial en el rendimiento académico de los estudiantes? - De acuerdo a su experiencia, ¿en qué modalidad educativa los estudiantes obtienen mejores niveles de aprendizaje? <p>Entrevista a los docentes</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Ha notado diferencias en el rendimiento académico de los estudiantes en el cambio de modalidad educativa virtual?, explique. - En su función docente qué cambios importantes incorporó en la evaluación educativa al paso de modalidad educativa presencial a virtual. - De acuerdo a su experiencia, en qué modalidad educativa los estudiantes obtienen mejores niveles de aprendizaje. <p>Encuesta a los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Experimentó alguna variación en su aprendizaje por el cambio de modalidad durante el proceso de aprendizaje? - ¿Qué cambios experimentó en las evaluaciones en la transición de modalidad educativa presencial a virtual? - En el desarrollo de su carrera profesional ¿en qué modalidad educativa ha obtenido los mejores resultados académicos? Presencial, Semipresencial o Virtual. - Según su criterio, ¿en qué modalidad educativa le favorece mejor adquirir las competencias profesionales de su carrera?
---	--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia.

3.6 Estrategias de Recolección, Procesamiento y Análisis de la Información

En la elaboración del instrumento para la recolección de datos, se realizó una entrevista dirigida a docentes y coordinadores donde se tomó en cuenta las dimensiones para la formulación de cada ítem, de la cual se obtuvieron doce preguntas que fueron administradas a los docentes y seis preguntas para los coordinadores de carreras, así mismo se elaboró una encuesta dirigida a estudiantes participantes de la investigación que consta de doce preguntas. Para llevar a cabo las entrevistas y encuestas, los investigadores se contactaron por correo electrónico y/o llamadas telefónicas, con los sujetos de la investigación. Posteriormente se realizó de manera presencial, procediendo a grabar la misma.

La entrevista se realiza con la perspectiva de conocer cómo los docentes del departamento de Ciencias Sociales, Filosofía y Letras brindan información sobre las causas que influyen en el rendimiento académico en las diferentes modalidades educativas. Además, se codificó en las transcripciones toda la información pertinente vertida por cada uno de los entrevistados y, se realizó por medio de un análisis descriptivo de cada una de las categorías

Luego se utilizó la técnica de triangulación para relacionar los datos obtenidos de los instrumentos utilizados en la recogida de información. Para ello se utilizó una matriz de triangulación de datos, la cual permitió presentar el cruce de información a través de un resumen general por cada una de las categorías y los indicadores, de acuerdo con los datos obtenidos a través de los instrumentos suministrados a las fuentes de consulta.

3.7 Consideraciones Éticas

Teniendo en cuenta la definición de ética según Picardo (2019) “La ética es la ciencia que, al estudiar la conducta humana en cuanto al deber ser, traduce sus principios a exigencias prácticas que deben regular cualquier actividad, incluyendo el estudio de esta” (p. 161), en la presente investigación se garantizará principios éticos como lo describe Flick (2007, p. 99):

- Principio de consentimiento informado. A los participantes se les debe notificar para formar parte de la investigación de forma voluntaria.
- Principio de confidencialidad. La investigación a los sujetos se realizará de forma anónima, y según Hernández et al. (2010) “es posible sustituir el nombre verdadero de los participantes por códigos, números, iniciales, apodos u otros nombres” (p. 446).
- Principio de precisión de los datos. No se producirá ninguna omisión de los resultados

obtenidos en la recogida de datos o el análisis de datos.

- Principio de respeto a los participantes, docentes y estudiantes. Requiere que los sujetos de investigación sean tratados como seres autónomos.
- Principio de beneficencia. Se garantiza el bienestar de los participantes, sin incidir en ningún acto riesgoso para los mismos, y los resultados obtenidos buscan mejorar los procesos educativos en beneficio de ellos, y de la comunidad educativa. Además, se toma en consideración el principio de no maleficencia, se cumplirá al no discriminar ninguna de las respuestas obtenidas
- Principio de justicia. Se garantizará a través de un trato justo y equitativo antes, durante y después de la participación de estudiantes y docentes.

El motivo principal para realizar esta investigación específicamente en el área de la educación, es dar a conocer los principales factores que influyen el rendimiento académico durante la transición en las diferentes modalidades educativas, en la Facultad Multidisciplinaria de Occidente de la Universidad de El Salvador, específicamente en el departamento de Ciencias Sociales, Filosofía y Letras para incorporar cambios en la práctica docente, tal como lo menciona Buendía y Berrocal (2001) “los investigadores educativos, esperan que su conocimiento pueda contribuir a la mejora de las prácticas educativas e incluso que tenga repercusiones políticas que mejoren la vida en las escuelas” (p. 9).

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

En este capítulo se expone la interpretación, procesamiento y análisis de la investigación obtenida por la población participante en la investigación, realizado un análisis lógico de la información proporcionada por los coordinadores quienes tienen amplia experiencia en coordinación y conocimiento de los cambios experimentados por la Universidad durante la transición de la educación.

Asimismo, se dan a conocer las vivencias y experiencias de los docentes y estudiantes que son los sujetos de estudio y brindan información clave para dar respuesta a los objetivos y variables planteadas en esta investigación, por medio de la técnica de la entrevista y encuesta respectivamente. A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

Análisis e interpretación de instrumentos dirigidos a Coordinadores, Docentes y Estudiantes.

Objetivo 1: Describir los principales factores que influyen en el rendimiento académico de estudiantes en la modalidad presencial, virtual y semipresencial

Tabla 7

Matriz de triangulación de datos

Categorías	Coordinadores	Personal docente	Estudiantes
<p>Factores asociados al rendimiento académico.</p>	<p>El cambio de modalidad a raíz de la pandemia afectó el sistema de formación se tenía poca experiencia, hubo muchos aspectos inmersos; por ejemplo: situaciones particulares de los estudiantes y docentes, escenarios diferentes, espacios, recursos,</p>	<p>Los docentes entrevistados expresaron que la institución realizó esfuerzo para que sus docentes progresivamente dominen y utilicen las plataformas educativas, con el apoyo de personal especializado en herramientas tecnológicas, a través de cursos virtuales para el manejo de plataformas como Google Classroom, Moodle y Zoom.</p> <p>Otros por su parte, dijeron que se capacitaron de forma independiente inscribiéndose en diplomados de educación virtual, plataformas en Google Classroom, Meet, Zoom y Moodle.</p>	<p>En general, los estudiantes entrevistados manifestaron que no recibieron capacitación previa a la transición de la educación, este cambio a la virtualidad generó desafíos en su proceso formativo ya que desconocían el uso de plataformas virtuales educativas y debieron adaptarse a esta nueva forma de trabajo.</p> <p>Algunas opiniones fueron: “No hubieron capacitaciones para estudiantes”, “todo fue por voluntad el aprender a manejar las plataformas, el tiempo de la transición fue muy rápido y no hubo capacitaciones”, “no hubo información de cómo utilizar las plataformas”, “no nos dieron capacitación, siempre tuvimos que investigar”, “aprendí solo”, “nunca recibí orientaciones tecnológicas para comprender las plataformas virtuales”, “no recibí ayuda, la pandemia fue repentina y nadie nos ayudó”, “no recibí, en realidad fue algo improvisado y se tenía que investigar cómo funcionan las plataformas”. Expresaron que debieron</p>

	conectividad y cobertura.		observar tutoriales para aprender en el uso de plataformas educativas.
		<p>Al preguntar a los docentes si las modalidades educativas inciden en el rendimiento académico de los estudiantes, expresaron que la modalidad educativa presencial tiene mayor incidencia en el rendimiento académico porque permite al estudiantes aclarar dudas de manera directa durante clase, generando un ambiente propicio para establecer el diálogo entre docente y estudiante, logrando aprendizajes significativos, algunos factores determinantes son la comunicación directa, socialización y control positivo del grupo de estudiantes.</p> <p>Las modalidades semipresencial y virtual inciden, pero no se tiene el control del grupo hay factores que afectan negativamente en el rendimiento, el estudiante se vuelve cómodo, no se conecta a clases, no enciende la cámara, escucha la clase y no participa, se distrae, prefiere ver las grabaciones y luego los trabajos y tareas las busca en internet, cometiendo plagios.</p>	<p>Un factor importante a la hora de realizar actividades académicas virtuales fue la conectividad a internet y la ubicación geográfica de los estudiantes, que sean favorables, los encuestados expresaron que estos dos aspectos fueron problemas constantes que les afectan directamente en las clases virtuales. El 50% tiene buena conectividad ya que manifestaron: “es muy raro que se vaya la señal”, “tengo buena conectividad”, “el internet residencial casi nunca falla” y el otro 50% manifestó tener mala señal. Se evidencia en las siguientes respuestas:</p> <p>Donde residio es poco estable la señal.</p> <p>Es común que se pierda la conectividad.</p> <p>Tengo buena cobertura, solo cuando hay lluvias fuertes se pierde la señal.</p> <p>Es muy mala la señal debido a la zona donde vivo”, “la señal es muy inestable, el clima afecta mucho”, esto implica que no se puede permanecer en una clase de manera continua.</p>

		<p>De acuerdo con la información proporcionada por los entrevistados algunos factores determinantes para lograr un mejor rendimiento académico son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concientización - Compromiso - Motivación que tiene en su estudio responsabilidad. - Dedicación y disciplina. Deseo ser un verdadero profesional. 	<p>Al preguntar a los estudiantes si consideran que cuentan con las competencias digitales para recibir su proceso enseñanza aprendizaje por medios electrónicos.</p> <p>El 65% manifestaron que sí cuentan con las competencias digitales para recibir las clases por medios electrónicos, también dijeron que al inicio de la transición no sabían sobre el funcionamiento, pero siempre han tenido la disposición de continuar con los estudios con herramientas digitales y los retos afrontados para aprender a estudiar en la virtualidad.</p> <p>Algunas opiniones fueron: Ahora que ya llevamos casi tres años de estar trabajando con plataformas, considero que si tengo las competencias necesarias para recibir las clases, al principio no, considero que sí, pero aún me hace falta conocer más, actualmente considero que ya puedo utilizar los medios electrónicos, considero que sí, porque he buscado cursos para el manejo de plataformas digitales educativas y me han ayudado mucho, si con el aprendizaje durante la pandemia aprendí a manejar las plataformas, sí porque me defiendo bastante y se me hace fácil manejar algunos programas y plataformas que utilizamos, si, se me hace fácil manejar aplicaciones y aparatos</p>
--	--	--	---

			<p>electrónicos, si ya que antes había recibido clases de computación las cuales me han ayudado mucho.</p> <p>Por su parte, el 35% manifestó que aún hace falta mucho por seguir aprendiendo y actualizando en el uso de medios digitales. Algunas opiniones fueron: Me falta mucho conocimiento sobre las tecnologías y sobre el manejo de las herramientas, no tengo las competencias suficientes para trabajar en medios electrónicos, no, me vi afectado durante la pandemia y me ha costado aprender en estos medios electrónicos, no, hay muchas cosas que todavía me cuestan.</p> <p>Los estudiantes manifestaron que algunos factores que influyen en el rendimiento académico son: interés, proactividad, problemas económicos, familiares, aspecto docente, tiempo, recursos. Mientras que otras opiniones fueron: Interés, problemas económicos y familiares, la metodología inadecuada que ocupan los docentes, distracciones, en cuando reciben las clases virtuales y las evaluaciones presenciales, la falta de preparación de los docentes al momento de impartir las clases, en lo personal solo cuento con un celular para recibir las clases virtuales, Internet lento, a veces no comprendo bien la clase, el tiempo que dedico a estudiar es poco debido a que también trabajo y los tipos de evaluación</p>
--	--	--	---

Objetivo 2: Establecer las limitaciones y fortalezas de la educación presencial, virtual y semipresencial en relación con el rendimiento académico de los estudiantes.

Tabla 8

Matriz de triangulación de datos

Categorías	Coordinadores	Personal docente	Estudiantes
<p>Limitaciones y fortalezas de la educación presencial, virtual y semipresencial en relación con el rendimiento académico de los estudiantes.</p>	<p>De acuerdo a la información proporcionada, las diferencias sustantivas de las modalidades educativas en el proceso de enseñanza son la planeación, la cual lleva implícito la utilización de técnicas y estrategias de evaluación apropiadas a la modalidad que se implemente.</p> <p>Otra diferencia es que la educación presencial trata de enseñar de manera directa del docente junto a sus estudiantes, tradicionalmente ha perdurado por años, la mayor parte de profesiones fueron formados en esta modalidad de enseñanza.</p>	<p>Los entrevistados expresaron que utilizan diversos canales de comunicación en los entornos virtuales como WhatsApp, correo electrónico, videoconferencias, plataformas educativas, mensajería de texto, que permiten la interacción entre docentes y estudiantes y entre pares.</p> <p>No establecen la misma prioridad a la herramienta de comunicación, un canal menos formal como WhatsApp, permite un acompañamiento más cercano que no responde a horarios determinados o formalismo institucionales, manifestaron que cualquiera que se utilice es necesario ser preciso y claro a la hora escribir tanto en los mensajes como en las respuestas.</p>	<p>Según la información proporcionada las principales dificultades enfrentadas por los estudiantes durante la transición de la educación fueron: la conectividad a internet, falta de conocimiento del uso de plataformas virtuales, adaptación a la nueva metodología de enseñanza, falta de recursos tecnológicos. Algunas opiniones fueron: No contaba con un buen teléfono, computadora e internet. Conectividad y poco conocimiento en plataformas virtuales, adaptación a la metodología virtual. las lluvias afectaron la señal de internet, no contaba con dispositivos adecuados</p>

			para recibir las clases, falta de conocimiento de las plataformas educativas, falta de comprensión de materiales, no tenía internet residencial, falta de cámara en la computadora, la estabilidad de la conexión más los distractores, exceso de actividades por parte de los docentes, mal uso de herramientas tecnológicas, muchas exigencias de los docentes sin tener consideración a los estudiantes, dificultad de conexión de parte de los docentes.
	En la evaluación se pueden establecer criterios diferenciadores según la modalidad educativa, como los instrumentos de evaluación apropiados y bien estructurados, las instalaciones deben ser adecuadas a la modalidad educativa de enseñanza y la planeación didáctica.	Los docentes se auxilian de una gama de herramientas tecnológicas para impartir sus clases procurando que los estudiantes accedan a la información por el medio más apropiado, esta situación facilita el aprendizaje y atiende las inteligencias múltiples, las cuales se deben tomar en cuenta a la hora de impartir alguna clase. La mayoría de las plataformas son de acceso público y gratuito favoreciendo el ingreso de estudiantes e	Dentro de las fortalezas de la modalidad educativa presencial los encuestados manifestaron que se logra un aprendizaje más crítico y constructivo, hay más atención y menos distracción, mejor comprensión de los contenidos, exige mayor disciplina y esfuerzo de estudio, mayor comunicación docente para

		<p>instituciones brindando la oportunidad de recibir educación a distancia, especialmente en lugares remotos o durante crisis humanitarias como lo fue la Pandemia, promoviendo la creación, organización y publicación de actividades de forma colaborativa</p>	<p>solventar dudas y aclarar ideas. Asimismo, mencionaron fortalezas de la modalidad virtual como: menor costo económico (ahorro de materiales impresos, transporte y alimentación), mejor interacción con diferentes aplicaciones educativas que ayudan a reforzar los contenidos, facilidad para comunicarse, disponibilidad de tiempo y comodidad, variedad de estrategias entretenidas, las clases se pueden ver en cualquier momento y lugar.</p>
	<p>Algunas fortalezas de las modalidades educativas son la capacidad del docente para enseñar, apoyo institucional en cursos para aprender el uso de herramientas tecnológicas, comunicación directa con estudiantes (presencial). Dentro de las debilidades está superar la brecha que hay en el dominio de la tecnología entre docente y estudiante, superar aspectos psico afectivos (el no</p>	<p>Según los entrevistados la Universidad proporcionó el aula virtual como herramienta para desarrollar las clases procurando, crear un ambiente similar al aula presencial, donde el estudiante tiene la oportunidad de acceder al aula y desarrollar actividades propias del proceso de aprendizaje como leer documentos, participar en foros grupos de chat, conversar, realizar prácticas, trabajar en equipo y estudiar desde lugares remotos, permitiendo continuar con el proceso de enseñanza aprendizaje. En ese</p>	<p>De acuerdo a la información proporcionada los encuestados señalan algunas debilidades que presenta la modalidad presencial como: mayor gasto económico, no se utilizan estrategias innovadoras, no hay grabaciones de clases, no hay asistencia completa a la clase. En cuanto a la modalidad virtual hay más distractores para recibir las clases,</p>

	<p>estar viendo) en la modalidad virtual puede incidir de manera negativa porque se da una impersonalidad.</p> <p>La disponibilidad de recursos con los que cuenta (económico, comprar equipo tecnología), mal uso de herramientas tecnológicas.</p>	<p>sentido, el docente para desarrollar sus clases y continuar atendiendo a sus estudiantes, en la mayoría de los casos tuvo la necesidad de adquirir su propio recurso tecnológico (como una computadora, Tablet, impresora o teléfonos móviles) para desarrollar las clases facilitando la enseñanza en entornos educativos.</p>	<p>menos explicación de los materiales, falta de compromiso de docente y estudiante, no se conectan todos los estudiantes a clases, dificultades de conectividad a internet, menos participación en clase, poco interés en leer los materiales, desconocimiento del uso de plataformas educativas, poca preparación de los docentes y estudiantes para dar y recibir las clases en modalidad virtual.</p>
		<p>De acuerdo a la información obtenida los principales retos enfrentados por los entrevistados son: replantear el modo de enseñanza presencial donde estudiantes y docentes estaban acostumbrados a un horario y salón de clases establecido, adaptación a la nueva realidad virtual, concientización del estudiante para asumir su rol con responsabilidad, en el proceso de aprendizaje ya que presentan deficiencias en sus estudios, no se preocupan por su aprendizaje, no son responsables, no se conectan ni participan en clases, no hay</p>	

		<p>interés y precisión en las respuestas. El docente se convierte en motivador para que el estudiante recupere el interés por el aprendizaje y así pueda obtener mejores resultados académicos.</p>	
		<p>Los entrevistados expresaron que la principal fortaleza de la modalidad presencial es el contacto directo con los estudiantes, permitiendo la interacción social, respuestas inmediatas para los estudiantes, mayor control positivo del grupo, garantía de aprendizaje, socialización, mayor acercamiento al grupo de estudiantes y logro de aprendizajes más significativos, pero tiene mayor costo económico.</p> <p>Por su parte la modalidad virtual reduce la distancia, permite ampliar la bibliografía y tiene menor costo económico, dentro de las debilidades no se tiene control de los estudiantes, no hay educación personalizada, desinterés, el estudiante tiene la facilidad para resolver y no de aprender, esto se ve reflejado en los resultados académicos cuando las evaluaciones son virtuales obtienen buenas calificaciones lo contrario en las</p>	

		<p>evaluaciones presenciales, el estudiante se vuelve cómodo porque cree que tiene menos exigencias y responsabilidades, adicional no tiene disciplina de estudio.</p>	
		<p>Algunos aspectos para tomar en cuenta en la evaluación son: en la modalidad presencial los controles de lectura, procedimientos donde se practique lo aprendido, en la modalidad virtual conocer la fuente de información, es decir, que sea confiable, mantener la cámara encendida durante las evaluaciones en línea, para verificar la presencia de los estudiantes que corresponden y evitar el plagio académico. Además, el docente debe conocer variedad de instrumentos de evaluación de acuerdo con cada modalidad educativa.</p>	

Objetivo 3: Comparar el nivel de aprendizaje de los estudiantes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje en modalidad presencial, virtual y semipresencial.

Tabla 9

Matriz de triangulación de datos

Categorías	Coordinadores	Personal docente	Estudiantes
<p>Nivel de aprendizaje de los estudiantes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje en modalidad presencial, virtual y semipresencial.</p>	<p>Las modalidades educativas inciden de forma positiva, porque desde hace mucho tiempo se había pretendido hacer uso de los recursos tecnológicos que se tenían, como intuyendo que se iba a llegar a un futuro tan cercano de esa naturaleza (virtual) como se está viviendo actualmente (semipresencialidad). Tuvo que haber aprendizaje tanto del docente como del estudiante para que hubiese una efectividad en el rendimiento académico.</p>	<p>De acuerdo con la información recolectada los entrevistados expresaron que han notado diferencia en el rendimiento académico destacando algunos aspectos determinantes; en la modalidad presencial hay más responsabilidad, esfuerzo y dedicación obteniendo mejores resultados en las actividades, en la modalidad virtual hay menos interés de parte de los estudiantes, poca atención en clases, entrega de tareas tardías, no se conectan a las clases.</p>	<p>El 100% de los encuestados manifestó que experimentó variaciones en su aprendizaje por el cambio de modalidad durante el proceso de aprendizaje, ya que expresaron: al inicio no prestaba mucha atención y llegué a perder el interés, mis notas subieron, pero el aprendizaje fue poco, no me quedó claridad en varios temas, me tomaba más trabajo realizar las tareas, bajé mucho en mis calificaciones y me distraía con facilidad, aprendí poco, pues me acomodé y perdí el interés, mejore las notas en algunas materias, era muy pesado, solo trabajamos con guías, tareas ex aulas que no se comprendía y no había explicación por el docente, bajé mucho en mi rendimiento.</p>

	<p>Según la información obtenida en la modalidad presencial se pueden obtener mejores niveles de aprendizaje, hay más preparación del estudiante, dedicación y esfuerzo, en la modalidad virtual el estudiante no tiene madurez ni preparación para estudiar en esta modalidad.</p>	<p>El cambio de la modalidad presencial a virtual exige investigar y utilizar instrumentos de evaluación apropiados a la modalidad educativa que se estudie, realizar adecuaciones a las evaluaciones y explorar otras aplicaciones para variar en las evaluaciones.</p>	<p>Dentro de los cambios experimentados en las evaluaciones en la transición de la modalidad educativa presencial a virtual, destacan aspectos positivos y negativos.</p> <p>Lo positivo:</p> <p>Se facilitó debido a que la mayoría de las veces grababan las clases, mejoré un poco en algunas materias, en algunas materias los exámenes eran más fáciles para resolverlos, mejoré en las evaluaciones, pero me rebuscaba para comprenderlas, realizar exposiciones virtuales.</p> <p>Lo negativo:</p> <p>Las evaluaciones fueron más pesadas debido a la cantidad de preguntas y el tiempo que ellos daban no alcanzaba para contestar, mucha lectura de materiales PDF en el celular, elaboración de materiales sin poseer computadora, las clases están muy enfocadas a contenidos difíciles y los parciales no se comprendían, baje en las calificaciones por no tener computadora y baja conectividad, notas buenas, poco aprendizaje, hubo dificultad al momento de ejercer las evaluaciones, actualmente hay mucha exigencia y los docentes se olvidan que venimos de una pandemia.</p>
--	---	--	---

		<p>Los entrevistados coinciden en que los estudiantes obtienen mejores niveles de aprendizaje en modalidad presencial ya que ésta tiene la ventaja de tener una comunicación directa entre el docente y estudiante, permite la interacción social, desarrolla habilidades como la empatía, socialización, confianza y hay más certeza de que los estudiantes se esfuerzan por estudiar.</p>	<p>El 45% de los encuestados expresó que en la modalidad presencial obtienen mejores resultados académicos: los docentes explican mejor las clases, el tener un contacto directo con el docente y resolver las dudas que tenemos es la mejor forma de aprender, comprendo mejor las clases y puedo solventar mis dudas. Otro 5% manifestó que en la modalidad semipresencial: en ambas porque me he organizado, dispongo más de tiempo. Y un 40% obtiene mejores resultados en la modalidad virtual: contaba con más tiempo para estudiar, mejoraba mis notas, las tareas son más accesibles.</p>
			<p>El 5% de los encuestados expresó que en la modalidad semipresencial les favorece mejor adquirir las competencias profesionales de su carrera: considero que ambas modalidades porque en la modalidad virtual se pueden manejar plataformas que le ayuden al aprendizaje; mientras que en la presencial solamente se da el diálogo entre docentes y estudiantes. Otro 15% virtual: El tiempo se adapta mejor al trabajo y estudio, Un 80% presencial: Aunque es más pesado porque hay que viajar y gastar más es mejor porque la convivencia entre compañeros motiva a seguir estudiando. Hay</p>

			mejor solución a nuestras dudas, debido a que puedo comprender y adquirir mejor los conocimientos, se adquieren mayores aprendizajes., porque nos permite aplicar y demostrar lo aprendido, es más satisfactorio el rendimiento académico.
--	--	--	--

4.2 Interpretación de los resultados

A continuación, se expone la interpretación de los resultados de acuerdo con los objetivos propuestos en la investigación. Se analiza el primer objetivo referido a “describir los principales factores que influyen en el rendimiento académico de estudiantes en la modalidad presencial, virtual y semipresencial”

Al consultar los coordinadores de carreras de la Universidad si consideraron que el cambio de modalidad a causa de la pandemia Covid-19 afectó el sistema de formación en el nivel superior, debido a la escasa experiencia acumulada, agregan que fueron muchos los factores incidentes, entre los más sobresalientes se encuentran: docentes, estudiantes, tecnológicos, cobertura, accesibilidad.

Así mismo, reconocen que los docentes enfrentan dificultades para ejercer su trabajo en tiempos de pandemia, como es la falta de formación y experiencia en educación virtual, acceso y uso de herramientas tecnológicas, del mismo modo destacan aspectos sociales, económicos y tecnológicos por parte de las familias de los estudiantes, no tienen la posibilidad de ofrecer ambientes adecuados y recursos tecnológicos para estudiar en modalidad virtual, mencionan situaciones como acceso y cobertura a internet como un problema para muchos estudiantes.

Por su parte, los docentes expresaron que el cambio de modalidad presencial a virtual y semipresencial género desafíos para ejercer su labor, no estaban preparados para afrontar el reto, desconocían el uso de plataformas virtuales, sin embargo, aprovecharon los esfuerzos de la Universidad al recibir cursos virtuales sobre el uso y manejo de plataformas tales como: Google Workspace, Moodle y Zoom. Otros docentes por su parte dijeron que se capacitaron de forma independiente inscribiéndose en diplomados de educación virtual con énfasis en plataformas educativas.

En ese sentido, a pesar del apoyo brindado por la Universidad a través de las formaciones recibidas, los docentes identificaron dificultades para trabajar en modalidad virtual, resaltando situaciones como la adaptación a la comunicación sincrónica y asincrónica. El uso de la tecnología representa un desafío para quienes tienen poca o ninguna experiencia en trabajar en modalidad de enseñanza semipresencial y virtual, entre los retos que deben afrontar están: conocer la realidad de los estudiantes, mantener la comunicación efectiva,

actualización en el uso de herramientas digitales, todo lo anterior es indispensables para concretar el proceso de enseñanza aprendizaje, permitiendo el desarrollo de diferentes actividades educativas.

Cuando se consulta a docentes si de acuerdo con su experiencia las modalidades educativas tienen relación en el rendimiento académico, advierten que la modalidad de enseñanza presencial tiene mayor incidencia, porque hay comunicación directa con los estudiantes, permitiendo establecer un ambiente de aprendizaje propicio para establecer el diálogo, socialización e interacción entre pares y docente.

La presencia del docente es fundamental para conocer los intereses, fortalezas y debilidades del grupo, así mismo, los estudiantes pueden tener mayor cercanía con el docente, percibir su estilo de enseñanza, calidad, motivación, respeto y confianza. El diseño de actividades, la motivación constante y el seguimiento al grupo son factores determinantes en la socialización e interacción entre ellos, lo cual permite coordinar actividades individuales y grupales, intercambiar opiniones y aprender de las experiencias de los demás.

También identifican factores determinantes para mejorar el rendimiento académico en su proceso de formación resaltando la concientización, compromiso, motivación, responsabilidad, dedicación, disciplina, deseo de ser un verdadero profesional. En ese orden señalan la importancia de integrar a los estudiantes, docentes y padres de familia en el proceso de enseñanza y aprendizaje, para enfrentar de manera conjunta los retos que afrontan durante su formación académica.

Por otra parte, el estudio sondeo si los estudiantes identifican factores que influyen en el rendimiento académico de su aprendizaje en la modalidad presencial, virtual y semipresencial, para abordar este tópico primero se les consultó si en la transición del cambio de modalidad educativa fueron capacitados a fin de que este cambio sea gradual, sin generar crisis que influyeran negativamente en su formación, sobre este punto, por unanimidad respondieron en forma negativa, manifestando que en su totalidad buscaron informarse y aprender por sus propios medios para no interrumpir sus estudios.

En ese sentido, se percibe que el cambio de modalidad educativa generó una desventaja para algunos grupos, en este caso, la institución no planificó capacitaciones en el tema virtual para su comunidad educativa, evidenciando la desventaja para quienes no tenían las competencias digitales, pues no contaban con recursos tecnológicos básicos, computadoras,

tablet o celulares para conectarse y recibir las clases en línea.

Clasifican la gama de factores identificados en endógenos y exógenos que influyen en el rendimiento académico como los siguientes: el interés, proactividad, tiempo, dedicado al estudio, problemas de conectividad a internet debido a la zona de residencia, interferencias por situaciones climáticas, problemas técnicos con las plataformas virtuales, manejo inadecuado de las mismas, problemas económicos, familiares y pedagógicos.

Reconocen que los docentes no están preparados para impartir clases en modalidad virtual, mostrando poco dominio en el uso de plataformas virtuales, limitándose a usarlas únicamente para enviar materiales de lectura sin brindar mayores explicaciones de actividades a realizar. En ese orden se determina que la estrategia metodológica utilizada es poco eficiente a la modalidad educativa, esto afirma que generalmente el docente utiliza el mismo tipo de evaluación en lo presencial y virtual

En contraste con lo descrito anteriormente, se encuentra que luego del tiempo transcurrido y las experiencias adquiridas por los estudiantes durante el proceso de la transición a la virtualidad la mayor parte consideran que tienen las competencias necesarias para culminar su proceso de formación de manera efectiva, aunque reconocen que es un punto determinante el esfuerzo, entusiasmo y dedicación personal para mejores aprendizajes a través de la modalidad virtual.

Al establecer las limitantes y fortalezas de la educación presencial, virtual y semipresencial, los coordinadores sujetos de la investigación señalaron diferencias sustantivas que existen entre las modalidades educativas, destacando la planeación didáctica como elemento fundamental ya que lleva inmersa la utilización de técnicas y estrategias de evaluación adecuadas a la modalidad que se imparte e indicaron que el proceso educativo tradicionalmente se ha realizado a través de la interacción directa entre los docentes y estudiantes (presencial) permitiendo lograr mejores resultados en su aprendizaje.

Asimismo, expresaron que la relación virtual docente estudiante es una nueva forma de interacción mediada por la tecnología donde los roles cambian y el estudiante pasa a ser el principal protagonista de su aprendizaje, el docente por su parte tiene la función de guiar, orientar, facilitar y colaborar en el proceso de aprendizaje, además de evaluar los resultados obtenidos, con relación a una materia o conocimiento específico.

Por su parte los docentes señalan criterios diferenciadores a tomar en cuenta en la evaluación, atendiendo a la modalidad educativa, en lo presencial, los controles de lectura y procedimientos que evidencien lo aprendido; en lo virtual conocer la fuente de origen de la información que ésta sea confiable, durante las clases y evaluaciones mantener la cámara encendida, verificar la asistencia de los estudiantes, todo exige que el docente debe conocer y utilizar instrumentos de evaluación apropiados a la modalidad que se trabaje.

También se distinguen fortalezas y debilidades de las modalidades educativas, dentro de las fortalezas los coordinadores resaltan la capacidad del docente para enseñar, el profesionalismo, aspectos como la comunicación directa que se da cuando se imparten clases presenciales, la interacción, empatía; con relación a la modalidad virtual, existe apoyo institucional para los docentes que reciben formaciones a través de cursos que brinda la universidad sobre el uso de herramientas tecnológicas.

Reconocen la potencialidad que ofrece la tecnología convirtiéndose en una alternativa importante para lograr que la educación llegue a todos los sectores de la sociedad, ya que los estudiantes tienen acceso a gran cantidad de información donde pueden estudiar, investigar, reforzar conocimientos adquiridos, despejar dudas, en fin, hay diversidad de plataformas a las que se puede acceder facilitando el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Los docentes coinciden en que la modalidad presencial tiene la principal fortaleza de mantener el contacto y la comunicación directa con los estudiantes permitiendo la interacción social en el aula entre los compañeros y docentes, pues es esencial en el aprendizaje ya que favorece el logro de capacidades humanas como la solidaridad, el diálogo de saberes particulares desde diferentes esferas: sociales, académicas, familiares, religiosas, políticas, permitiendo construir un conocimiento más amplio, tomando en cuenta el lenguaje como elemento mediador para lograr dichas capacidades, además les permite dar respuestas inmediatas a los estudiantes, tener mejor control positivo del grupo, garantía de aprendizajes, mayor acercamiento con los estudiantes.

Mientras que la modalidad educativa virtual reduce la distancia, permite ampliar la bibliografía, hay variedad de recursos interactivos, aplicaciones de acceso gratuito donde el estudiante tiene la facilidad de aprender, reforzar contenidos y tiene menor costo económico, además los docentes expresaron que han usado diversas herramientas para mantener la comunicación con los estudiantes en entornos virtuales de aprendizaje, como WhatsApp,

correo electrónico, videoconferencias, Google Classroom, Meet, kahoot, mensajería de texto, para continuar con el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Reconocen que mantener la comunicación permite la interacción entre docentes y estudiantes, a la vez facilita el acceso a información relacionada con los temas, fomenta la comprensión, expresión e interacción de los mensajes transmitidos a través de las diferentes medios tecnológicos, pero advierten que no todos tienen la misma prioridad y formalismo para ser utilizados ya que se toma en cuenta el contenido a desarrollar, el conocimiento sobre el uso de dicha herramienta y la accesibilidad para los estudiantes, considerando que algunas herramientas son de acceso público y gratuito favoreciendo el ingreso de estudiantes e instituciones brindando la oportunidad de continuar con los estudios a distancia.

Los estudiantes mencionaron que la educación presencial permite lograr mejor comprensión de las materias porque se tiene acceso a materiales para estudiar y reforzar los conocimientos adquiridos, ejemplos reales de los docentes y estudiantes, logrando aprendizajes más críticos y constructivos, exige mayor disciplina y esfuerzo de estudio, comunicación directa la cual permite percibir el lenguaje corporal y la voz de los quienes lo rodean en el aula.

Dentro de las fortalezas de la educación virtual los estudiantes mencionaron que gracias al internet y sus sistemas de información constituye un sistema innovador y actualizado para estudiar, permitiendo la flexibilidad ya que se puede estudiar desde cualquier lugar sin necesidad de desplazarse, costos accesibles, cursos de estudio en línea accesibles y gratuitos, acceso a variedad de recursos y aplicaciones didácticos, estableciendo la comparación entre la educación virtual frente a la educación presencial y reconocen que la educación virtual abre canales constantes de comunicación entre los docentes, por un lado facilita al estudiante resolver las dudas durante la clase y por el otro tiene la posibilidad de tener tutorías, correos, es decir mantener el diálogo para solucionar sus dudas posterior a la clase.

En cuanto a las debilidades de las modalidades educativas los coordinadores mencionaron que en la modalidad virtual debe superar la brecha que hay en el dominio de la tecnología entre el docente y estudiante, el docente debe poseer competencias digitales para trabajar en lo virtual, de esto dependerá la utilización eficiente que se haga de los recursos tecnológicos que se cuente, el saber usar la plataforma virtual en las clases presenciales y virtuales representa un factor fundamental para los docentes que enseñan en estas modalidades quienes son ejemplo para los estudiantes.

Los estudiantes por su parte se adaptan a estos medios virtuales con más rapidez facilitando la interacción en línea, trabajo grupal e individual, trabajo colaborativo, pero enfrentan dificultades como la motivación, intereses, disciplina de estudio, concentración, recursos tecnológicos y mal uso de herramientas tecnológicas.

Por otra parte, en relación a la modalidad presencial señalan algunas debilidades como el costo económico, ubicación geográficas, transporte y factores ambientales, por el lado de la modalidad virtual refieren ausencia de educación personalizada, factores externos que distraen, problemas técnicos ya sea de internet o de las herramientas digitales, poca socialización entre coetáneos entre otros; advierte que en esta modalidad se necesita mayor constancia y disciplina de estudio, desinterés, el estudiante tiene la facilidad para resolver y no de aprender, reflejado en los resultados académicos de evaluaciones virtuales donde obtienen buenas calificaciones lo contrario en las evaluaciones presenciales.

Por su parte los docentes señalan que la debilidad de la educación presencial es el mayor costo económico que genera, utilización de la metodología tradicional para enseñar, inasistencia de los estudiantes por diversos factores de ubicación, traslado, horario, mientras que entre las debilidades de la educación virtual mencionan que el estudiante se vuelve cómodo y pasivo, no todos tienen buena conectividad a internet, ni todos los involucrados cuentan con medios tecnológicos que les faciliten conocer y desarrollar las actividades a través de plataformas educativas, hay más distractores para recibir las clases, menos explicación de parte de los docentes, menos participación, desinterés por la lectura en digital, falta de preparación para impartir y recibir las clases virtuales.

Algunos de los retos enfrentados durante la transición de la educación el gremio docente expresó que el cambio de la modalidad presencial a virtual demanda mayor exigencia en la investigación y conocimiento sobre el uso de las herramientas tecnológicas, manifestaron que al inicio de la pandemia no tenían formación ni experiencia previa para trabajar en modalidad virtual, otros tenían limitados conocimientos sobre la utilización de plataformas educativas, sin embargo, la universidad proporcionó el aula virtual como herramienta para continuar con las clases y desarrollar las actividades académicas, a la vez impartió cursos para los docentes sobre el uso y aplicación de las TIC.

Otro grupo docente se formó de manera particular inscribiéndose en diplomados de educación virtual para seguir desarrollando las clases de manera creativa bajo las diferentes

modalidades a fin de brindar conocimientos de calidad. Cabe destacar que los docentes debieron adquirir sus propios recursos tecnológicos para darle continuidad al proceso educativo, manifestaron que actualmente ya están actualizados en el uso de las TIC.

Por su parte los estudiantes reconocen que los cambios ocasionados a raíz de la pandemia Covid-19 generó cambios significativos en su proceso de enseñanza, principalmente porque tuvieron que migrar de una educación presencial a virtual en muy poco tiempo y prácticamente se vieron obligados a enfrentar dificultades como la adaptación a la metodología virtual, experiencia para recibir clases en línea, buscar por medios propios su actualización sobre el uso de herramientas tecnológicas y plataformas educativas para la continuidad de sus estudios, problemas de conectividad y cobertura a internet por el lugar de residencia, falta de recursos tecnológicos para recibir las clases en línea, falta de concentración, explicación y comprensión de materiales de lectura, exceso de actividades, estrés.

En relación al objetivo tres se preguntó a los coordinadores sobre la incidencia que tienen las modalidades educativas en el rendimiento académico de los estudiantes se establece que la modalidad presencial denota mayor incidencia, es donde se evidencian mejores resultados y niveles de aprendizaje, además genera más compromiso, preparación, dedicación y esfuerzo de parte de los docentes y estudiantes.

Mientras que en la modalidad virtual el estudiante no se encuentra preparado para estudiar en formatos no presenciales, pues se debe educar en la utilización de entornos virtuales de aprendizaje, los estudiantes deben ser autodidactas y tener hábitos y horarios de estudio, además hace falta la experiencia previa y formación de parte de los docentes y estudiantes con relación a guiar el proceso de enseñanza aprendizaje con estrategias metodológicas apropiada a la modalidad virtual y el uso de las herramientas tecnológicas para la realización de clases online.

Por otra parte, en relación a las diferencias observadas en el rendimiento académico de los estudiantes durante el cambio a la modalidad virtual, los docentes expresaron que notaron resultados marcadamente diferentes, en la modalidad presencial existe más diálogo permitiendo la interacción social, desarrollo de habilidades como la empatía, socialización, confianza, logrando que el aprendizaje sea más enriquecedor, asimismo, los estudiantes tienen la oportunidad de intercambiar opiniones y aprender de las experiencias de los docentes y compañeros, hay más responsabilidad, certeza de esfuerzo, dedicación y se hacen actividades

grupales con ejercicios interactivos, entretenidos y dinámicos que no se pueden hacer en la virtualidad, permitiendo obtener mejores niveles de aprendizaje.

En contraste con la modalidad virtual, manifestaron que el aprendizaje depende mucho del interés del estudiante, porque exige compromiso, dedicación y esfuerzo para cumplir con las actividades asignadas en tiempo y forma, el diálogo con el docente y estudiante es menos eficiente que en lo presencial, las consultas que se tengan se pueden plantear en espacio de tiempo más prolongados, hay más acomodación de parte del estudiante.

Los docentes coinciden en que éstos juegan un papel primordial en las clases virtuales, porque deben ser autodidactas para adquirir aprendizajes significativos, sin embargo, los estudiantes no poseen esa característica que es clave para la educación virtual, porque tradicionalmente han estudiado en lo presencial, y no están preparados para trabajar virtualmente, concluyendo que obtienen menor calidad de los aprendizajes.

Parte de los cambios incorporados por docentes en la evaluación virtual, se identifica que realizaron adecuaciones curriculares para adaptarlas a formatos no presenciales, también exploraron y emplearon múltiples herramientas para realizar las evaluaciones, ya que este acontecimiento exigió investigar y utilizar instrumentos de evaluación adecuados a la modalidad educativa virtual.

También los estudiantes sujetos de la investigación experimentaron variaciones en su aprendizaje por el cambio de modalidad durante su proceso de aprendizaje, enfrentando muchas dificultades que fueron determinantes en el aprendizaje, como el limitado conocimiento de herramientas tecnológicas, es así que se vieron obligados a digitalizarse e investigar para actualizarse y hacer uso efectivo en las clases, el interés por estudiar fue bajando a medida transcurrían las clases virtuales, la metodología de trabajo era difícil para muchos y la falta de comprensión en actividades, provocando que el aprendizaje fuera menos efectivo.

Dentro de los cambios experimentados en las evaluaciones resaltan aspectos positivos que se reflejan en la modalidad virtual, mencionan las grabaciones de las clases permitiendo reforzar contenidos vistos y la facilidad para realizar las actividades evaluativas, aunque admiten que no siempre comprenden los contenidos e indagaban de forma personal para aprender. Asimismo, destacan lo negativo manifestando que algunos docentes realizaban exámenes muy difíciles de resolver y el tiempo estipulado no era suficiente, otra situación expresada consiste que las actividades debían ser presentadas en formatos digitales y muchos

estudiantes no tenían los recursos tecnológicos para resolverlas aunado a falta de conectividad, convirtiéndose en verdaderos desafíos que incidieron de manera directa en el aprendizaje.

Finalmente, los entrevistados concluyen que en la modalidad presencial obtienen mejores académicos, porque les permite tener contacto directo con los docentes y estudiantes generando un ambiente propicio para aprender, manteniendo el canal de comunicación e interacción ideal, expresar sus ideas, solventar sus dudas, contribuyendo a la adquisición de las competencias profesionales de la carrera, necesarias para devolverse en la sociedad.

CONCLUSIONES

A partir de los objetivos descritos en esta investigación, los resultados obtenidos, las fuentes bibliográficas, los análisis de la información y demás elementos se llegó a las siguientes conclusiones:

En relación con el **primer objetivo** sobre los principales factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes en la modalidad presencial, virtual y semipresencial, se determina que el cambio ocasionado a raíz de la pandemia Covid-19 influyó en la educación durante la transición de la enseñanza presencial a virtual y semipresencial, destacando factores de carácter institucional, pedagógico, tecnológico, familiar, económico, social y ambiental que afectaron directamente en los resultados académicos de los estudiantes.

La Universidad, así como la mayoría de las instituciones de educación no se encontraba preparada para esa transición hacia la virtualidad y carecía de infraestructura tecnológica adecuada como: unidades de innovación educativa, plataformas digitales y formación y actualización para los docentes. Estos no tenían experiencia previa para trabajar y estudiar en la nueva modalidad educativa; en ese sentido ante la falta de preparación y capacitación en herramientas tecnológicas, la mayoría de las docentes trasladaron las mismas prácticas educativas de la modalidad presencial a la virtual y semipresencial, que trajo como consecuencia, según lo expresado por estudiantes, desinterés, incertidumbre y desmotivación que impactaron en el rendimiento académico.

A pesar de que los docentes manifestaron que no se sentían preparados para impartir clases en la modalidad virtual se preocuparon por conducir el proceso de enseñanza y continuar con las clases, utilizando sus propios medios tecnológicos, esfuerzo personal y conocimientos previos, estableciendo de manera creativa estrategias didácticas para garantizar el aprendizaje de los estudiantes.

Por lo tanto, el cambio de modalidad no trajo mayores innovaciones en la práctica pedagógica, porque se aprendió de forma rápida, además no hubo supervisión y acompañamiento educativo al docente para verificar si estaban utilizando las plataformas educativas de forma correcta y si la enseñanza cumplía con los objetivos establecidos en la planificación didáctica.

En relación a los estudiantes la mayoría tenían inconvenientes relacionados a la conectividad por la zona de residencia, interferencias por factores climáticos problemas técnicos, falta de capacitación sobre el uso de plataformas educativas, carencia de equipo tecnológicos, distractores internos y externos para estudiar desde la casa, problemas para concentrarse frente a una pantalla o teléfono celular, dificultad para comprender contenidos, falta de orientación y comunicación docente estudiante para la realización de actividades, producto de una deficiente comunicación docente estudiante .

El estudio también evidencia que los estudiantes disponían de poco tiempo para realizar las tareas complementarias y actividades de evaluación, al mismo tiempo señalan que en la modalidad virtual para estudiar desde casa, aumentan los distractores de carácter internos y externos, perjudicando el aprendizaje, a la vez afectando la motivación e interés por estudiar. Aunque algunos estudiantes mejoraron en las calificaciones, pero no su aprendizaje.

Con respecto al **segundo al objetivo**, sobre las limitaciones y fortalezas de la educación presencial, virtual y semipresencial, de acuerdo a lo investigado se puede inferir en que la educación presencial brinda la oportunidad de mantener la comunicación directa, interacción y socialización entre los actores educativos, logrando desarrollar habilidades sociales que permiten crear ambientes de confianza para aprender, explicar, aclarar ideas, enseñar por medio de la experiencia, en el cual los estudiantes comprenden mejor y los contenidos se desarrollan con mayor profundidad, garantizando obtener mejores resultados de aprendizaje.

El estudio evidenció que la modalidad de educación virtual, resalta como fortaleza el potencial que ofrece la tecnología y brinda espacios virtuales para que el proceso educativo sea eficiente, además tiene la ventaja de hacer que el estudiante administre su tiempo de manera efectiva, convirtiéndose en una alternativa para que la educación llegue a todos los sectores de la sociedad, esto facilita el acceso a una gama de información que permite investigar y reforzar conocimientos, beneficiando a docentes y estudiantes.

De acuerdo a los investigados, señalan las limitantes de la modalidad educativa presencial, destacando que implica mayor costo económico, rigidez de horarios, inasistencia de los estudiantes por factores de tiempo, situación climática, traslado, ubicación geográfica, afectando los resultados académicos; mientras que como limitantes de la educación virtual refieren la demanda conocimiento, competencias tecnológicas, disciplina de estudio, herramientas tecnológicas para trabajar y estudiar, también implica superar la brecha que hay

en el dominio de la tecnología entre los docentes y estudiantes, para lograr una mejor consolidación del conocimiento.

Con relación al **tercer objetivo** el estudio demuestra que el aprendizaje depende del interés, compromiso, dedicación y esfuerzo que tiene el estudiante por cumplir con las actividades asignadas en el tiempo establecido y de acuerdo con los formatos estipulados.

En este sentido, se evidencia por medio de los sujetos investigados que existen opiniones diferenciadas en cuanto a los niveles de aprendizaje de acuerdo a la modalidades de enseñanza, un grupo manifestó que los estudiantes obtienen mejores niveles de aprendizaje en la modalidad presencial tomando como base las interacciones sociales, experiencias de aprendizaje, comunicación y contacto directo entre los actores del proceso educativo porque permite que el aprendizaje se vuelve más enriquecedor, mientras que otro grupo manifestó que encuentran ventajas en la educación virtual.

Cabe mencionar que los entrevistados fueron formados bajo la metodología tradicional, han migrado a los procesos de formación virtual que para la mayoría no ha sido fácil aprender a utilizar las herramientas digitales, aún se siguen preparando y actualizando, no descartan que enseñar usando la tecnología es importante y reconocen el potencial que tiene para el proceso educativo, advierten que la modalidad presencial es más eficiente y los estudiantes obtienen mejores resultados de aprendizaje y un mejor rendimiento académico, por lo tanto se puede decir que la formación del pasado y el poco conocimiento que se tenga siempre van a influir en que la presencialidad es mejor.

Mientras que la mayoría de los estudiantes aprendieron de forma aislada y rápida a estudiar en la modalidad virtual, manifestaron que obtuvieron mejores calificaciones, pero advierten que no aprendieron de manera efectiva, por lo tanto, se puede concluir que son nativos digitales que han nacido y crecido de la mano con tecnología con habilidades innatas en el lenguaje del entorno digital, el cual les favorece para aprender a estudiar en la modalidad virtual sabiendo aprovechar los beneficios que ofrece principalmente para las evaluaciones en línea.

RECOMENDACIONES

- La Universidad de El Salvador, debe mantener modelos de enseñanza semipresencial y virtual, previendo que en el futuro se puedan presentar nuevas emergencias que conlleven el cierre de la institución, por lo tanto, el personal docente y estudiantes deben estar preparados para migrar a ofertas educativas abiertas y flexibles ante los cambios.
- La Universidad de El Salvador, debe continuar invirtiendo e innovando tecnológica e infraestructura digital que permita continuar con los procesos formativos semipresenciales y virtuales, dotando de herramientas tecnológicas a la planta docente, creando unidades de apoyo que brinden orientación y formación continua sobre el uso y manejo de herramientas interactivas y novedosas que permitan fortalecer e innovar su práctica pedagógica y motiven a los estudiantes a continuar aprovechando las fortalezas de la tecnología.
- La Universidad de El Salvador se le recomienda dar mantenimiento a las condiciones de infraestructura tecnológica adquirida para continuar desarrollando actividades académicas semipresenciales y virtuales, a la vez seguir creando y fortaleciendo espacios de aprendizaje adecuados para estudiar y concentrarse, garantizando mayores posibilidades de éxito académico en futuras generaciones ante desafíos o situaciones de emergencia.
- La Universidad de El Salvador debe mantener las licencias de plataformas digitales activas y renovadas para continuar los procesos de formación de manera virtual permitiendo fortalecer el canal de comunicación con los estudiantes, a la vez afinar los conocimientos sobre el uso y manejo del aula virtual, correos institucionales y dar seguimiento al desarrollo de clases virtuales.
- La Universidad de El Salvador debe crear unidades de capacitación y actualización constante a la planta docente de tiempo completo y docentes que laboran por horas clases, donde la competencia digital sea la parte principal para fortalecer, además de enseñar sobre el uso de aplicaciones educativas que incluyen amplias funciones para desarrollar las clases de manera eficiente y sean atractivas e interesantes para los estudiantes, capacitar sobre modalidades de enseñanza virtual, de tal manera que se evalúe en la plataforma.

- Actualizar los planes de estudio de las carreras que se imparten en las universidades, con el objeto de incorporar el componente virtual de tal manera que la metodología y evaluación se pueda aplicar a las diferentes modalidades de enseñanza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, J. L. (2014). El método de la investigación Research Method. *Daena: International journal of good conscience*, 9(3), 195-204.
- Aretio, L. G. (2020). Bosque semántico: ¿Educación/enseñanza/aprendizaje a distancia, virtual, en línea, digital, eLearning...? *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 9-28.
- Ávila, H. F., González, M. M., & Licea, S. M. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿métodos o técnicas de indagación empírica? *Didasc@ lia: didáctica y educación ISSN 2224-2643*, 11(3), 62-79.
- Ayala, V. M., Muso, F. T., & Caiza, L. J. (2021). La educación virtual y su incidencia en el rendimiento académico del Instituto Superior Tecnológico Vicente León. *Revista Científica y Tecnológica VICTEC*, 2(2), 27-39.
- Buendía, L., & de Luna, E. B. (2001). La ética de la investigación educativa. *Agora digital*, 1(9), 1-14.
- Díaz, F., & Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. *Una interpretación constructivista*, 2, 1-27.
- Durán Rodríguez, R. A. (2016). La Educación Virtual Universitaria como medio para mejorar las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes.
- Erazo, O. A. (2012). El rendimiento académico, un fenómeno de múltiples relaciones y complejidades. *Revista Vanguardia Psicológica Clínica Teórica y Práctica*, 144-173.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4815141>
- Escobar, A. D. O. (2017). Plataformas virtuales de aprendizaje en la educación superior. *Interconectando saberes*, (4), 83-100.
- Flick, U. (2015). El diseño de la investigación cualitativa (Vol. 1). Ediciones Morata.
- Forero, D. L. O. (2010). Acercamiento a la integración curricular de las TIC. *Praxis & Saber*, 1(2), 111-136.
- Fretes, A. B. (2022). Perspectivas de la educación a distancia. *ARANDU UTIC*, 9(1), 187-206.
- Fuster Guillen, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y representaciones*, 7(1), 201-229.

- García, A. E. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Revista Boletín Redipe*, 7(7), 218-228.
- Guardado, K. (2019). Antecedentes del Proyecto Universidad en Línea-Educación a Distancia de la Universidad de El Salvador. *REDISED Revista Diálogo Interdisciplinario sobre Educación*, 46-69.
- Hernández, A. L.; Martínez, G. & Herrera, N. (2011). *La implementación de la educación a distancia en las carreras ofrecidas con modalidad semipresencial en las universidades salvadoreñas en el año 2010* [Tesis de maestría, Universidad de El Salvador] <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/907>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2016). Metodología de la investigación. 6ta Edición Sampieri. Soriano, RR (1991). *Guía para realizar investigaciones sociales*. Plaza y Valdés.
- Loor, L. V. V., & Aguayo, P. Y. M. (2020). Las TIC en el contexto universitario. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 5(1), 274-284.
- Martínez, L. M., & Cisneros, K. M. (2022). *Percepción de los estudiantes de postgrado sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje en la transición de modalidad presencial a virtual, en la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria Oriental* [Tesis de maestría, Universidad de El Salvador] <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/907>
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (2020). *30 mil docentes reciben certificación en el uso de la plataforma Google Classroom*. Disponible en: <https://www.mined.gob.sv/2020/06/22/30-mil-docentes-reciben-certificacion-en-el-uso-de-la-plataforma-google-classroom/>
- Mora, T. E. M. (2009). Factores endógenos y exógenos asociados al rendimiento en matemática: un análisis multinivel. *Revista Educación*, 33(2), 61-80.
- Morga Rodríguez, L. E. (2012). Teoría y técnica de la entrevista.
- Morresi, S., & Donnini, N. (2007). Modalidad de educación semipresencial. Relato de una experiencia.

- Núñez, R. G. (2013). Un acercamiento al rendimiento académico de los estudiantes de la Licenciatura en Sociología de la Universidad de Guadalajara. *Vínculos. Sociología, análisis y opinión*, (4), 33-57.
- Ochoa, S. M. G., & Torres, C. H. D. (2021). La Educación Virtual en tiempos de pandemia. *Gestión y desarrollo libre*, 6(11).
- Ossa, G. C. (2002). Tendencias educativas para el siglo XXI. Educación virtual, online y@ learning. Elementos para la discusión. *Edutec. Revista electrónica de tecnología educativa*, (15), 25.
- Pacheco, A. Q. (2013). Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: los recursos de la Web 2.0. *Revista de lenguas modernas*, (18).
- Pérez, G. B., Sáiz, F. B., & i Miravalles, A. F. (2006). *Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje* (Vol. 13). Narcea ediciones.
- Picardo Joao, O., Ábrego, A. M., & Cuchillac, V. (2020). Educación y la COVID-19: estudio de factores asociados con el rendimiento académico online en tiempos de pandemia (caso El Salvador).
- Prieto, J. H. P. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje: Docencia universitaria basada en competencias*. México: Pearson educación.
- Ramos, C. B. (2006). Acercamiento a las nuevas modalidades educativas en el IPN. *Artículo publicado en: Revista Innovación Educativa. Año 6. No. 30. Enero-abril 2006.*, 3.
- Román, X. L & Tobar, S. M. (2021). *La práctica profesional docente en tiempos de pandemia en educación superior, Facultad Multidisciplinaria de Occidente, Universidad de el salvador, de agosto a noviembre del año 2021* [Tesis de maestría, Universidad de El Salvador] <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/907>
- Ruiz Bueno, C., Mas Torelló, Ó., Tejada Fernández, J., & Navío Gámez, A. (2008). Funciones y escenarios de actuación del profesor universitario: Apuntes para la definición del perfil basado en competencias. *Revista de la educación superior*, 37(146), 115-132.

- Salgado García, E. (2015). *La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de posgrado* (Doctoral dissertation, Universidad Católica de Costa Rica).
- Salguero, A. R. C. (2009). La integración de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el Área de Educación Física. *Hekademos: revista educativa digital*, (4), 45-56.
- Salinas, M. I. (2011). Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente. *Universidad Católica de Argentina*, 12.
- Valenzuela, A. E. (2006). Apuntes para una educación semipresencial. *Proyecto de desarrollo del Gobierno de la República de Guatemala a través de la Universidad Rafael Landívar, cofinanciado por la República Federal de Alemania a través de KFW*.
- Vera, F. (2008). La modalidad blended-learning en la educación superior. *Recuperado de http://www.utemvirtual.cl/nodoeducativo/wpcontent/uploads/2009/03/fvera_2.pdf*.

ANEXOS

Anexo 1. Entrevista dirigida a Coordinadores de Carreras.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
CENTRO UNIVERSITARIO DE AHUACHAPÁN
MAESTRÍA EN PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA SUPERIOR
MAESTRANTE: LICDA. ROSA ELENA VALIENTE RIVERA.

Tema: *Factores asociados al rendimiento académico universitario durante la transición de la educación presencial, virtual y semipresencial de los estudiantes de la Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente 2022.*

Guía de entrevista dirigida a Coordinadores de Carreras.

Objetivo: Recopilar información sobre los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes en la modalidad educativa presencial, virtual y semipresencial

A. Datos generales

Lugar _____ Hora _____ Género _____

1. ¿En el proceso de enseñanza aprendizaje cuáles son las diferencias sustantivas que existen entre las modalidades educativas presencial, virtual y semipresencial?
2. ¿Considera que el cambio de modalidad en la enseñanza, a raíz de la pandemia COVID-19 afectó en el rendimiento académico de los estudiantes?
3. ¿De acuerdo a su experiencia y función de coordinación, que incidencia tienen las modalidades educativas presencial, virtual y semipresencial en el rendimiento académico de los estudiantes?
4. De acuerdo a su experiencia, ¿en qué modalidad educativa los estudiantes obtienen mejores niveles de aprendizaje?
5. ¿En la evaluación qué criterios diferenciadores deben tomarse en cuenta según la modalidad educativa en que se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje?
6. A su criterio, ¿cuáles son las fortalezas y debilidades que presentan las modalidades educativas presencial, semipresencial y virtual?

Anexo 2. Entrevista dirigida a docentes.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
CENTRO UNIVERSITARIO DE AHUACHAPÁN
MAESTRÍA EN PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA SUPERIOR
MAESTRANTE: LICDA. ROSA ELENA VALIENTE RIVERA.

Tema: *Factores asociados al rendimiento académico universitario durante la transición de la educación presencial, virtual y semipresencial de los estudiantes de cuarto año de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación en la especialidad de I y II ciclo de educación básica en la Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente en el ciclo II, 2022.*

Guía de entrevista a docentes sobre factores asociados al rendimiento académico universitario durante la transición de la educación presencial, virtual y semipresencial.

Objetivo: Recopilar información sobre los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes en la modalidad educativa presencial, virtual y semipresencial

A. Datos generales

Lugar _____ Hora _____ Género _____

B. Indicación.

A continuación, se le presenta un cuestionario, en el cual se le pide contestar de acuerdo a su experiencia.

1. ¿Qué capacitaciones ha recibido en las áreas de la TICs para trabajar en la modalidad virtual?
2. ¿Para comunicarse con sus estudiantes, en orden de prioridad donde 5 es la nota más alta, que lugar le asigna a cada herramienta tecnológica?
 - a) WhatsApp _____
 - b) Correo electrónico _____
 - c) Videoconferencias _____
 - d) Plataformas educativas _____
 - e) Mensajería de texto _____
 - f) Otras. especifique.
3. ¿Qué herramientas digitales ha utilizado para desarrollar sus clases semi presenciales y virtuales?

4. ¿Qué recursos tecnológicos le proporcionó la institución para desarrollar las clases durante la Pandemia?
5. ¿De acuerdo a su experiencia, las modalidades educativas inciden en el rendimiento académico de los estudiantes?, si su respuesta es afirmativa puede identificar algunos factores determinantes de acuerdo a la modalidad educativa presencial, virtual y semipresencial?
6. ¿Ha notado diferencias en el rendimiento académico de los estudiantes en el cambio de modalidad educativa virtual?, explique.
7. Desde su experiencia, ¿cuáles han sido los principales retos que ha tenido como docente para enseñar en modalidad virtual?
8. De acuerdo a su experiencia, ¿cuáles son las fortalezas y debilidades que presentan las modalidades presencial, virtual y semipresencial?
9. ¿En la evaluación qué criterios diferenciadores deben tomarse en cuenta según la modalidad educativa en que se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje?
10. En su función docente qué cambios importantes incorporó en la evaluación educativa al paso de modalidad educativa presencial a virtual.
11. De acuerdo a su experiencia, en qué modalidad educativa los estudiantes obtienen mejores niveles de aprendizaje.
12. ¿Para usted cual es el factor predominante para que un estudiante logre un mejor rendimiento académico en su carrera?

Anexo 3. Encuesta dirigida a estudiantes.



Universidad DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
CENTRO UNIVERSITARIO DE AHUACHAPÁN
MAESTRÍA EN PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA SUPERIOR
MAESTRANTE: LICDA. ROSA ELENA VALIENTE RIVERA.

Tema: *Factores asociados al rendimiento académico universitario durante la transición de la educación presencial, virtual y semipresencial de los estudiantes de cuarto año de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación en la especialidad de I y II ciclo de educación básica en la Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente en el ciclo II, 2022.*

Encuesta a estudiantes sobre factores asociados al rendimiento académico universitario durante la transición de la educación presencial, virtual y semipresencial.

Objetivo: Recopilar información sobre los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes en la modalidad educativa presencial, virtual y semipresencial

A. Datos generales

Género: ____ Zona de residencia: Urbano ____ Rural ____ Tipo conectividad:
Datos ____ Residencial ____ Satelital ____ Dispositivo utiliza para recibir clases ____

B. Indicaciones: Estimado (a) estudiante: muy atentamente, le solicitamos su colaboración para responder las siguientes preguntas relacionadas al tema de investigación.

1. ¿Recibió capacitación sobre el uso de plataformas virtuales como Google Meet o Google Classroom para recibir clases y realizar actividades evaluativas? Sí (____) No (____) Explique.
2. ¿Cómo evalúa la conectividad a internet en su lugar de residencia para recibir las clases?
3. ¿Considera que cuenta con las competencias digitales para recibir su proceso enseñanza aprendizaje por medios electrónicos?
4. Al realizar el cambio de modalidad de enseñanza presencial a virtual a raíz de la pandemia COVID 19, enumere las dificultades más importantes que enfrentó para recibir las clases.
5. ¿Experimentó alguna variación en su aprendizaje por el cambio de modalidad durante el proceso de aprendizaje?
6. ¿Qué cambios experimentó en las evaluaciones en la transición de modalidad educativa presencial a virtual?

7. De acuerdo a su experiencia cuáles son los principales factores que influyen en el rendimiento académico de su proceso de formación académica.
8. En el desarrollo de su carrera profesional ¿en qué modalidad educativa ha obtenido los mejores resultados académicos? Presencial, Semipresencial o Virtual.
9. De acuerdo a su experiencia, ¿cuáles son las fortalezas que presentan las modalidades educativas presencial y virtual?
10. De acuerdo a su experiencia, ¿cuáles son las debilidades que presentan las modalidades educativas presencial y virtual?
11. ¿Cuáles han sido los principales retos que ha enfrentado durante las clases presenciales y virtuales?
12. Según su criterio, ¿en qué modalidad educativa le favorece mejor adquirir las competencias profesionales de su carrera?

Anexo 4. Decreto UES



Universidad de El Salvador

Nacia la libertad por la cultura

SECRETARÍA GENERAL

secretaria.general@ues.edu.sv

ESTIMADOS SEÑORES:

Para su conocimiento y efectos legales consiguientes, transcribo a Ustedes el Acuerdo No. 006-2019-2021 - E(IV – 2.6) del Consejo Superior Universitario, tomado en Sesión Extraordinaria celebrada el día 20 de mayo de 2020, que literalmente dice:

"IV – 2.6 -- VICERRECTORIA ADMINISTRATIVA SOLICITA APROBAR LA PROPUESTA DE LOS LINEAMIENTOS DE LA COMISIÓN DE TRABAJO CONFORMADA POR UNA DELEGACIÓN DE DECANOS Y DE ESTUDIANTES DEL SECTOR ESTUDIANTIL DEL CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO.

Conocido el Acuerdo No. 184 de Rectoría, de fecha 30 de abril de 2020, el cual expresa los siguientes CONSIDERANDOS:

- I. La situación de emergencia que vive el país por la Pandemia del COVID-19;
- II. Que el Decreto Legislativo No. 593, con el que se instaló el Estado de Emergencia Nacional de la Pandemia por COVID-19, establece en su Art. 1, la activación de los mecanismos previstos en la Ley de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres, la Ley de Contrataciones y Adquisiciones de la Administración Pública y demás leyes, así como la Ley Orgánica y sus reglamentos relacionados, a fin de facilitar el abastecimiento adecuado de todos los insumos de la naturaleza que fueren necesarios directamente para hacer frente a la mencionada pandemia;
- III. Que la Universidad de El Salvador deberá ejecutar todas las acciones necesarias para afrontar la referida pandemia y evitar la propagación entre los integrantes de la Comunidad Universitaria que hacen uso de sus servicios de educación superior, sus instalaciones, mobiliario y equipamiento, incluyendo vehículos automotores;
- IV. Que el Consejo Superior Universitario, con el acuerdo No. 005-2019-2021 (III) de sesión extraordinaria del día 16 de marzo de 2020, autorizó a las autoridades ejecutivas de la Universidad de El Salvador, para que adopten durante el Estado de Emergencia, las medidas necesarias a fin de responder de manera oportuna para enfrentar la pandemia COVID-19;
- V. Que el Sector Estudiantil del Consejo Superior Universitario con el interés de colaborar con el desarrollo de las actividades académicas y administrativas relacionadas de la Universidad de El Salvador, hicieron llegar una propuesta de diferentes acciones para atender las actividades mencionadas en este periodo de la emergencia nacional;
- VI. Que los Vicerrectores, Académico y Administrativo, en atención a la propuesta del Sector Estudiantil del Consejo Superior Universitario, conformaron una Comisión de Trabajo para analizar la referida propuesta, conformada por un grupo de Decanos y una delegación del Sector Estudiantil del Consejo Superior Universitario;
- VII. Que se tiene una propuesta analizada y consensuada por esta Comisión de Trabajo sobre algunos lineamientos para avanzar en las actividades académicas y administrativas relacionadas a éstas;

El Consejo Superior Universitario con base en el Art. 22 literal b) de la Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador, por 26 votos a favor y 1 abstención, **ACUERDA:**

- A. Aprobar la propuesta de los Lineamientos de la Comisión de Trabajo conformada por una delegación de Decanos y de estudiantes del Sector Estudiantil del Consejo Superior Universitario, en los términos siguientes:

En el marco de la evolución de la Pandemia por el COVID-19, de las condiciones generadas por ésta, y considerando las disposiciones establecidas por los decretos legislativos y ejecutivos, de la declaratoria del Estado de Emergencia Nacional, la Restricción Temporal de Derechos Constitucionales Concretos para Atender la Pandemia COVID-19, la Cuarentena Domiciliar Obligatoria y teniendo a consideración que no se sabe a detalle el comportamiento que tendrá en las semanas venideras esta pandemia, surge esta serie de recomendaciones del Sector Estudiantil del Consejo Superior Universitario, y analizadas y ajustadas en una reunión de trabajo, con la participación de una delegación de los estudiantes del CSU, Br. Dalila Elizabeth Henríquez Arteaga, Br. Ana Ruth Peña Gómez, Br. Luis Antonio Sorto Marroquín, Br. Julio Alberto Pineda Contreras, con los Señores Vicerrectores Académico y Administrativo, Dr. Raúl Azcúñaga e Ing. Agr. Juan Pasan ...