



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ
MANUEL FÉLIX LÓPEZ**

DIRECCIÓN DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA

**INFORME DE INVESTIGACIÓN
PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGISTER EN
GESTIÓN PÚBLICA**

**MODALIDAD:
TRABAJO DE TITULACIÓN**

**TEMA:
EXPLORACIÓN DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN MODALIDAD
HÍBRIDA “DISTANCIA-VIRTUAL” ANTE EL COVID-19 DESDE LA
EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO -
ESPAM MFL**

**AUTORAS:
GEMA LISETH BALLÉN FAUBLA
MERCEDES ELIZABETH SOLÓRZANO ALCÍVAR**

**TUTOR:
LIC. JOSÉ LUIS GARCÍA VERA, Mg.**

CALCETA, JULIO 2022

DERECHOS DE AUTORÍA

Gema Liseth Ballén Faubla y Mercedes Elizabeth Solórzano Alcívar, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional, que se han respetado los derechos de autor de terceros, por lo que asumimos la responsabilidad sobre el contenido del mismo, así como ante la reclamación de terceros, conforme a los artículos 4, 5 y 6 de la Ley de Propiedad Intelectual.

A través de la presente declaración cedemos los derechos de propiedad intelectual a la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, según lo establecido en el artículo 46 de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento.



.....

Ing. Gema L. Ballén Faubla



.....

Ing. Mercedes E. Solórzano Alcívar

CERTIFICACIÓN DE TUTOR

José Luis García Vera, certifica haber tutelado el trabajo de titulación **EXPLORACIÓN DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN MODALIDAD HÍBRIDA “DISTANCIA-VIRTUAL” ANTE EL COVID-19 DESDE LA EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO - ESPAM MFL**, que ha sido desarrollado por Gema Liseth Ballén Faubla y Mercedes Elizabeth Solórzano Alcívar, previo la obtención del título de Magíster en Gestión Pública, de acuerdo al **REGLAMENTO DE UNIDAD DE TITULACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE POSGRADO** de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

.....

Lic. José Luis García Vera, M.Sc.

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

Los suscritos integrantes del tribunal correspondiente, declaramos que hemos **APROBADO** el trabajo de titulación **EXPLORACIÓN DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN MODALIDAD HÍBRIDA “DISTANCIA-VIRTUAL” ANTE EL COVID-19 DESDE LA EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO - ESPAM MFL**, que ha sido propuesto, desarrollado y sustentado por Gema Liseth Ballén Faubla y Mercedes Elizabeth Solórzano Alcívar, previa la obtención del título de Magíster en Gestión Pública, de acuerdo al **REGLAMENTO DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE POSGRADO** de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.



.....
Ph. D. José Gregorio Wagner Alujas

MIEMBRO

.....
M. Sc. Gustavo Gabriel Molina Garzón

MIEMBRO

.....
M.Sc. Ramón Joffre Moreira Pico

PRESIDENTE

AGRADECIMIENTO

A Dios por habernos guiado y acompañado en el transcurso de la maestría, por ser la fortaleza de cada día y darnos la sabiduría para culminar con éxito esta etapa profesional;

A la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López por habernos dado la oportunidad de tener una educación de calidad y formarnos como profesionales íntegros capaces de desenvolvemos en el mundo laboral, y

A la familia, que nos brindó el apoyo que necesitábamos para lograr nuestros objetivos, en especial a nuestros hijos que tuvieron nuestra ausencia en los momentos que cumplíamos nuestras metas.

.....
Ing. Gema L. Ballén Faubla

.....
Ing. Mercedes E. Solórzano Alcívar

DEDICATORIA

A Dios, por ser la luz de mi vida ya que sin el nada sería posible, ser mi fe y fortaleza en mis momentos de debilidad y permitirme haber llegado hasta este momento importante de mi formación profesional;

Con todo mi amor a mis hijos que son el motor de mis días y mi esposo que me acompaña en todos mis proyectos, y

A mis padres quienes siempre me impulsaron a seguir adelante, especialmente a mi madre que cada día me enseña que el esfuerzo y trabajo dan grandes resultados.

.....

Ing. Gema L. Ballén Faubla

DEDICATORIA

A Dios, por haberme dado la vida y permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional;

A mi madre, padre, suegra y esposo que son las personas que me han ofrecido el amor y apoyo para continuar en los estudios, y

A mi hijo quien ha sido mi motivación para nunca rendirme y de esta manera llegar a ser un ejemplo para él.

.....

Ing. Mercedes E. Solórzano Alcívar

CONTENIDO GENERAL

DERECHOS DE AUTORÍA	ii
CERTIFICACIÓN DE TUTOR	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
DEDICATORIA.....	vii
CONTENIDO GENERAL.....	viii
CONTENIDO DE TABLAS	xi
CONTENIDO DE FIGURAS.....	xi
CONTENIDO DE ANEXOS.....	xii
RESUMEN	xiii
PALABRAS CLAVE.....	xiii
ABSTRACT	xiv
KEY WORDS	xiv
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES	1
1.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	4
1.3. OBJETIVOS.....	6
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	6
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
1.4. IDEA A DEFENDER	7
CAPÍTULO II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	8
2.1. MODALIDADES DE ESTUDIO O APRENDIZAJE.....	9
2.2.1. TIPOS DE MODALIDADES DE ESTUDIO	9
2.2. ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	18

2.2.1. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	19
2.2.2. HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	20
2.2.3. LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA MODALIDAD DISTANCIA-VIRTUAL	21
2.3. PLAN DE MEJORA.....	22
2.3.1. CARACTERÍSTICAS DEL PLAN DE MEJORA	23
2.3.2. COMPONENTES DEL PLAN DE MEJORA.....	24
CAPÍTULO III. DESARROLLO METODOLÓGICO	26
3.1. UBICACIÓN	26
3.2. DURACIÓN.....	26
3.3. VARIABLES EN ESTUDIO	26
3.3.1. VARIABLE INDEPENDIENTE	26
3.3.2. VARIABLE DEPENDIENTE.....	27
3.4. TIPOS Y ENFOQUES DE LA INVESTIGACIÓN	27
3.4.1. INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA.....	27
3.4.2. INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA.....	28
3.4.4. INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA	28
3.4.5. INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	29
3.5. MÉTODOS Y TÉCNICAS	29
3.5.1. MÉTODOS.....	29
3.5.2. TÉCNICAS.....	31
3.5.3. HERRAMIENTAS DE INVESTIGACIÓN	32
3.6. POBLACIÓN Y MUESTRA	34
3.6.1. POBLACIÓN.....	34
3.6.2. MUESTRA	35
3.6.3. TIPO DE MUESTREO	36
3.7. PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	36

3.7.1. FASE I. CARACTERIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DESARROLLADA EN LA MODALIDAD HÍBRIDA DISTANCIA-VIRTUAL DESDE EL MARCO JURÍDICO ECUATORIANO.....	36
3.7.2. FASE II. DIAGNÓSTICO DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DESARROLLADA EN LA MODALIDAD DE ESTUDIOS HÍBRIDA DISTANCIA-VIRTUAL DESDE LA EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO DE LA ESPAM MFL.....	37
3.7.3. FASE III. ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE A PARTIR DE LAS NECESIDADES DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO DE LA ESPAM MFL.....	40
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	42
4.1. CARACTERIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DESARROLLADA EN LA MODALIDAD HÍBRIDA DISTANCIA-VIRTUAL DESDE EL MARCO JURÍDICO ECUATORIANO.....	42
4.2. DIAGNÓSTICO DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DESARROLLADA EN LA MODALIDAD DE ESTUDIOS HÍBRIDA DISTANCIA-VIRTUAL DESDE LA EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO DE LA ESPAM MFL.....	46
4.3. ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE A PARTIR DE LAS NECESIDADES DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO DE LA ESPAM MFL	71
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	74
5.1. CONCLUSIONES	74
5.2. RECOMENDACIONES.....	75
BIBLIOGRAFÍA	76
ANEXOS	82

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 2.1. Componentes del plan de mejora.....	24
Tabla 3.1. Estudiantes de posgrado de la ESPAM MFL.....	34
Tabla 3.2. Docentes de posgrado de la ESPAM MFL.....	34
Tabla 3.3. Matriz de comparación de datos de entrevista vs encuesta para realizar el diagnóstico.....	38
Tabla 3.4. Matriz de Impactos Cruzados.....	40
Tabla 3.5. Grado de incidencia.....	40
Tabla 4.1. Pregunta 1. ¿La experiencia como estudiante en la maestría, teniendo en cuenta que esta se imparte en modalidad distancia-virtual ha sido satisfactoria?	50
Tabla 4.2. Pregunta 2. ¿Los contenidos académicos impartidos en sus cursos le han aportado en su aprendizaje?	52
Tabla 4.3. Pregunta 3. ¿Las capacitaciones brindadas por la universidad le permitieron adaptarse con mayor facilidad y rapidez a la modalidad distancia-virtual?	53
Tabla 4.4. Pregunta 4. ¿Los cursos impartidos de manera virtual le permiten aprender y desarrollar sus habilidades de forma similar que en un curso presencial?	54
Tabla 4.5. Pregunta 5. ¿La modalidad de estudio híbrida distancia-virtual le ha permitido lograr avances significativos en su formación profesional?	55
Tabla 4.6. Pregunta 6. ¿La interacción con sus docentes cuando se imparten las clases virtuales ha cumplido satisfactoriamente todos los estándares de calidad académica?	56
Tabla 4.7. Pregunta 7. ¿Los espacios para interactuar con los docentes en los cursos virtuales están disponibles siempre y proporcionan todas las herramientas necesarias para el desarrollo de la clase?... ..	57
Tabla 4.8. Pregunta 8. ¿Las herramientas utilizadas en la plataforma virtual Classroom le dan el resultado deseado en su desempeño como estudiante?	58
Tabla 4.9. Pregunta 9. ¿Existen aspectos que debería cambiarse para que los cursos virtuales fueran más provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos?.....	59
Tabla 4.10. Pregunta 10. ¿Siente que la universidad podría apoyarle más para que su rol como estudiante en los cursos virtuales sea exitoso?	60
Tabla 4.11. Pregunta 11. ¿Deberían cambiarse ciertos aspectos para que los cursos virtuales sean más provechosos en términos del aprendizaje logrado?	61
Tabla 4.12. Pregunta 12. ¿El aprendizaje en los cursos virtuales en comparación con los cursos presenciales le ha parecido satisfactorio?	62
Tabla 4.13. Comparación de la entrevista vs la encuesta para realizar el diagnóstico.....	64
Tabla 4.14. Matriz de Impactos Cruzados.....	68

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 2.1. Estrategia de construcción del marco teórico.....	8
Figura 2.2. Instrumentos para la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.....	21

Figura 3.1. Campus ESPAM MFL.....	26
Figura 4.1. ¿La experiencia como estudiante en la maestría, teniendo en cuenta que esta se imparte en modalidad distancia-virtual ha sido satisfactoria?.....	50
Figura 4.2. ¿Los contenidos académicos impartidos en sus cursos le han aportado en su aprendizaje? ..	52
Figura 4.3. ¿Las capacitaciones brindadas por la universidad le permitieron adaptarse con mayor facilidad y rapidez a la modalidad distancia-virtual?	53
Figura 4.4. ¿Los cursos impartidos de manera virtual le permiten aprender y desarrollar sus habilidades de forma similar que en un curso presencial?	54
Figura 4.5. ¿La modalidad de estudio híbrida distancia-virtual le ha permitido lograr avances significativos en su formación profesional?.....	55
Figura 4.6. ¿La interacción con sus docentes cuando se imparten las clases virtuales ha cumplido satisfactoriamente todos los estándares de calidad académica?	56
Figura 4.7. ¿Los espacios para interactuar con los docentes en los cursos virtuales están disponibles siempre y proporcionan todas las herramientas necesarias para el desarrollo de la clase?	57
Figura 4.8. ¿Las herramientas utilizadas en la plataforma virtual Classroom le dan el resultado deseado en su desempeño como estudiante?	58
Figura 4.9. ¿Existen aspectos que debería cambiarse para que los cursos virtuales fueran más provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos?.....	59
Figura 4.10. ¿Siente que la universidad podría apoyarle más para que su rol como estudiante en los cursos virtuales sea exitoso?.....	60
Figura 4.11. ¿Deberían cambiarse ciertos aspectos para que los cursos virtuales sean más provechosos en términos del aprendizaje logrado?.....	61
Figura 4.12. ¿El aprendizaje en los cursos virtuales en comparación con los cursos presenciales le ha parecido satisfactorio?.....	62
Figura 4.13. Plano de influencia y dependencia directa del estudio.	69

CONTENIDO DE ANEXOS

Anexo 1. Entrevista dirigida a los docentes de posgrado de la espam mfl.	83
Anexo 2. Encuesta dirigida a los estudiantes de posgrado de la espam mfl.	84
Anexo 3. Oficio dirigido al coordinador académico de la maestría en gestión pública.	85
Anexo 4. Solicitud autorización entrevistas a docentes - maestría en gestión pública.	86
Anexo 5. Memorando n° 163: entrevista a docentes - maestría en gestión pública.	87
Anexo 6. Propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje a partir de las necesidades de los estudiantes y docentes de posgrado de la espam mfl.	88
Anexo 7. Evidencias fotográficas de la investigación.....	101

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo explorar la enseñanza-aprendizaje en la modalidad híbrida distancia-virtual ante el COVID-19 desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL. Para cumplir con este objetivo se caracterizó la enseñanza-aprendizaje desarrollada en la modalidad distancia-virtual desde el marco jurídico ecuatoriano. Posteriormente se diagnosticó la enseñanza-aprendizaje desde la experiencia de estudiantes y docentes, y se elaboró una propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje a partir de las necesidades detectadas. La metodología aplicada corresponde a un estudio no experimental de tipo transeccional dentro de un nivel exploratorio y descriptivo, empleando los métodos inductivo, deductivo, analítico y sintético. Se aplicaron técnicas como la entrevista, encuesta y el análisis documental para la recopilación de datos importantes para el estudio. Los resultados muestran que las normativas establecidas por el Estado ecuatoriano en conjunto con el Consejo de Educación Superior (CES) frente al COVID-19 permitió que la enseñanza-aprendizaje desarrollada en la modalidad distancia-virtual en las IES respondiera de manera similar a la presencialidad. Las experiencias proporcionadas por los docentes y estudiantes de posgrado de la ESPAM MFL concuerdan que existen varios aspectos que deberían mejorarse para que los cursos virtuales sean provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos. Por lo que, la propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje brindará muchos beneficios en el ámbito educativo, dado que promoverá la eficiencia y la eficacia de la gestión académica de los cursos virtuales en el área de posgrado.

PALABRAS CLAVE

Enseñanza-aprendizaje; modalidad híbrida distancia-virtual; posgrado, COVID-19.

ABSTRACT

The objective of the research was to explore the teaching-learning in the hybrid distance-virtual modality before the COVID-19 from the experience of graduate students and teachers at ESPAM MFL. To fulfill this objective, the teaching-learning developed in the distance-virtual modality was characterized from the Ecuadorian legal framework. Subsequently, the teaching-learning was diagnosed from the experience of students and teachers, and a proposal for improvement of teaching and learning was elaborated based on the needs detected. The methodology applied corresponds to a non-experimental study of transectional type within an exploratory and descriptive level, using inductive, deductive, analytical and synthetic methods. Techniques such as interview, survey and documentary analysis were applied to collect important data for the study. The results show that the regulations established by the Ecuadorian State in conjunction with the Higher Education Council (CES) regarding COVID-19 allowed the teaching-learning developed in the distance-virtual modality in HEIs to respond in a similar way to face-to-face teaching. The experiences provided by teachers and graduate students at ESPAM MFL agree that there are several aspects that should be improved for virtual courses to be profitable in terms of achieving competencies and objectives. Therefore, the proposal for the improvement of teaching and learning will provide many benefits in the educational field, since it will promote the efficiency and effectiveness of the academic management of virtual courses in the graduate area.

KEY WORDS

Teaching-learning; distance-virtual hybrid modality; postgraduate, COVID-19.

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES

1.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En los últimos años se ha asistido a un proceso de reforma e innovación en la educación superior en el proceso de enseñanza-aprendizaje para mejorar la calidad de la educación mediante el seguimiento de la enseñanza de los docentes y el aprendizaje de los alumnos, sin embargo, este proceso se ha visto afectado por la actual pandemia de COVID-19, por lo que el sistema universitario ha tenido que recurrir a nuevas modalidades de estudios como es la educación a distancia-virtual ante la necesidad de satisfacer no sólo las expectativas de los estudiantes, sino también los requisitos básicos para su necesaria formación académica.

A nivel mundial, los cambios en la educación debido a la pandemia COVID-19 han causado que los estudiantes reciban clases en línea, generando así modificaciones en el sistema educativo que han obligado a las universidades a realizar sus actividades de manera virtual y que los estudiantes sean resilientes ante estos cambios disruptivos en el entorno y método de aprendizaje (Vásquez *et al.*, 2020), provocando un impacto sin precedentes en la vida estudiantil de alrededor de 24,3 millones de estudiantes y 1,4 millones de docentes en América Latina y el Caribe (Araujo *et al.*, 2020).

Dentro del proceso de transformación que el COVID-19 ha impuesto a la sociedad se encuentran los procesos de enseñanza y aprendizaje de manera presencial que se han visto permeado debido a las medidas y restricciones establecidas en las disposiciones gubernamentales, como fue el cierre de las Instituciones de Educación Superior (IES) al desarrollo de sus clases bajo la metodología virtual, con la intencionalidad de disminuir el contacto social y grandes aglomeraciones (Ojeda *et al.*, 2020).

Ante esta situación, los actores sociales que la conforman estudiantes, académicos, trabajadores, administrativos y autoridades, así como otros sectores de la sociedad que interactúan con universidades, colegios e institutos superiores y centros de

investigación, han tenido que hacer frente con premura y creatividad al reto de reorganizar sus actividades para dar continuidad al ejercicio de sus funciones sustantivas y para seguir atendiendo los retos y problemas que enfrentaban desde antes de que estallara la crisis del COVID-19 (Ordorika, 2020).

En Ecuador, el 80% de las IES indicaron que el COVID-19 ha afectado la enseñanza-aprendizaje y que la educación en línea ha sustituido a la presencial, lo que ha planteado enormes retos tecnológicos, pedagógicos y de competencias (Santana *et al.*, 2020). Ante esto el Consejo de Educación Superior (CES, 2020) a fin de garantizar los derechos de todos los actores que forman parte del Sistema de Educación Superior expidió la Normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior, debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19 con la finalidad de garantizar que los recursos de aprendizaje en tecnologías digitales estuvieran disponibles para los estudiantes y docentes durante todo el período académico.

Según Tejedor *et al.* (2020) el paso de la presencialidad a la virtualidad en las IES del Ecuador ha sido considerado por la mayoría de los estudiantes como cambio negativo, debido a que un 83,3% consideran que el cambio les ha perjudicado, siendo la pérdida de motivación, la falta de equipos tecnológicos y acceso a internet, la sensación de aprender menos, las alusiones a una peor calidad docente y a la mayor cantidad de lecturas y trabajos los principales elementos negativos.

Armstrong-Mensah *et al.* (2020) afirma que:

Las IES han adoptado un enfoque digital para la instrucción y el aprendizaje de los estudiantes, pasando drásticamente de la instrucción tradicional en el aula a la enseñanza predominantemente a distancia de forma virtual, donde la enseñanza se imparte a distancia en plataformas digitales utilizando eficazmente una amplia gama de herramientas y tecnología para enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y para facilitar la comunicación entre estudiantes y profesores (p. 2).

En Manabí, la pandemia afectó a la Educación Superior en gran manera, pese a esto las IES buscaron alternativas para continuar con sus actividades académicas, sin embargo, el estudio realizado Indio *et al.* (2021) reporta que ni los docentes y estudiantes de las IES de Manabí estaban preparados para este cambio, debido a la falta de conocimiento en el uso de herramientas tecnológicas y el acceso al servicio de internet que evidenció la falta de conectividad a las aulas virtuales, por lo que se buscaron alternativas como fue el plan de acción emergente para el desarrollo y articulación de las funciones sustantivas (Docencia, investigación y vinculación con la sociedad) para continuar con las actividades académicas para reducir la deserción estudiantil y mantener un buen proceso de enseñanza-aprendizaje.

Ormaza *et al.* (2020) menciona que en Calceta:

La pandemia obligó a la Comunidad Académica de la ESPAM MFL a aplicar nuevas formas de enseñar y aprender, como son: a distancia y virtual, situación que no ha sido fácil para Directivos, Docentes y Estudiantes por factores emocionales, físicos y económicos, especialmente de conectividad (p. 1).

La ESPAM MFL cuando reprogramó todas las actividades académicas que se tenían establecidas de manera presencial se pudo notar el cambio que se dio con la aplicación de la modalidad híbrida distancia-virtual, conllevando en primer lugar al estrés y desesperación de la mayoría de los estudiantes y docentes que no dominaban el nuevo sistema de enseñanza y aprendizaje, y en segundo lugar al abandono del proceso académico debido a la falta de equipos tecnológicos y el difícil acceso a internet para conectarse a las clases.

En los programas de posgrado de la ESPAM MFL teniendo en cuenta la opinión de docentes y estudiantes se constató mediante la observación y una entrevista no estructurada que tuvieron dificultad en el dominio de la tecnología, acceso a internet, manejo de las plataformas virtuales, entre otros factores que hicieron que en el caso de los docentes que impartían los módulos en la modalidad híbrida distancia-virtual desistieran en seguir impartiendo el módulo debido a la falta de experiencia en el

manejo de estas tecnologías, así como también debido a la poca participación de los estudiantes durante el desarrollo de las clases. Mientras que en el caso de los estudiantes de posgrado se evidenció que tuvieron ciertas complicaciones en el manejo de las plataformas virtuales, problemas al ingresar a las clases, así como también inconvenientes por la falta de conectividad a internet que dificultaba conectarse a las clases virtuales.

Bajo este contexto, la educación virtual ha sido un gran reto para las autoridades institucionales de las universidades, docentes, estudiantes y personal en general (Indio *et al.*, 2021, p. 12), razón por la cual este abrupto paso de la presencialidad a la virtualidad es sin duda motivo de análisis y reflexión dado que ninguno de los dos actores activos del proceso de enseñanza y aprendizaje, es decir el docente y el estudiante, estaban preparados para la nueva realidad por la que la sociedad está atravesando (Ojeda *et al.*, 2020, 81).

Por esta razón, es importante explorar la modalidad híbrida distancia-virtual en la enseñanza-aprendizaje, de tal forma que permita establecer una propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje a partir de las necesidades de los estudiantes y docentes, dado que si no establecen mejoras tanto los docentes como los estudiantes no alcanzarán una integración adecuada de las herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Con los antecedentes expuestos, se plantea la siguiente interrogante:

¿Cómo podría mejorarse el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes y docentes desde la percepción de los actores involucrados?

1.2. JUSTIFICACIÓN

Hoy en día las IES del Ecuador han diseñado y aplicado estrategias temporales y excepcionales, amparadas en la Normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas, debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19 emitida por el Consejo de

Educación Superior mediante resolución RPC-SE-03-No.046-2020 (CES, 2020). Por lo que Salgado (2015) menciona que:

Entender cómo tienen lugar estos procesos, sea por medio de la tecnología, de los nuevos roles asumidos por estudiantes y docentes, o a través de las estrategias de enseñanza y aprendizaje, es uno de los principales intereses de la presente investigación (p. 20).

Esta investigación contribuirá legalmente a cumplir lo estatuido en el artículo 26 de la Constitución de la República de Ecuador (2008) y en el artículo 4 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2018) sobre el derecho a la educación de las personas a lo largo de su vida con igualdad de oportunidades como deber ineludible e inexcusable del Estado, dado que la investigación pretende mejorar la enseñanza y el aprendizaje en el espacio virtual a través de orientaciones que propicien la calidad de los procesos académicos en un marco de igualdad de oportunidades y que permita la adaptación a la nueva normalidad que mitigará efectos negativos presentados en la modalidad virtual.

Esto a su vez favorecerá a cumplir con lo estipulado en el art. 4 de la Normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior, debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19 (Resolución RPC-SE-03-No.046-2020), dado que la investigación permitirá garantizar la continuidad de estudios del alumnado en la modalidad híbrida a distancia-virtual durante el periodo académico. Así como también ayudará a cumplir con lo estatuido con el Plan de Contingencia del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la Modalidad Distancia-Virtual de los Programas de Posgrado de la ESPAM MFL en amparo a la Emergencia Sanitaria COVID-19, ya que contribuirá al mejoramiento académico desde la perspectiva de los docentes y estudiantes de posgrado de la ESPAM MFL en la modalidad a distancia – virtual mientras dure la emergencia sanitaria decretada en el país.

Socialmente este estudio deja un impacto positivo a la comunidad politécnica del área de posgrado porque permitirá construir un modelo conceptual a partir de las

experiencias, percepciones y actitudes de los estudiantes y docentes, que permita plantear estrategias para apoyar a los estudiantes en su adaptación a los entornos virtuales, así como capacitar al personal docente que imparte cursos en esta modalidad híbrida “Distancia-Virtual”.

En el ámbito tecnológico la investigación generará información para el rediseño de procesos, la renovación e innovación pedagógica que favorezca tanto la calidad como también la equidad, y la generación de estrategias que permitan la combinación de tecnologías y otros recursos necesarios para la enseñanza y el aprendizaje. Mientras que a nivel metodológico contribuirá a que el área de posgrado de la ESPAM MFL a partir de la revisión de las variables de estudio, cuente con nuevas técnicas o procedimientos que permitan estudiar más adecuadamente las necesidades de los estudiantes y docentes de posgrado que coadyuven mejoramiento académico de la institución.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Explorar la enseñanza-aprendizaje en la modalidad híbrida distancia-virtual ante el COVID-19 desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar la enseñanza-aprendizaje desarrollada en la modalidad híbrida distancia-virtual desde el marco jurídico ecuatoriano.
- Diagnosticar la enseñanza-aprendizaje desarrollada en la modalidad de estudios híbrida distancia-virtual en la ESPAM MFL desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL.
- Elaborar una propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje a partir de las necesidades de los estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL.

1.4. IDEA A DEFENDER

El diseño de una propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje en la modalidad híbrida distancia-virtual permitirá atender las necesidades de los estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL.

CAPÍTULO II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

El presente capítulo detalla los diferentes conceptos y definiciones que se relacionan con las variables de investigación en estudio, para ello se hizo una búsqueda de información en varias fuentes bibliográficas, las mismas que fueron procesadas mediante el método análisis, síntesis y documental, permitiendo sustentar teóricamente la investigación. La estructura del marco teórico referencial se efectuó mediante un hilo conductor, el cual contiene de forma ordenada todos los epígrafes abordados (Figura 2.1).

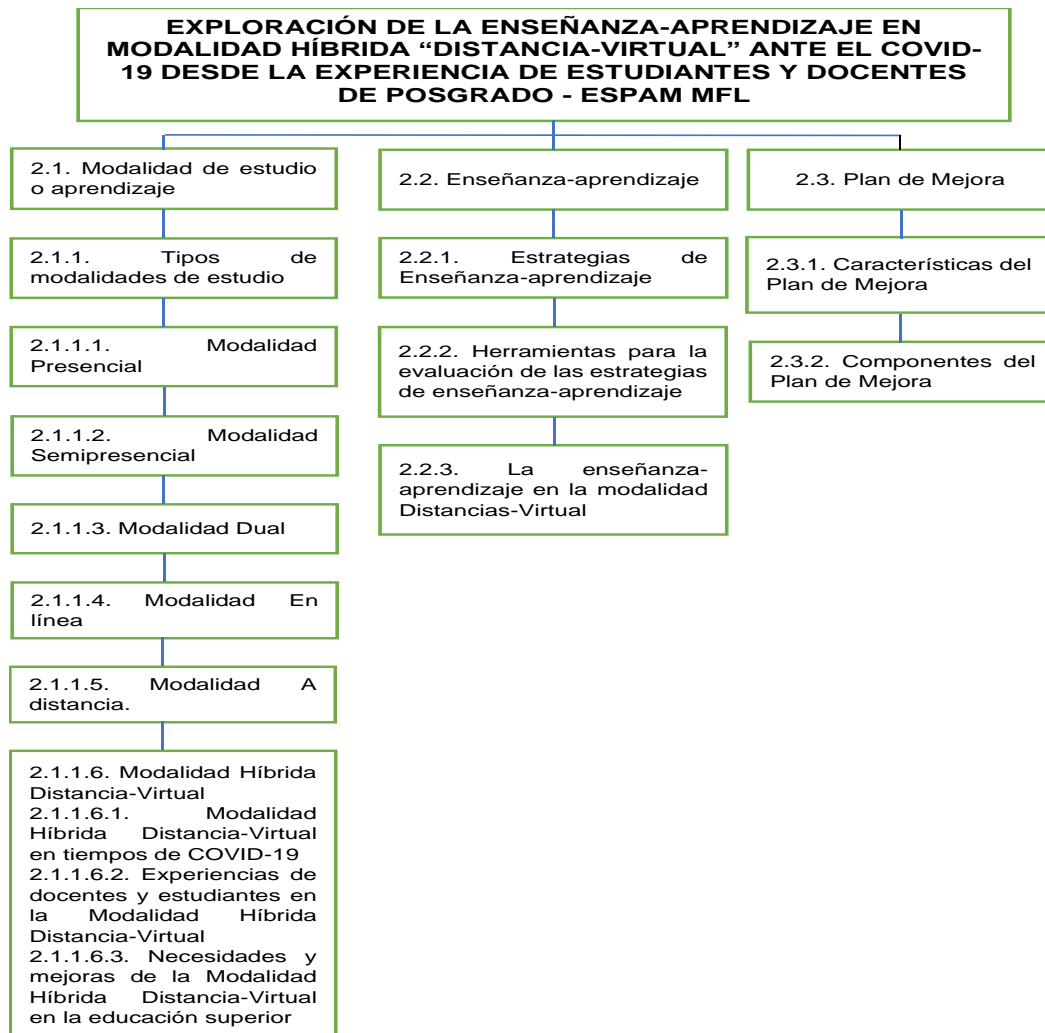


Figura 2.1. Estrategia de construcción del marco teórico.

2.1. MODALIDADES DE ESTUDIO O APRENDIZAJE

En el art. 8 de la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción publicada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2019) plantea que:

La diversificación de los modelos de educación superior y de las modalidades y los criterios de contratación es indispensable para responder a la tendencia internacional de masificación de la demanda y a la vez para dar acceso a distintos modos de enseñanza y ampliar el acceso a grupos públicos cada vez más diversos, con miras a la educación a lo largo de toda la vida, lo cual supone que se pueda ingresar en el sistema de educación superior y salir de él fácilmente (p. 106).

Bajo este contexto, se considera a las modalidades de estudio o aprendizaje como una alternativa para la formación y capacitación, con una oferta diversificada de servicios que permita la igualdad de oportunidades para las sociedades excluidas y con limitaciones para acceder a los sistemas presenciales en las IES (Mantilla *et al.*, 2020, p. 50).

El Reglamento de Régimen Académico (RRA) del Consejo de Educación Superior (CES, 2017) en su artículo 38 define a las modalidades de estudio o aprendizaje como “modos de gestión de los aprendizajes implementados en determinados ambientes educativos, incluyendo el uso de las tecnologías de la comunicación y de la información” (p. 19).

2.2.1. TIPOS DE MODALIDADES DE ESTUDIO

El RRA (2017) establece cinco modalidades de estudio para carreras y programas para las IES en el Ecuador. Estas modalidades son:

- Presencial.
- Semipresencial.
- Dual.

- En línea.
- A distancia.

Por su parte, la Normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior, debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19 a través de la Resolución RPC-SE-03-No.046-2020 emitida por el CES en el artículo 4a que “para garantizar la continuidad de estudios del alumnado, las IES podrán adaptar sus planes de carreras y programas a la modalidad híbrida, conjugando para ello las modalidades semipresencial, en línea y a distancia” (p. 4).

2.2.1.1. MODALIDAD PRESENCIAL

La modalidad presencial según el art. 41 del RRA (2017) es aquella en la cual los componentes de docencia y de práctica de los aprendizajes, se organizan predominantemente en función del contacto directo in situ y en tiempo real entre el profesor y los estudiantes.

Esta modalidad de estudio, según Mantilla *et al.* (2020):

Estimula la socialización, permite el refuerzo inmediato y ofrece la oportunidad al estudiante de establecer contacto con los profesores y los otros estudiantes, facilitando hacer preguntas y participar en debates en vivo. Sin embargo, las limitaciones que tiene la modalidad presencial que es muy estructurada y no brinda flexibilidad al estudiante (p. 50).

2.2.1.2. MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

El RRA (2017) en su art. 45 menciona que:

En esta modalidad, el aprendizaje se produce a través de la convergencia de medios, es decir, la combinación equilibrada y eficiente de actividades *in situ* y virtuales en tiempo real o diferido con apoyo de tecnologías de la información y de la comunicación para organizar los componentes de docencia, de

prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes y aprendizaje autónomo (p. 21).

Morán (2018) considera a la modalidad de estudio semipresencial un catalizador para la integración paulatina de las TIC en la comunidad educativa sin afectar el desarrollo de las instituciones, creando nuevos roles entre docentes y estudiantes, y cambiando los modelos organizacionales, porque combina la docencia presencial con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en un ambiente de aprendizaje.

Bajo este contexto, la modalidad semipresencial combina las mejores características de la educación presencial y la educación a distancia, enfatizando la calidad la calidad de su presentación y los contenidos, considerando la combinación de los niveles presencial y online.

2.2.1.3. MODALIDAD DUAL

El art. 44 del RRA (2017) estipula que:

En esta modalidad, el aprendizaje de los estudiantes se da tanto en el contexto de las instituciones educativas como en los ambientes de trabajo reales, virtuales y simulados que constituyen el eje de organización curricular, de manera que su desarrollo también supone la gestión del aprendizaje práctico a través de tutorías profesionales y académicas integradas *in situ* a través de la inserción de los estudiantes en entornos y procesos de producción (p. 21).

Desde esta perspectiva, Camacho y Teixidó (2013) indican que la implementación del modelo dual se considera como una estrategia curricular flexible que tiene como objetivo facilitar la adquisición y mejora de las competencias profesionales de los estudiantes / aprendices, al tiempo que les permite especializarse y adaptarse al mercado laboral, convirtiéndose así en uno de ellos, dado así su finalidad principal es inspirar e innovar métodos, metodología y tecnologías como base de la enseñanza para vincular la teoría con el conocimiento práctico.

2.1.4. MODALIDAD EN LÍNEA

El RRA (2017) en su art. 42 indica que:

Es la modalidad en la cual, el componente de docencia, el de prácticas de los aprendizajes, y el de aprendizaje autónomo están mediados fundamentalmente por el uso de tecnologías informáticas y entornos virtuales que organizan la interacción educativa del profesor y el estudiante, en tiempo real o diferido (p. 20).

Bajo esta modalidad, las IES deben asegurar la organización, implementación, supervisión y evaluación de las prácticas preprofesionales a través de los respectivos convenios y de plataformas técnicas y académicas adecuadas, de manera que se puedan reconocer los acuerdos y certificaciones del trabajo real realizado bajo las condiciones académicas determinadas por la Normativa para el Aprendizaje en Línea y a Distancia promulgado el CES (Art. 42 inciso 2 del RRA, 2017).

Cabe destacar, que para Durán (2015) la modalidad en línea es muy diferente al modelo presencial porque, por un lado, los estudiantes disfrutan de una mayor autonomía e independencia en el desarrollo del proceso de aprendizaje, siendo los estudiantes quienes configuran su ritmo de aprendizaje y por otro lado, muchos estudiantes le dan un carácter más práctico a sus metas de aprendizaje, ya que este tipo de estudiante realiza actividades laborales relacionadas con sus estudios formales, lo que contribuye en gran medida a su motivación intrínseca.

2.2.1.5. MODALIDAD A DISTANCIA

En el art. 43 del RRA (2017) se define a la modalidad a distancia como:

Aquella en la cual el componente de docencia, el de prácticas de los aprendizajes y el de aprendizaje autónomo están mediados por el uso de

tecnologías y entornos virtuales, y por la articulación de múltiples recursos didácticos (físicos y digitales). Para su desarrollo, es fundamental la labor tutorial sincrónica y el respaldo administrativo-organizativo de centros de apoyo (p. 20).

Bajo esta modalidad, las IES deben velar por la organización, dirección, implementación, seguimiento y evaluación de las actividades preprofesionales, mediante los respectivos arreglos y una adecuada formación académica y tecnológica, a través del centro de apoyo coordinado por la sede. Es imperativo tener una infraestructura de tecnología completa y una base de estructura de información, y apoyar una educación de alta calidad, administrada principalmente por personal académico titular (Art. 43 inciso 2 del RRA, 2017).

A criterio de Rea y Medina (2016) las universidades que brindan este enfoque tienen la tarea de crear modelos educativos que promuevan la gestión del conocimiento, por lo que el gobierno debe trabajar con las IES para reducir las brechas socioeconómicas, a través del conocimiento, abierto y gratuito a los sectores más vulnerables de la sociedad.

2.2.1.6. MODALIDAD HÍBRIDA DISTANCIA VIRTUAL

En la actual modalidad de estudio híbrida distancia-virtual que han adoptado las instituciones educativas es de suma importancia la implementación de estrategias de enseñanza aprendizaje debido a que estas se posicionan como un medio eficaz para que la interacción docente-alumno sea más fluida y entendible frente a cualquier tema de estudio, así como también posibilitan el desarrollo de capacidades y habilidades que le permita tanto al docente como al estudiante alcanzar determinados propósitos.

Jovanović *et al.* (2017) indica que la educación virtual a distancia se utiliza como un método educativo que integra la interacción entre docentes y alumnos, permitiendo que factores como el tiempo y espacio, la cantidad de personas o el nivel de participantes no afecten el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para Londoño *et al.* (2021) la educación híbrida a distancia-virtual por las TIC implica una preparación e iniciación completa y progresiva para garantizar el uso de herramientas tecnológicas combinadas con la competencia en el diseño de un entorno de aprendizaje virtual, el desarrollo de estas habilidades permite la transición perfecta de un modelo centrado en el contenido y el docente a un modelo de aprendizaje en línea centrado en las e-actividades y el e-learning.

En este sentido, la tecnología ha creado una nueva adaptación en el aspecto educativo para lograr el ritmo de otras ciencias para estar al día con el mundo tecnológico, los recursos didácticos son de gran ayuda para el desarrollo del aprendizaje en los estudiantes ya que se genera una nueva metodología de enseñanza-aprendizaje para ellos y esto permitirá obtener resultados fructíferos en el desarrollo cognitivo de los mismos (Yenchong *et al.*, 2021).

2.2.1.6.1. MODALIDAD HÍBRIDA DISTANCIA-VIRTUAL EN TIEMPOS DE COVID-19

La pandemia de COVID19 ha provocado cambios en muchas áreas del mundo, siendo la educación es una de las áreas más afectadas por las leyes administrativas que obligan al cierre completo de las instituciones educativas, lo que las obliga a buscar soluciones creativas en un tiempo relativamente corto (García, 2021).

Picón *et al.* (2020) enfatiza que “la transformación forzada hacia la educación virtual implicó la apropiación casi inmediata de herramientas virtuales para estudiantes y profesores con el fin de reactivar la educación mediada por la tecnología y así dar continuidad al proceso de enseñanza-aprendizaje” (p. 4).

A partir de esto, las instituciones educativas han tenido que desarrollar estrategias de enseñanza aprendizaje, debido a que cumplen un papel fundamental a la hora de llevar a cabo las adaptaciones pertinentes frente a esta nueva modalidad de estudio (Guerrero *et al.*, 2018).

Hoy en día, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han avanzado rápidamente y han tenido un gran impacto en todo el proceso y el sistema, incluida la

educación, de forma tal que no sea tan necesario asistir a un aula presencialmente, sino que se realicen las clases y asistir de forma virtual.

El uso del internet provee ciertas ventajas sobre el método didáctico tradicional, especialmente en lo que se refiere a la amplia y actualizada disponibilidad de material educativo, ya que el docente puede enseñar a un alumno o a un grupo mediante una aplicación a miles de kilómetros de distancia. Del mismo modo, los alumnos pueden presentar sus tareas mediante un sistema de aprendizaje en línea, WhatsApp o un correo electrónico.

2.2.1.6.2. EXPERIENCIAS DE DOCENTES Y ESTUDIANTES EN LA MODALIDAD HÍBRIDA DISTANCIA-VIRTUAL

Salgado (2015) exploró las experiencias de estudiantes y profesores en un programa de posgrado de modalidad virtual permitió conocer que los estudiantes demostraron en general un nivel adecuado de satisfacción con los cursos virtuales, en un grado equivalente a los cursos presenciales. En cuanto a los docentes, la gran mayoría de ellos demostró una actitud favorable hacia la enseñanza y el aprendizaje en entornos virtuales. Sin embargo, al separar el análisis entre los cursos mejor valorados por los estudiantes y docentes, y aquellos con valoración más baja, se determinó que los estudiantes apuntaron a varios factores claves, como el orden o estructura con que el profesor implementa el curso; la retroalimentación que ofrece el docente; la cordialidad del profesor, o grado en que motiva, orienta y se identifica con el grupo; mientras que los docentes expresaron preocupaciones en torno a las cargas de trabajo, la posibilidad de interactuar efectivamente con los estudiantes, el número de estudiantes por grupo, así como la necesidad de una mayor capacitación en habilidades docentes acorde con la modalidad.

Mientras que, en la investigación realizada por Carranza (2017) que tuvo la finalidad de conocer y analizar las percepciones que tienen los docentes y estudiantes sobre la enseñanza y aprendizaje significativo en la modalidad mixta, se constató que la falta de creatividad por parte del docente para el uso de estrategias de enseñanza mediadas por tecnología ha sido un factor que no ayuda al estudiante en su proceso

de aprendizaje. Otro de los aspectos que merma el proceso de enseñanza-aprendizaje fue la poca retroalimentación por parte del docente debido a la falta de tiempo por parte del profesor o al desconocimiento en el manejo de este tipo de actividades en esta modalidad de estudio.

Finalmente, el estudio de Al-Juda (2017) que evaluó las experiencias y percepciones de los estudiantes respecto a los sistemas de enseñanza-aprendizaje online determinó que la mayoría de los participantes de la muestra utilizaron y se beneficiaron del sistema de aprendizaje electrónico, así como también recibieron razonablemente apoyo técnico cuando se requería. Sin embargo, indicaron que sólo las clases grabadas ayudan a compensar la clase virtual, los manuales, las instrucciones y las directrices publicadas en los portales web. Por lo que los estudiantes sugieren que los administradores, los investigadores, los responsables de la toma de decisiones y los responsables políticos deben planificar, diseñar, implementar y promover adecuadamente el aprendizaje electrónico con una visión clara dentro de la universidad.

2.2.1.6.3. NECESIDADES Y MEJORAS DE LA MODALIDAD HÍBRIDA DISTANCIA-VIRTUAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

El aprendizaje en la modalidad a distancia-virtual en las IES es tan efectivo como el aprendizaje presencial debido a que los estudiantes y docentes pueden integrar la enseñanza-aprendizaje en cursos en línea, dándoles la oportunidad de laborar mientras realizan trabajos a tiempo completo.

Pese a esto, para Mahlangu (2018) las necesidades que presenta la modalidad distancia-virtual en la educación superior puede ser el problema de cómo el contenido del curso o módulo cumple con las expectativas de los estudiantes orientados a obtener la oportunidad de crecimiento de la carrera, el desarrollo personal y profesional sobre la base de la educación a distancia.

Khan (2020) atribuye que otras de las deficiencias que presenta esta modalidad pueden estar relacionados con el estado psicológico tanto de estudiantes como de

docentes, donde pueden incluirse los problemas causados por la falta de contacto directo entre el estudiante y el profesor; problemas relacionados sentimientos de alienación y aislamiento de la comunidad estudiantil; y problemas relacionados con la ansiedad y preocupaciones sobre el proceso educativo y el rendimiento académico.

Bajo este contexto, Mejía y Molina (2016) indica que para asegurar la calidad de la educación a distancia, es necesario estudiar diferentes aspectos, uno de los cuales es asegurar la calidad de la tecnología para el aprendizaje y el conocimiento, que beneficia principalmente a los estudiantes que viven en el campo, no tienen internet y no pueden asistir a la universidad para recibir una educación de calidad, dado así los profesores pueden aplicar métodos de enseñanza adecuados para que los estudiantes puedan estudiar por sí mismos y gestionar sus propios conocimientos.

Desde el punto de vista de Mahlangu (2018) hay tres elementos clave que permiten alcanzar el éxito en la educación a distancia-virtual, siendo estos:

- Adaptar el proceso de aprendizaje, para promover la motivación y adaptarse al ritmo de aprendizaje del alumno y adaptarse a la educación a distancia. El método de enseñanza es la principal variable clave a considerar.
- Adaptar los recursos tecnológicos, para apoyar el proceso de enseñanza y aprendizaje. En particular, se tienen en cuenta variables como la disponibilidad de tecnología de acceso (principalmente Internet) o el aprendizaje.
- Adaptar los procesos administrativos, en el sentido más amplio, incluyendo variables como regulaciones, leyes y estándares, o la disponibilidad de recursos.

De acuerdo a los aportes expuestos, la enseñanza-aprendizaje a distancia-virtual puede ayudar a cruzar las fronteras del espacio y el tiempo para la enseñanza y aprendizaje permanente, debido a que es capaz de aumentar las oportunidades de acceso de los estudiantes a la educación superior, aumentar las tasas de retención y aumentar la calidad del aprendizaje de los estudiantes, y como tal dar lugar a buenos resultados para los docentes durante el periodo académico. Por lo que, considerar

las necesidades de los estudiantes y docentes producto de esta modalidad es de vital importancia, dado que si no establecen mejoras tanto los docentes como los estudiantes no alcanzarán una integración adecuada de las herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

2.2. ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

El mayor desafío para cualquier docente es captar la atención de los estudiantes y transmitir ideas de tal manera que sigan con ellos mucho después de que abandonen el aula. Por ello, es necesario redefinir la experiencia del aula, poner en práctica ideas innovadoras y hacer más eficaz la enseñanza y el aprendizaje (Kalyani y Rajasekaran, 2018).

Para Selvianiresa y Prabawanto (2017) “el enfoque de enseñanza-aprendizaje ancla la enseñanza y el aprendizaje en los diversos contextos vitales de los estudiantes y los prepara para aprender en los complejos entornos que encontrarán en sus futuras carreras” (p. 3).

A partir de lo anterior, Sayed y Abul (2021) indican que:

La enseñanza-aprendizaje puede definirse como “un proceso de transformación del conocimiento de los docentes a los estudiantes, es decir que se refiere a la combinación de varios elementos dentro del proceso en el que un educador identifica y establece los objetivos de aprendizaje y desarrolla los recursos de enseñanza e implementa la estrategia de enseñanza y aprendizaje (p. 1).

La enseñanza-aprendizaje como proceso se centra en estudiar y utilizar las relaciones entre los docentes y los estudiantes en la clase; haciendo que la cooperación entre profesor-alumno y estudiante-alumno sea el poder básico dentro del proceso educativo. En este sentido, el papel de los profesores no se limita a dar únicamente clases sobre hechos, sino a ayudar y guiar a los estudiantes a construir su propia experiencia en un área de estudio concreta.

2.2.1. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

De acuerdo a Mangal y Manga (2019) las estrategias de enseñanza son planes, instrumentos y formularios específicos especialmente diseñados y utilizados por los docentes para dirigir, instruir y demostrar las formas en que los estudiantes logran las metas de enseñanza y aprendizaje establecidas. Mientras que las estrategias de aprendizaje son aquellas estrategias que están planificadas y diseñadas para maximizar la capacidad de los estudiantes para completar las tareas de aprendizaje de la manera más eficiente para lograr las metas de aprendizaje establecidas.

El uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje en las IES tiene el potencial no solo de mejorar la educación, sino también de empoderar a las personas, fortalecer la gobernanza y facilitar los esfuerzos para alcanzar los objetivos nacionales de desarrollo humano (Kalyani y Rajasekaran, 2018).

Estudios realizados por Soliman (2017) demuestran que “para el diseño e implementación de estrategias de enseñanza-aprendizaje en las IES se deben cumplir tres pilares principales, como son los métodos de enseñanza y aprendizaje, tareas asignadas o aspectos del estudio y técnicas de comunicación” (p. 205).

A partir de lo expuesto, para aplicar las estrategias de enseñanza-aprendizaje el docente debe seleccionar una variedad de estrategias de enseñanza para satisfacer las diversas necesidades de todos los estudiantes a partir de sus experiencias, ya que las actividades de enseñanza deben procurar la máxima participación y ofrecer la oportunidad de que los alumnos practiquen y repitan las actividades para mejorar sus habilidades. Por lo que, se deben establecer mejoras dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje adaptado a la nueva modalidad de estudio híbrida Distancia-Virtual, de tal forma que permita que los docentes impartan sus clases empleando herramientas tecnológicas acordes a las necesidades de los estudiantes, garantizando así el desarrollo de un periodo académico de calidad.

2.2.2. HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Según Jovanovic *et al.* (2017) con una conciencia cada vez mayor de la importancia de la enseñanza y el aprendizaje en las universidades y la necesidad de avanzar hacia una enseñanza basada en la evidencia, les corresponde a los expertos repensar sus métodos de investigación en educación. Aunque el qué, cómo y por qué del aprendizaje de los estudiantes se ha vuelto más claro, los expertos continúan luchando por encontrar métodos válidos para evaluar la explosión de innovaciones en la estrategia de enseñanza-aprendizaje de la educación.

Sánchez y Martínez (2020) señalan que el proceso de evaluación tiene lugar durante el proceso de aprendizaje, es decir, en un momento en el que se puede tomar una decisión para adaptar la enseñanza a las necesidades de los estudiantes y proporcionar retroalimentación durante el proceso de aprendizaje.

Jhangiani *et al.* (2015) mencionan que una de las ventajas de este tipo de evaluación es que proporciona una retroalimentación instantánea que puede poner de manifiesto formas de mejorar el proceso de aprendizaje, de modo que los estudiantes y el profesorado pueden iniciar cambios inmediatos en sus comportamientos.

En la actualidad, Sánchez y Martínez (2020) afirman que existe una amplia gama de instrumentos que permiten reunir evidencias sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje tanto en el nivel práctico como teórico, así como también valorar el nivel de desempeño y el logro de los aprendizajes esperados por el docente, así como también lo no aprendido, esto para analizar las causas y tomar decisiones de manera oportuna, tal como se detalla en la Figura 2.2.



Figura 2.2. Instrumentos para la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje

Fuente: Tonado de Sánchez y Martínez, 2020.

En este caso, es importante mencionar que las estrategias de enseñanza-aprendizaje se pueden evaluar fácilmente de formas muy diferentes, a veces empleando técnicas muy simples (utilizando métodos cualitativos o cuantitativos, o una combinación de ambos); en otros casos empleando técnicas extremadamente complejas.

2.2.3. LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA MODALIDAD DISTANCIA-VIRTUAL

De acuerdo a Saxena *et al.* (2021) la enseñanza-aprendizaje bajo la modalidad distancia-virtual hace referencia a la enseñanza y el aprendizaje a través de Internet, ayudando a brindar a los docentes y estudiantes una plataforma flexible y personalizada para enseñar y aprender, es decir, un enfoque innovador que brinda un excelente servicio para educar a través de la comunicación electrónica, con el objetivo de mejorar continuamente el conocimiento, las habilidades y otros resultados.

Para Lima y Fernández (2017) en la modalidad distancia-virtual la enseñanza-aprendizaje deben diseñarse teniendo en cuenta los fundamentos pedagógicos, tecnológicos y sociales para garantizar una oferta educativa de calidad, una participación activa en la construcción del conocimiento y la capacitación técnica donde se respeten los valores éticos.

Estudios realizados por Londoño *et al.*, (2021) reportan que:

Las estrategias y metodologías habilitadas en la modalidad Distancia-Virtual ante la emergencia sanitaria por el COVID-19 incluyeron la aplicación de mecanismos apropiados para la comunicación, colaboración, enseñanza virtual y con mediación de las TIC, la habilitación de plataformas informáticas de sesiones sincrónicas y asincrónicas, la redefinición de los criterios de evaluación y su flexibilización y el uso de herramientas digitales como WhatsApp y Facebook para gestionar el conocimiento o el cumplimiento de las tareas (p. 3).

Con base a lo anterior, es importante mencionar que la educación a distancia-virtual mediante el uso de diferentes dispositivos tecnológicos ofrece la oportunidad de utilizar herramientas de comunicación asíncronas y síncronas, así como de elegir el tiempo, el lugar y el ritmo de su educación tanto de docentes y estudiantes, lo que permite a las IES ampliar el acceso, aliviar las limitaciones de capacidad, aprovechar las nuevas oportunidades de comercialización y catalizar la transformación institucional, tomando en consideración las necesidades de los actores involucrados en el proceso académico.

2.3. PLAN DE MEJORA

Proaño *et al.* (2017) menciona que el plan de mejora es un proceso empleado para lograr progresivamente la calidad y la excelencia en una organización, a través de actividades que contribuyan a la mejora continua y a las relaciones sinérgicas entre las personas involucradas, para lograr resultados eficientes y eficaces.

Para Molero (2017) el plan de mejora es el principio básico y el efecto más importante del proceso de autoevaluación, que incluye una serie de planes de trabajo, cada uno diseñado para proponer una estrategia de solución para cada una de las áreas de mejora detectadas.

Sánchez *et al.* (2015) “distinguen cinco fases para desarrollar mejoras en una institución, como la iniciación (identificación de fortalezas y debilidades), planificación (diseño de planes de mejora), implementación de lo planificado, evaluación de lo realizado e institucionalización (etapa de asimilación)” (p. 328).

Por lo tanto, en respuesta a las áreas de mejora identificadas en el proceso de autoevaluación, la organización implementa un conjunto de acciones planificadas, organizadas, integrales y sistemáticas para cambiar los resultados de su gestión, que permitan superar las debilidades detectadas en el área de mejora para que la organización pueda realizar su gestión de manera efectiva.

2.3.1. CARACTERÍSTICAS DEL PLAN DE MEJORA

Soriano (2018) menciona que el plan de mejora incluye no solo las decisiones técnicas para potenciar la viabilidad de la organización, sino también todos los valores del plan de mejora para lograr resultados desde el propio diseño original, y por tanto las características que el plan de mejora debe considerar para cumplir con los requisitos especificados son:

- Derivado de un proceso sistemático de autoevaluación y diagnóstico: la elaboración del plan de mejora, como tarea preliminar, requiere un proceso ordenado de identificación de los puntos más débiles de mejora.
- Realista y alineado con las necesidades percibidas y expresadas por los grupos de interés: un plan de mejora es una acción deliberada mediante la cual los participantes implicados en el proceso pretenden reforzar los aspectos positivos y reducir o eliminar los negativos.

- Planificación específica y sencilla: con ello se logrará la efectividad de las intervenciones implementadas, ya que se combinan esfuerzos los esfuerzos en lo verdaderamente relevante.
- Planificado en un proyecto articulado, es decir un proyecto que permite cierta flexibilidad: debe ser un proyecto planificado, organizado, pero debe permitir un pequeño margen de variables que permitan mejoras en el proceso.
- Con responsabilidades fijadas, sin olvidar que se estructura en un marco colaborativo: el plan de mejora requiere del compromiso de quienes lo implementarán y de quienes inciden en ellos. La coordinación y el trabajo en equipo entre todos, la colaboración, es esencial para el logro de objetivos con eficacia.
- Con un seguimiento que verifica los logros de las actuaciones: es importante establecer estrategias de monitoreo en todo el proceso, ya que eso fortalece las intervenciones.
- Con el punto de vista puesto en su integración en la vida institucional, es decir, el plan de mejora se establece para que se lleve a cabo dentro de la institución, por eso se diseña partiendo de las necesidades reales de la organización, para que las mejorar repercutan directamente en la institución y sea en esta en la que se establezcan las mejoras.

2.3.2. COMPONENTES DEL PLAN DE MEJORA

El objetivo del plan de mejora es desarrollar un conjunto de acciones para monitorear y controlar las áreas de mejora detectadas durante el proceso de evaluación, por lo que, en un intento por mejorar continuamente la organización, los componentes clave del plan de mejorar son los detallados en la tabla 2.1 (Ministerio de Administración Pública [MAP, 2017]).

Tabla 2.1. Componentes del plan de mejora.

Componentes	Descripción
Objetivos (específicos)	Definen claramente el resultado que se pretende alcanzar con las acciones de mejora que se ejecutarán.
Áreas de Mejora Priorizadas	Las áreas de mejora que son seleccionadas para incluirlas en el plan luego de analizar la importancia que tienen para el cumplimiento de los objetivos organizacionales, la

	posibilidad de ejecutarlas y de obtener los recursos necesarios para su implementación y el impacto en los resultados de la gestión.
Metas	Representan el objetivo a alcanzar o el cambio deseado en un plazo determinado.
Actividades	Acciones que se llevan a cabo para resolver la debilidad o área de mejora identificada.
Responsables	Se refiere a la persona, unidad o equipo a quien(es) corresponde o se le asigna la responsabilidad de ejecutar una o varias de la(s) acción (es) de mejora.
Capacidad de ejecución	Se refiere a los recursos materiales, financieros, humanos, tecnológicos u otros que se van a necesitar y las alianzas que se puedan realizar.
Indicadores	Son parámetros de medida por medio de los cuales se determina el logro de la meta y los objetivos, a partir de los resultados esperados. Pueden ser cuantitativos o cualitativos.
Productos	Se refiere a los resultados concretos a alcanzar como consecuencia de la mejora.
Fecha de ejecución (inicio – fin)	Cada actividad o acción de mejora colocada en el plan debe quedar enmarcada dentro de una fecha de inicio de su ejecución y la fecha en que debe terminar.
Medios de Verificación	Se refiere a los medios para verificar el cumplimiento de las actividades o indicadores, tales como: documentos, sistemas, registro fotográfico, etc.

Fuente: Tomada de Ministerio de Administración Pública MAP, 2017.

CAPÍTULO III. DESARROLLO METODOLÓGICO

3.1. UBICACIÓN

La presente investigación se realizó en la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí “Manuel Félix López”, ubicada en el sitio Limón, parroquia Calceta, cantón Bolívar, provincia de Manabí, situado geográficamente entre las coordenadas $0^{\circ}49'27,9''$ de Latitud Sur y $80^{\circ}10'47,2''$ de Longitud Oeste y una altitud de 15 msnm.



Figura 3.1. Campus ESPAM MFL.
Fuente: SAS Planet, 2019.

3.2. DURACIÓN

El presente estudio tuvo una duración de cinco meses desde su aprobación hasta finalizar la investigación.

3.3. VARIABLES EN ESTUDIO

3.3.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.

Modalidad híbrida distancia-virtual

3.3.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Enseñanza-aprendizaje.

3.4. TIPOS Y ENFOQUES DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación trabajó con una metodología que corresponde a un estudio no experimental de tipo transeccional o transversal debido a que se recolectaron los datos sin intervenir en el ambiente en que se desarrollan los hechos, por lo que no hubo manipulación de variables (Hernández *et al.*, 2014), dentro de un nivel exploratorio y descriptivo.

El enfoque de la investigación es mixto ya que de acuerdo Hernández *et al.* (2014) “el enfoque mixto representa un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos 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 (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio” (p. 534). A través de esta aproximación, se realizó una recolección de datos cuantitativos y cualitativos sobre la enseñanza-aprendizaje desarrollada en la modalidad de híbrida distancia-virtual desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL, para posteriormente analizarlos mediante una integración y discusión conjunta, y así establecer una propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje en el área de posgrado del modelo de educación híbrido Distancia-Virtual.

3.4.1. INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA

Según Guevara *et al.* (2020) la investigación descriptiva se basa en describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permiten establecer la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando información sistemática y comparable con la de otras fuentes. Así que para el presente estudio se llevó a cabo una investigación descriptiva ya que parte del estudio corresponde a la recolección de

datos de tipo descriptivo de cada una de las fases con las respectivas actividades a desarrollarse, para poder establecer aspectos claves de la enseñanza-aprendizaje desarrollada en la modalidad de híbrida distancia-virtual desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL.

3.4.2. INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA

Este tipo de investigación se emplea esencialmente cuando el objeto de investigación se presenta ante los científicos como algo totalmente nuevo o insuficientemente conocido; por tanto, su función es familiarizarse con objetos o fenómenos desconocidos o relativamente desconocidos y tratan de identificar, en estos, conceptos, características o variables promisorias (entre otros aspectos) que puedan potencialmente constituirse en futuras características específicas para estos objetos o fenómenos (Díaz y Calzadilla, 2016, pp. 117-118).

Para dar respuesta al problema formulado fue necesario en el presente estudio aplicar una investigación exploratoria, con el objetivo de destacar los aspectos fundamentales relacionados con la evaluación de la enseñanza-aprendizaje en modalidad híbrida “distancia-virtual” ante el COVID-19 desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado - ESPAM MFL, de manera que permita elaborar una propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje.

3.4.4. INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Según Gómez *et al.* (2014) este tipo de investigación se “centra en la búsqueda de información y recopilación de datos necesarios para el contenido bibliográfico, que permite tener una idea clara de la investigación y la argumentación necesaria que se le dará al tema objeto de estudio” (p. 159).

Se aplicó este tipo de investigación para la búsqueda y revisión de información bibliográfica para la argumentación de los antecedentes y construcción del marco teórico de la investigación, considerando información de fuentes bibliográficas, tales como artículos de revistas científicas, libros, etc.

3.4.5. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Para Castellano *et al.* (2020) “la investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna”. Es por ello que con este tipo de investigación se estuvo presente en el área de estudio para obtener información veraz y oportuna, que permita describir, sin menoscabo alguno, la situación problema tal y como ocurre, sin alterar en modo alguno la ocurrencia de los hechos.

3.5. MÉTODOS Y TÉCNICAS

3.5.1. MÉTODOS

Los métodos que se emplearon en la presente investigación son el deductivo, inductivo y el analítico-sintético, los cuales permitieron lograr los objetivos planteados en la investigación para dar solución a la problemática en estudio.

3.5.1.1. INDUCTIVO

Para Rodríguez y Pérez (2017) el método inductivo parte de hechos universales para llegar al origen del problema, y así obtener conclusiones que parten de los hechos observados (pp. 11-12). Fundamentalmente consiste en estudiar u observar hechos o experiencias particulares con el fin de llegar a conclusiones que puedan inducir, o permitir derivar de ello los fundamentos de una teoría (Prieto, 2017, p. 10).

Este método se aplicó para adquirir el conocimiento, aplicando la observación no estructurada o cotidiana como elemento fundamental para la recopilación de información desde el lugar donde se origina el problema, es decir, que permita determinar las características que están incidiendo en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL en la modalidad de estudio híbrida distancia-virtual desde sus experiencias, para así establecer conclusiones generales basándose en los hechos recopilados.

3.5.1.2. DEDUCTIVO

Este método se basa en que parte de hechos generales a afirmaciones de carácter particular (Rodríguez y Pérez, 2017, pp. 11-12). Lo anterior se traduce esencialmente en el análisis de los principios generales de un tema específico, ya que una vez comprobado y verificado que determinado principio es válido, se procede a aplicarlo a contextos particulares (Prieto, 2017, p. 11). En la investigación este método se empleó para la elaboración del marco teórico, al establecer los elementos conceptuales de la enseñanza aprendizaje en la modalidad híbrida distancia-virtual, desde lo general a lo particular, tomando como referencia metodologías a fin a la investigación, así como también para la elaboración de las conclusiones y recomendaciones, a partir de los resultados obtenidos durante el proceso de investigación.

3.5.1.3. ANALÍTICO

Muñoz (2015) menciona que “consiste en la descomposición de un objeto o problema en cada una de sus partes o elementos constitutivos para estudiarlos separadamente” (p. 79). Dado así en la investigación este método permitió extraer información de la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL en la modalidad distancia-virtual desde sus experiencias, para así analizar y argumentar los hechos estudiados, y diagnosticar aquellos factores que han tenido resultados negativos y positivos en la nueva modalidad de estudio.

3.5.1.4. SINTÉTICO

Muñoz (2015) expresa que “integra componentes dispersos de una realidad para estudiarlos en su totalidad, es decir, relaciona hechos aparentemente aislados y formula una teoría explicativa que los unifica” (p. 79). En la investigación este método se aplicó esencialmente para el procesamiento de la información recopilada del proyecto, específicamente en la elaboración de los antecedentes y del marco teórico, ya que permitió extraer los principales elementos para la fundamentación de los

objetivos de trabajo. Además, se tuvo en cuenta durante la elaboración de las conclusiones y las recomendaciones para la solución al problema de investigación.

3.5.2. TÉCNICAS

Las principales técnicas que se utilizaron en la investigación son la observación, la entrevista y la encuesta, mismas que permitieron recopilar información sobre la modalidad híbrida Distancia-Virtual producto del COVID-19 en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL.

3.5.2.1. ENTREVISTA

Según Neil y Cortez (2018) “la entrevista es una técnica que permite al investigador obtener información sobre el punto de vista y la experiencia de las personas o grupos en estudio” (p. 83). A su vez concuerda con Feria *et al.* (2020) que indican que “está basada en la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto o los sujetos de estudio, para obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema” (p. 68).

La entrevista es un conjunto de preguntas abiertas técnicamente preparadas basada en las variables de estudios, que se aplicó a los docentes de posgrado de la ESPAM MFL para recopilar información sobre las formas de enseñanza desarrolladas en los programas de maestría, el nivel de aprendizaje percibido por los docentes en los estudiantes en la modalidad híbrida distancia-virtual, las experiencias de los profesores en el entorno virtual, su papel como facilitadores y sus actitudes hacia la enseñanza y el aprendizaje virtual, que permita argumentar y sostener la investigación.

3.5.2.2. ENCUESTA

Para Feria *et al.* (2020) “la encuesta es una técnica 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).

En la investigación esta técnica se aplicó a los estudiantes de posgrado de la ESPAM MFL, con la finalidad de conocer las experiencias, percepciones y actitudes de los estudiantes, su nivel de satisfacción, la coherencia entre el modelo pedagógico institucional y la incidencia que ha tenido la enseñanza y aprendizaje en la modalidad de estudio híbrida “Distancia-Virtual” durante el programa académico.

3.5.2.3. ANÁLISIS DOCUMENTAL

Gómez y Tobón (2017) mencionan que “el análisis documental es una forma de investigación técnica, un conjunto de operaciones intelectuales, que buscan describir y representar los documentos de forma unificada y sistemática para facilitar su recuperación, es decir consiste en buscar, seleccionar, organizar y analizar un conjunto de materiales escritos para responder una o varias preguntas sobre un tema” (p. 5). En la investigación esta herramienta se empleó con la finalidad de representar la información de diversas bases de datos de forma sintética, estructurada y analítica, buscando cumplir determinados objetivos.

3.5.2.4. MATRIZ DE IMPACTOS CRUZADOS

Para Fernández (2017) “es una técnica que permite determinar las probabilidades simples y condicionadas de hipótesis o eventos, así como las probabilidades de combinaciones de estos últimos, considerando las interacciones ente las hipótesis y/o eventos” (p. 147). Dado así esta técnica se empleó para determinar la incidencia de la modalidad híbrida Distancia-Virtual en la enseñanza-aprendizaje ante el COVID-19 desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL, con base a lo propuesto por Luna (2019) empleando el software de análisis estructural MicMac.

3.5.3. HERRAMIENTAS DE INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo práctico de la investigación, recogida y procesamiento de la información se aplicaron las siguientes herramientas de investigación:

3.5.3.1. GUÍA DE ENTREVISTA

Según Feria *et al.* (2020) “constituye la herramienta metodológica que permite la aplicación de la técnica en la práctica” (p. 69). Troncoso y Amaya (2016) indican que esta debe incluir preguntas importantes que se deseen hacer, así como preguntas de apoyo para ayudar a obtener la información que se necesita (p. 330).

La entrevista que se aplicó a los docentes de posgrado se diseñó atendiendo a lo propuesto por Salgado (2015) mediante la herramienta Google Forms en la fase II de la investigación (Anexo 1), la misma estuvo compuesta por múltiples interrogantes, referente a la enseñanza-aprendizaje en la modalidad de estudios híbrida “Distancia-Virtual” desarrollada en la ESPAM MFL.

3.5.3.2. CUESTIONARIO

Feria *et al.* (2020) consideran al cuestionario como herramienta metodológica de aplicación de la encuesta (p. 63). Para Hernández *et al.* (2014) estos “consisten en una serie de preguntas abiertas y/o cerradas respecto de una o más variables a medir y son probablemente el instrumento más utilizado para recolectar datos” (p. 217).

La encuesta por cuestionario estuvo compuesta por una serie de preguntas cerradas de acuerdo a lo propuesto por Ojeda *et al.* (2020) que propone emplear la Escala Likert con cinco opciones de respuestas [Completamente en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), De acuerdo (4) y Completamente de acuerdo (5)], misma que fue aplicada a los estudiantes de posgrado de la ESPAM MFL mediante la herramienta Google Forms en la fase II de la investigación con base a lo planteado por Expósito y Marsollier (2020) (Anexo 2).

3.5.3.4. GOOGLE FORMS

Para Leyva *et al.* (2018) “los Formularios de Google permiten planificar eventos, enviar una encuesta, hacer preguntas a cierto público (estudiantes, en este caso) o recopilar otros tipos de información de forma fácil y eficiente, según su propia

descripción, la cual, se considera, refleja parcialmente la verdadera gama de usos que ofrece” (p. 87).

3.5.3.5. EXCEL

Excel es una herramienta muy útil para realizar una variedad de cálculos de forma sencilla e intuitiva, empleando una cuadrícula donde en cada celda de la misma se pueden introducir números, letras y gráficos (Cane, 2019). Dado así esta herramienta se empleó para la tabulación y representación de los datos obtenidos de la entrevista aplicada a docentes de posgrado de la ESPAM MFL, a través de tablas y gráficos de barras o circulares.

3.6. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.6.1. POBLACIÓN

La población objeto de estudio estuvo conformada por 149 estudiantes y 130 docentes de posgrado la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí “Manuel Félix López” (Tabla 3.1 y 3.2).

Tabla 3.1. Estudiantes de posgrado de la ESPAM MFL.

Cohortes	MAESTRÍAS								TOTAL
	Administración de Empresas	Turismo	Tecnologías de la Información	Gestión Pública	Zootecnia	Agrícola	Agroindustria	Gestión Ambiental	
Primera	0	0	0	37	0	12	0	27	76
Segunda	17	7	0	0	12	0	0	0	36
Tercera	0	0	15	0	0	0	22	0	37
TOTAL	17	7	15	37	12	12	22	27	149

Tabla 3.2. Docentes de posgrado de la ESPAM MFL.

Nivel	MAESTRÍAS								TOTAL
	Agroindustria	Gestión Ambiental	Tecnologías de la Información	Turismo	Zootecnia	Ingeniería Agrícola	Administración de Empresas	Administración Pública	
Servicios profesionales	10	11	18	17	18	16	23	17	130
TOTAL	10	11	18	17	18	16	23	17	130

3.6.2. MUESTRA

La muestra de estudio corresponde a las denominadas muestras probabilísticas estratificada, de manera que de la población se extrajo una muestra probabilística al 95% de seguridad estadística, cuya ecuación atendiendo a García *et al.* (2013) para muestras finitas es:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * (1-p)}{(N-1) * e^2 * + Z^2 * p * (1-p)} \quad [1]$$

Donde:

- n = tamaño de la muestra.
- N = tamaño del universo
- Z = desviación del valor medio que se acepta para lograr el nivel de confianza deseado (Nivel de confianza 95% = 1,96).
- p = proporción esperada (5% = 0,05).
- e = margen de error máximo que se admite (5% = 0,05).

Muestra de estudiantes de posgrado de la ESPAM MFL

$$n = \frac{149 * (1,96)^2 * 0,05 * (1 - 0,05)}{(149) * (0,05)^2 * + (1,96)^2 * 0,05 * (1 - 0,05)}$$

$$n = 108 \text{ estudiantes}$$

Muestra de docentes de posgrado de la ESPAM MFL

$$n = \frac{130 * (1,96)^2 * 0,05 * (1 - 0,05)}{(130) * (0,05)^2 * + (1,96)^2 * 0,05 * (1 - 0,05)}$$

$$n = 98 \text{ docentes}$$

Con base a los cálculos realizados, la muestra evaluada en el área de posgrado de la ESPAM MFL con un margen de error del 5% se compone de 108 estudiantes y 98 docentes.

3.6.3. TIPO DE MUESTREO

La muestra de estudio corresponde a las denominadas muestras probabilísticas estratificada, y para seleccionar a los componentes de la muestra del total de la población, se empleó un muestreo probabilístico por racimos, atendiendo a lo establecido por Hernández *et al.* (2014) que indican que “el muestreo por racimos supone una selección en dos o más etapas, todas con procedimientos probabilísticos” (p. 183).

En la primera, se seleccionan los racimos siguiendo los pasos ya señalados de una muestra probabilística simple o estratificada. En las fases subsecuentes, y dentro de estos racimos, se seleccionan los casos que van a medirse. Para ello se hace una selección que asegure que todos los elementos del racimo tienen la misma probabilidad de ser elegidos (Hernández *et al.*, 2014).

3.7. PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

3.7.1. FASE I. CARACTERIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DESARROLLADA EN LA MODALIDAD HÍBRIDA DISTANCIA-VIRTUAL DESDE EL MARCO JURÍDICO ECUATORIANO

Para el cumplimiento de esta fase se procedió a realizar las siguientes actividades:

- Análisis de lo estatuido en la Constitución de la República del Ecuador sobre la educación a distancia-virtual.
- Análisis de lo establecido en la Resolución RPC-SE-03-No.046-2020 emitida por el CES sobre la educación en la modalidad distancia-virtual.
- Análisis de lo estipulado en el Plan de Contingencia del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la Modalidad Distancia-Virtual de los Programas de Posgrado de la ESPAM MFL en amparo a la Emergencia Sanitaria COVID-19 sobre la enseñanza-aprendizaje en la modalidad distancia-virtual.

Se realizó un análisis del marco jurídico ecuatoriano vigente en cuanto a las normativas que se establecieron frente a la emergencia sanitaria COVID-19 en la

enseñanza-aprendizaje desarrollada en la modalidad híbrida distancia-virtual por medio de la revisión de leyes y resoluciones, con la finalidad de efectuar una caracterización de los principales estatutos que emitió el gobierno ecuatoriano en conjunto con el Consejo de Educación Superior (CES) para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior (IES).

3.7.2. FASE II. DIAGNÓSTICO DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DESARROLLADA EN LA MODALIDAD DE ESTUDIOS HÍBRIDA DISTANCIA-VIRTUAL DESDE LA EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO DE LA ESPAM MFL

- Diseño de la entrevista dirigida a los docentes de posgrado de la institución y la encuesta a los estudiantes de posgrado de la ESPAM MFL. Indicando que los instrumentos se estructurarán con base a lo propuesto por Salgado (2015), para el caso de la entrevista, y Ojeda *et al.* (2020) para el caso de la encuesta tipo cuestionario.
- Aplicación de la entrevista y encuesta según corresponda.
- Tabulación y análisis de los resultados obtenidos de la entrevista y encuesta.
- Formulación de un diagnóstico de la enseñanza-aprendizaje desarrollada a distancia-virtual desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL.

Se realizó un diagnóstico de la enseñanza y aprendizaje mediante la aplicación de una entrevista a los docentes de posgrado asumiendo los lineamientos propuestos por Salgado (2015) con la finalidad de conocer las formas de enseñanza desarrolladas en los programas de maestría, el nivel de aprendizaje percibido por los docentes en los estudiantes en la modalidad híbrida distancia-virtual, las experiencias de los profesores en el entorno virtual, su papel como facilitadores y sus actitudes hacia la enseñanza y el aprendizaje virtual, a través de la herramienta Google Forms.

Posteriormente, se aplicó una encuesta a los estudiantes de posgrado asumiendo lo expuesto por Ojeda *et al.* (2020) empleando la Escala Likert con cinco opciones de respuestas [Completamente en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), De acuerdo (4) y Completamente de acuerdo (5)] mediante la herramienta Google Forms, con el objetivo de conocer las experiencias y percepciones de los estudiantes, su nivel de satisfacción, la coherencia entre el modelo pedagógico institucional y la incidencia que ha tenido la enseñanza y aprendizaje en la modalidad de estudio híbrida “Distancia-Virtual” durante el programa académico. Indicando que el enlace de la encuesta elaborada fue distribuido de manera online a través de los correos electrónicos institucionales de los estudiantes y docentes.

Una vez aplicada las respectivas herramientas de investigación, se realizó la tabulación y análisis de la información obtenida empleando el programa Microsoft Excel, a través de tablas y gráficos estadísticos acompañados de su respectiva interpretación.

A partir del análisis de la información obtenida se resaltaron los elementos de mayor relevancia entre las dos herramientas aplicadas, con la finalidad de especificar los hallazgos positivos y negativos del nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje en la modalidad híbrida Distancia-Virtual desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL, empleando la matriz propuesta por Vera (2020).

Tabla 3.3. Matriz de comparación de datos de entrevista vs encuesta para realizar el diagnóstico.

Diagnóstico de la enseñanza-aprendizaje desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL				
Ítems	Entrevista		Encuesta	
	Docentes		Estudiantes	
	Aspectos favorables	Aspectos desfavorables	Aspectos favorables	Aspectos desfavorables

Fuente: Tomada de Vera, 2020; adaptada por autoras.

Finalmente, con base a los datos obtenidos de la matriz de comparación se determinó la incidencia de la modalidad híbrida distancia-virtual en la enseñanza-

aprendizaje ante el COVID-19 desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL, empleando la Matriz de Impacto Cruzada (Tabla 3.4) con los respectivos criterios de valoración (Tabla 3.5) propuesta por Luna (2019).

Tabla 3.4. Matriz de Impactos Cruzados.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ítems															
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															

Dependencia

Incidencia

Fuente: Tomada de Luna, 2019; adaptada por autoras.

Tabla 3.5. Grado de incidencia

Grado de Incidencia	Escala
Nula	0
Débil	1
Media	2
Fuerte	3

Fuente: Tomada de Luna, 2019; adaptada por autoras.

3.7.3. FASE III. ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE A PARTIR DE LAS NECESIDADES DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO DE LA ESPAM MFL

- Diseño de la propuesta de mejora para la enseñanza-aprendizaje en el área de posgrado del modelo híbrido Distancia-Virtual.
- Sociabilización de la propuesta de mejora a los involucrados en la investigación.

Para el diseño de la propuesta de mejoramiento de la enseñanza-aprendizaje en el área de posgrado del modelo híbrido Distancia-Virtual se tomó en consideración lo propuesto por Salgado (2015) que asume las cuatro perspectivas que se utilizan en la planificación de programas y proyectos de educación virtual. Posteriormente, se socializó la propuesta de mejora a los docentes y estudiantes de posgrado de la ESPAM MFL, con la finalidad de atender las necesidades de los estudiantes y docentes, y de tal forma mejorar el aprovechamiento de los estudiantes y las destrezas de los docentes que actúan en contextos de educación virtual.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. CARACTERIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DESARROLLADA EN LA MODALIDAD HÍBRIDA DISTANCIA-VIRTUAL DESDE EL MARCO JURÍDICO ECUATORIANO

La Constitución de la República del Ecuador en su art. 26 establece que la educación es un derecho permanente de las personas, y un obligación ineludible e inexcusable del Estado, de manera que es un área prioritaria para la política pública y la inversión nacional, garantía de igualdad e inclusión social, y condición necesaria para el buen vivir.

Por lo que, ante la emergencia sanitaria declarada frente a la pandemia del COVID-19 el gobierno ecuatoriano en virtud de lo estipulado en el art. 164 de la Norma Constitucional decretó estado de excepción en todo el territorio nacional, por los casos de coronavirus confirmados y la declaratoria de pandemia de COVID-19 por parte de la Organización Mundial de la Salud, suspendiendo las clases presenciales en todos los niveles educativos, y dando lugar a la virtualidad, donde se garantizara el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas que permitan el aprendizaje, la generación y el uso del conocimiento, técnicas, saberes, artes y cultura, de manera flexible, dinámica, inclusiva, eficaz y eficiente, tal como lo estipula el art. 343 de Constitución de la República del Ecuador.

Por lo que, las Instituciones de Educación Superior (IES) frente a la situación implementaron la modalidad a distancia-virtual, de manera que las sesiones de clases de forma virtual respondieran de manera similar a la presencialidad, tal como lo establece el art. 347 numeral 3 de la Norma Suprema que indica garantizar modalidades formales y no formales de educación como una responsabilidad del Estado ecuatoriano.

El 26 de octubre de 2020, se publica la Resolución No. RPC-SE-03-No. 046-2020, mediante la cual el Consejo de Educación Superior (CES) expide la Normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior, con la finalidad de garantizar el derecho a la educación de los estudiantes de las IES, debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19.

Esta normativa flexibilizó las disposiciones contenidas en el RRA, dado que se realizaron modificaciones en los planes académicos aprobados, en cuanto a la planificación y ejecución de los periodos académicos; organización del aprendizaje; cambio de modalidad de estudio; planificación de actividades de aprendizaje; procesos de ingreso y admisión; lugar, modalidad, horas y plazos para el desarrollo de actividades de prácticas preprofesionales, titulación, integración curricular y vinculación con la sociedad; matriculación y pago por costos de aranceles, matrículas y derechos; excepción a la pérdida de la gratuidad; retiro de una asignatura, curso o su equivalente; acceso a la educación de estudiantes con discapacidad; y distribución o reasignación de la carga horaria docente.

Todas estas disposiciones se establecieron con la finalidad de velar por el cumplimiento de los planes académicos y la continuidad de los estudios para no afectar los derechos e integridad física del estudiante, manteniendo la calidad y el rigor académico. Así como también, para garantizar al personal académico, administrativo y de apoyo el derecho al trabajo y a la salud durante el estado de excepción por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19

Por otra parte, esta normativa se expidió con el fin de las IES brindarán a los estudiantes todas las facilidades necesarias para que los estudiantes que no tuvieran acceso a los recursos tecnológicos suficientes para su participación efectiva en las clases, pudieran retomarlas una vez que las actividades académicas volvieran a la normalidad sin perder la gratuidad a la educación superior, de manera que no se vulneraran los derechos de los estudiantes durante el estado de excepción producto del COVID-19.

En la ESPAM MFL el Honorable Consejo Politécnico mediante Resolución N° RHCP –SE- 06-2020- N° 002 de 02 de abril del 2020 emitió el Plan de Contingencia para Actividades Académicas en Programas de Posgrado debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia COVID-19 el cual dispone a la Dirección Posgrado y Educación Continua que los programas de maestrías que se encuentran en ejecución y que se ofertan se realicen bajo la modalidad híbrida Distancia-Virtual hasta que se termine el estado de excepción por la emergencia sanitaria por la pandemia del COVID-19, de manera que garantice a los estudiantes de los programas de posgrado de la ESPAM MFL el derecho de continuidad a la educación en la modalidad a distancia-virtual.

Este plan plantea metas concretas para garantizar la continuidad de la educación de forma virtual como: considerar directrices y lineamientos para la planificación de actividades académicas virtuales correspondiente a los programas de posgrado de la ESPAM MFL en relación a la emergencia sanitaria; desarrollar en el marco del respeto a la autonomía responsable y contemplando medidas especiales y temporales actividades académicas virtuales; flexibilizar algunos de los procesos establecidos en el Reglamento Institucional de la ESPAM MFL teniendo en cuenta la normativa nacional vigente; mantener la calidad y el rigor académico; desarrollar estrategias de enseñanza-aprendizaje virtual de manera planificada, sistemática, ordenada y programática; y promover la responsabilidad, empatía y pertinencia en la comunidad académica de la ESPAM MFL.

En relación a lo estipulado en la *Normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior, debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19*, en el plan de contingencia en mención se establecen acciones y estrategias aplicables a los programas de posgrado de la ESPAM MFL como la matriculación en línea; la modificación del calendario académico de cada programa de posgrado; el pago de aranceles y matrículas donde se proporcionen facilidades de pago, la suspensión del cobro de intereses de mora por pagos atrasados y la accesibilidad a la matrícula online de todos los alumnos; y la contratación de

docentes, dando como prioridad a la contratación de personal nacional y de la ESPAM MFL.

Por otra parte, para el desarrollo efectivo del proceso de enseñanza-aprendizaje de forma sincrónica y asincrónica en los programas de posgrado la ESPAM MFL se estableció el uso de herramientas tecnológicas como las plataforma virtuales (SIGEM, Google Classroom, Moodle), correos electrónicos, WhatsApp, mensajes de texto, llamadas telefónicas, etc., así como también alternativas didácticas, tales como la entrega de programas analíticos, guías de clases, propuestas de actividades, tareas, mecanismos y otros del desarrollo de la clase y de evaluación, con plazos de entrega y recepción de los mismos. Es importante resaltar que para un manejo adecuado de las plataformas virtuales la ESPAM MFL brindó capacitaciones de forma virtual a los docentes y estudiantes a través de la Unidad de Tecnología.

Bajo este contexto, la ESPAM MFL para dar cumplimiento efectivo de lo estipulado en este plan aplicó una encuesta de diagnóstico a todos los estudiantes de posgrado con la finalidad de conocer si estos disponían de los recursos necesarios y de accesibilidad para la continuidad de la formación de posgrado, de manera que se determinó que el 91% de los estudiantes de posgrado contaban con acceso a una computadora o dispositivo móvil para continuar su formación académica de manera virtual, por lo que a partir de estos antecedentes la institución ofreció la infraestructura básica y los recursos necesarios para la modalidad virtual a través de la reestructuración de las mallas y calendarios en relación a las asignaturas o módulos a ser impartidos durante el semestre académico. Mientras que para los pocos estudiantes que no puedan acogerse a lo estipulado en este plan debido a problemas tecnológicos o de salud, se le estableció la facilidad de posponer los módulos hasta que termine la emergencia sanitaria a través de la recuperación respectiva de los mismos.

4.2. DIAGNÓSTICO DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DESARROLLADA EN LA MODALIDAD DE ESTUDIOS HÍBRIDA DISTANCIA-VIRTUAL DESDE LA EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO DE LA ESPAM MFL

Presentación e interpretación de resultados de entrevista a docentes

Una vez aplicado el instrumento de evaluación a los docentes de posgrado se logró determinar:

- De manera general se pudo conocer que la experiencia de los docentes en los cursos virtuales de posgrado fue al inicio un tema muy complejo debido a que no se encontraban capacitados para enseñar bajo la modalidad a Distancia-Virtual, sin embargo, con el transcurso de los meses, la experiencia docente mejoró, transformándose así en una experiencia enriquecedora y de aprendizaje continuo para estar a la altura de las expectativas de los estudiantes.
- Según los docentes, las metodologías de trabajo empleadas se basaron en actividades sincrónicas y asincrónicas; donde destacó la revisión de casos / solución de problemas, exposiciones y prácticas desde sus hogares utilizando guías de observación a través de la plataforma de Moodle y aulas virtuales como Zoom y Classroom donde se priorizó el aprendizaje activo de los estudiantes.
- Para fomentar un aprendizaje significativo en el estudiantado los docentes consideraron la participación activa como un método de enseñanza que involucra a los estudiantes en el material que están aprendiendo a través de la metodología “Aprender haciendo”, como es el caso de la lectura de artículos científicos; la ejecución de prácticas en laboratorios y talleres; la invitación a expertos en áreas específicas para compartir el conocimiento en el mundo laboral; y la participación en los foros y chat de la plataforma de Classroom.
- Al no tener experiencia en los procesos de enseñanza-aprendizaje desde la virtualidad, los docentes a inicios de la pandemia recibieron capacitación por

parte de la ESPAM MFL en convenio con la UNIR. Es importante resaltar, que ciertos docentes ya se encontraban en preparación desde antes de la pandemia en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la virtualidad, dando sus primeros pasos con estudiantes de grado.

- Los docentes indican que una dificultad que siempre puede presentarse es garantizar una buena conectividad, otra puede ser la falta de equipos y que las metodologías aplicadas no se correspondan con el entorno de aprendizaje, así como la falta de interés en las clases impartidas dado que los estudiantes no prestaban atención. También la falta de recursos económicos de los estudiantes, muchos se encontraban trabajando y no podían participar de las clases sincrónicas que es un espacio de participación importante, sin embargo, se tenía acceso a la grabación de la clase.
- El rol del docente en los entornos virtuales es el de acompañante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dado que el docente debe prepararse antes, al inicio, durante y al final de todo el proceso, y conocer las TIC que se aplican en la educación. Otro rol que tiene el docente en estos entornos es el de ser mediador y motivador, capaz de transmitir, mediante el uso de herramientas digitales, las orientaciones que necesitan los estudiantes para la generación y desarrollo del conocimiento.
- Desde el contexto de como aprenden los estudiantes en un curso presencial en comparación con uno virtual, los docentes mencionan que eso va a depender de las características del programa o carrera, en el caso de carreras técnicas si es diferente la forma en que se aprende en las asignaturas con un alto componente práctico, en donde el estudiante requiere utilizar laboratorios, maquinarias, por ejemplo, en esos casos sí hay diferencias entre que manipulen los equipos o que simplemente vean un video. Otra diferencia es que en un curso presencial los estudiantes cuentan con mayor acompañamiento del docente para realizar las actividades que atañen al proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras que, en curso virtual, el trabajo autónomo toma mayor relevancia.

- Desde la experiencia de los docentes las tareas que debe realizar el facilitador de un curso virtual para que sus estudiantes aprendan efectivamente es cargar toda la información de la materia en el sistema para que esté disponible en todas las herramientas del mismo, como, por ejemplo: cargar los contenidos programáticos, programación detallada del desarrollo de la misma, literatura y otras fuentes a utilizar. También la retroalimentación es clave, dado que hay que darle a conocer claramente al estudiante en qué temas debe mejorar, así como se debe aplicar la metodología de aula invertida, usar herramientas para aprendizaje tipo gamificación que sintetizen los contenidos a tratar como, por ejemplo: Educaplay, Quizizz, Kahoot.
- Con respecto de la idea de que se imparta un programa académico a través de medios virtuales, los docentes mencionan que, si las características del programa lo permiten, sería ideal, ya que esa es la tendencia, de hecho, muchas IES cambiaron gran parte de su oferta académica a esta modalidad. Sin embargo, en áreas técnicas, tiene aún muchas limitaciones como la pérdida del aprendizaje experimental y probablemente podría ser semipresencial-virtual, dado que la virtualidad completa se adapta mejor para áreas sociales.
- La modalidad híbrida distancia-virtual tiene una gran efectividad, siempre y cuando el docente sepa dominar herramientas tecnológicas y recursos virtuales, y exista compromiso de parte de los estudiantes en el proceso. Sin embargo, hay que separar dos cosas, en el caso de estudiantes que se acogen a la modalidad a distancia es más complejo, dado que ellos realizan sus actividades con una guía de estudio, con ellos hay que aplicar otras estrategias para que puedan completar sus estudios, tal vez esta modalidad no sea tan efectiva. En los casos de estudiantes que se acogen a la modalidad virtual, si las estrategias utilizadas son las adecuadas, el proceso va a ser efectivo, pese a ello, hay otros factores que intervienen como el acceso y manejo de la tecnología, por lo que debe seguirse evaluando para medir su evolución.

- Según los docentes para interactuar con los estudiantes en los cursos virtuales existen muchas opciones, como redes sociales (WhatsApp, Instagram, Facebook, Twitter y otras), correo electrónico, plataformas virtuales (Classroom, Zoom, etc.) y muchas más.
- Los docentes para impartir clases en la plataforma virtual Classroom emplean diversas herramientas como el foro a través de novedades, la asignación de tareas y el envío de contenido, videos, presentaciones en Power Point, material de lectura, pizarra virtual, Google Meet, Google Forms, Google Drive, Google Sites, Padlet, Kahoot, MENTI, entre otras.
- Los aspectos que los docentes consideran que deberían cambiarse para que los cursos virtuales sean más provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos son crear una plataforma propia de la Universidad con mayor versatilidad para optimizar y administrar mejor el trabajo docente, que facilite reportes automáticos para toma de decisiones o correctivos oportunos; así como hacer reuniones anuales o antes de cada período para recopilar y actualizar información del sistema y los docentes de tal manera de garantizar efectividad y eficiencia en la aplicación del método. Otro aspecto fundamental sería garantizar la retroalimentación de los docentes a los estudiantes y sacar más provecho a las guías de estudio.
- Todos los docentes concuerdan que para que el trabajo dentro de los cursos virtuales sea más exitoso la universidad puede apoyar de varias formas: capacitando a los docentes, invirtiendo en tecnología para la virtualidad efectiva (servidores, softwares, licencias, etc.), implementando espacios donde se puedan brindar las clases virtuales, pero sobre todo acogiendo esta nueva modalidad en su oferta académica, también se pueden realizar ajustes curriculares no sustantivos para que algunas asignaturas de la oferta actual pasen a ser virtuales.

Presentación e interpretación de resultados de encuesta a estudiantes

La muestra de estudio estuvo conformada por 108 estudiantes, sin embargo, el número de respuestas obtenidas fueron 93, equivalente al 86,11% de la muestra

total, debido a que, los estudiantes de posgrado no proporcionaron respuestas a la encuesta distribuida de manera online a través de los correos electrónicos institucionales.

Los resultados obtenidos de la encuesta fueron procesados mediante el programa Microsoft Excel, mismo que permitió obtener los siguientes resultados:

Tabla 4.1. Pregunta 1. ¿La experiencia como estudiante en la maestría, teniendo en cuenta que esta se imparte en modalidad distancia-virtual ha sido satisfactoria?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Completamente en desacuerdo	9	9.68%	9.68%	9.68%
En desacuerdo	11	11.83%	11.83%	21.51%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	11.83%	11.83%	33.33%
De acuerdo	39	41.94%	41.94%	75.27%
Completamente de acuerdo	23	24.73%	24.73%	100.00%
Total	93	100.00%	100.00%	

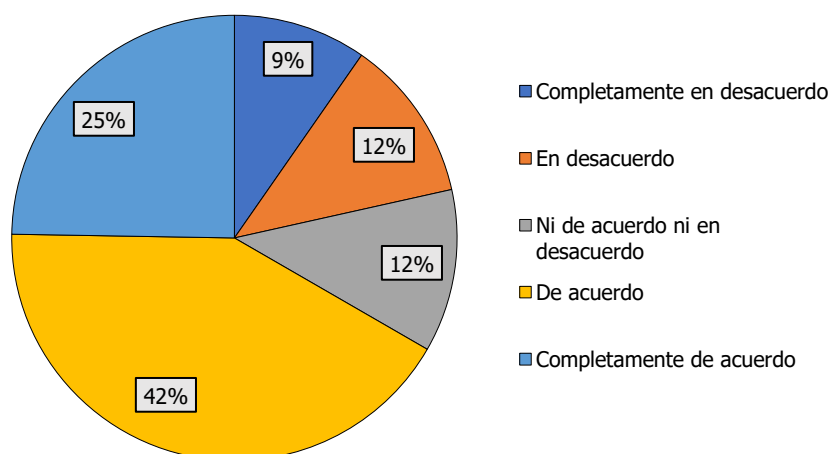


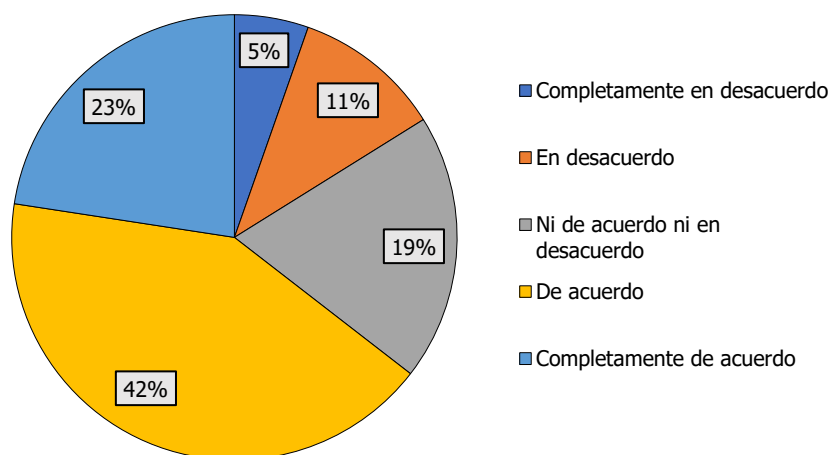
Figura 4.1. ¿La experiencia como estudiante en la maestría, teniendo en cuenta que esta se imparte en modalidad distancia-virtual ha sido satisfactoria?

En la figura 4.1 los resultados presentados muestran que un 42% de los estudiantes de posgrado están de acuerdo en que la experiencia como estudiante de posgrado bajo la modalidad distancia-virtual ha sido satisfactoria; un 25% está completamente de acuerdo; un 9% está completamente en desacuerdo; y; un 12% en desacuerdo y ni de acuerdo ni en desacuerdo, respectivamente. Es fundamental para las IES diagnosticar la enseñanza-aprendizaje desarrollada en los programas de posgrado

bajo la modalidad híbrida distancia-virtual desde la experiencia de estudiantes, debido a que, si existen falencias, con la elaboración de una propuesta se atenderán las necesidades de los estudiantes de posgrado.

Tabla 4.2. Pregunta 2. ¿Los contenidos académicos impartidos en sus cursos le han aportado en su aprendizaje?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Completamente en desacuerdo	5	5.38%	5.38%	5.38%
En desacuerdo	10	10.75%	10.75%	16.13%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	19.35%	19.35%	35.48%
De acuerdo	39	41.94%	41.94%	77.42%
Completamente de acuerdo	21	22.58%	22.58%	100.00%
Total	93	100.00%	100.00%	

**Figura 4.2.** ¿Los contenidos académicos impartidos en sus cursos le han aportado en su aprendizaje?

La figura 4.2 representa que los estudiantes de posgrado en un 42% están de acuerdo en que los contenidos académicos impartidos en sus cursos le han aportado en su aprendizaje; un 23% se encuentran completamente de acuerdo; un 19% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo; un 11% están en desacuerdo; y; un 5% indican estar completamente en desacuerdo. Los contenidos académicos impartidos por los docentes a través de cursos virtuales deben fomentar el desarrollo de actitudes positivas, que conduzcan al aprendizaje efectivo de los estudiantes para producir los cambios necesarios en la formación académica de los futuros profesionales a nivel práctico y teórico en el campo laboral.

Tabla 4.3. Pregunta 3. ¿Las capacitaciones brindadas por la universidad le permitieron adaptarse con mayor facilidad y rapidez a la modalidad distancia-virtual?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Completamente en desacuerdo	6	6.45%	6.45%	6.45%
En desacuerdo	12	12.90%	12.90%	19.35%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	23	24.73%	24.73%	44.09%
De acuerdo	29	31.18%	31.18%	75.27%
Completamente de acuerdo	23	24.73%	24.73%	100.00%
Total	93	100.00%	100.00%	

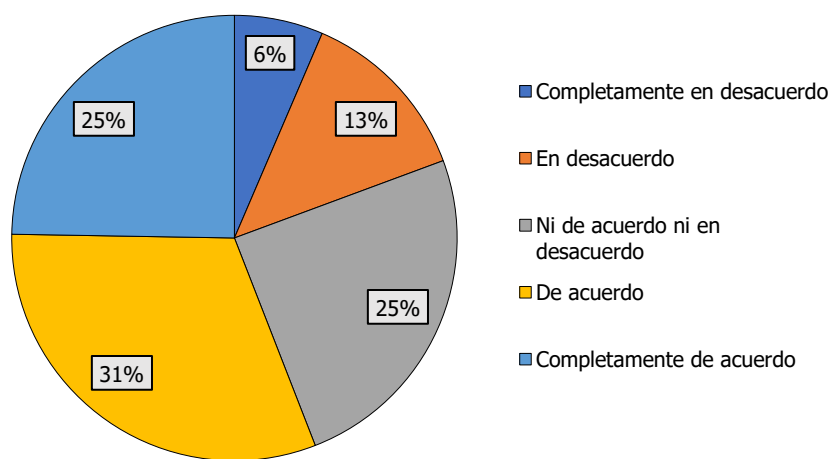


Figura 4.3. ¿Las capacitaciones brindadas por la universidad le permitieron adaptarse con mayor facilidad y rapidez a la modalidad distancia-virtual?

La figura 4.3 muestra que en un 31% los estudiantes de posgrado están de acuerdo en que las capacitaciones brindadas por la universidad le permitieron adaptarse con mayor facilidad y rapidez a la modalidad distancia-virtual; un 25% están completamente de acuerdo y ni de acuerdo ni en desacuerdo, respectivamente; un 13% en desacuerdo; y; un 6% completamente en desacuerdo. Las capacitaciones a los estudiantes son fundamentales para desarrollar sus habilidades y capacidades en la modalidad distancia-virtual. En función de aquello, se evidencia que la capacitación continua a estudiantes permite mejorar y manejar de forma más eficiente las herramientas virtuales.

Tabla 4.4. Pregunta 4. ¿Los cursos impartidos de manera virtual le permiten aprender y desarrollar sus habilidades de forma similar que en un curso presencial?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Completamente en desacuerdo	21	22.58%	22.58%	22.58%
En desacuerdo	28	30.11%	30.11%	52.69%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	6.45%	6.45%	59.14%
De acuerdo	38	40.86%	40.86%	100.00%
Completamente de acuerdo	0	0.00%	0.00%	100.00%
Total	93	100.00%	100.00%	

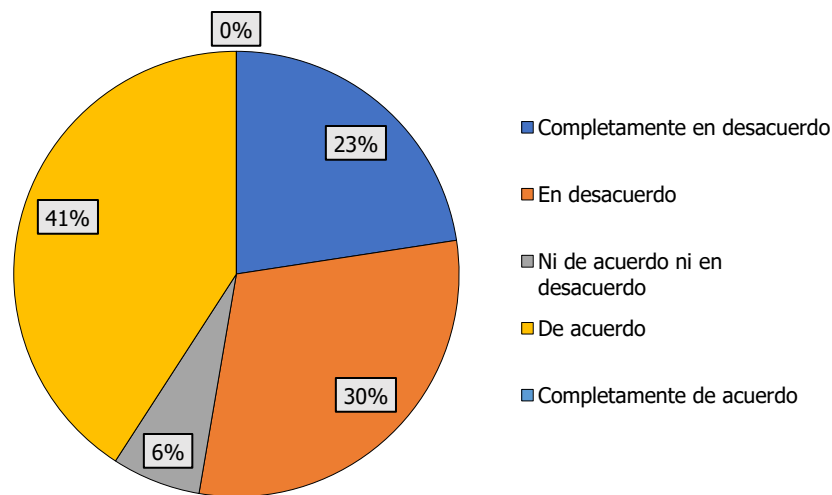


Figura 4.4. ¿Los cursos impartidos de manera virtual le permiten aprender y desarrollar sus habilidades de forma similar que en un curso presencial?

La figura 4.4 representa que un 41% los estudiantes de posgrado están de acuerdo en que los cursos impartidos de manera virtual le permiten aprender y desarrollar sus habilidades de forma similar que en un curso presencial; un 30% se encuentran en desacuerdo; un 23% completamente en desacuerdo; un 6% ni de acuerdo ni en desacuerdo; y un 0% completamente de acuerdo. Resultar oportuno mencionar que para que los estudiantes puedan aprender y desarrollar sus habilidades de forma similar que en un curso presencial se debe integrar dentro de los planes de estudio actividades de enseñanza-aprendizaje que permitan mejorar el compromiso de los estudiantes y el rendimiento académico en un entorno de aprendizaje virtual.

Tabla 4.5. Pregunta 5. ¿La modalidad de estudio híbrida distancia-virtual le ha permitido lograr avances significativos en su formación profesional?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Completamente en desacuerdo	4	4.30%	4.30%	4.30%
En desacuerdo	10	10.75%	10.75%	15.05%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	28	30.11%	30.11%	45.16%
De acuerdo	33	35.48%	35.48%	80.65%
Completamente de acuerdo	18	19.35%	19.35%	100.00%
Total	93	100.00%	100.00%	

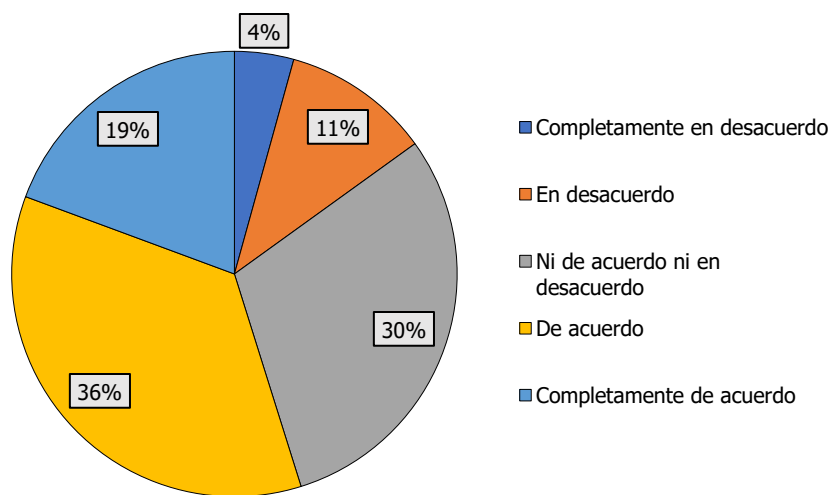


Figura 4.5. ¿La modalidad de estudio híbrida distancia-virtual le ha permitido lograr avances significativos en su formación profesional?

En la figura 4.5 se evidencia que los estudiantes de posgrado en un 36% están de acuerdo en que la modalidad de estudio híbrida distancia-virtual le ha permitido lograr avances significativos en su formación profesional; un 30% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo; un 19% completamente de acuerdo; un 11% en desacuerdo; y; un 4% completamente en desacuerdo. Es fundamental que los estudiantes alcancen avances significativos en su formación profesional, por lo que, para atender esta carencia es fundamental establecer una propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje a partir de las necesidades de los estudiantes, dado que si no establecen mejoras los estudiantes no podrán lograr avances significativos en su formación profesional bajo esta modalidad de estudio.

Tabla 4.6. Pregunta 6. ¿La interacción con sus docentes cuando se imparten las clases virtuales ha cumplido satisfactoriamente todos los estándares de calidad académica?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Completamente en desacuerdo	1	1.08%	1.08%	1.08%
En desacuerdo	5	5.38%	5.38%	6.45%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	23	24.73%	24.73%	31.18%
De acuerdo	44	47.31%	47.31%	78.49%
Completamente de acuerdo	20	21.51%	21.51%	100.00%
Total	93	100.00%	100.00%	

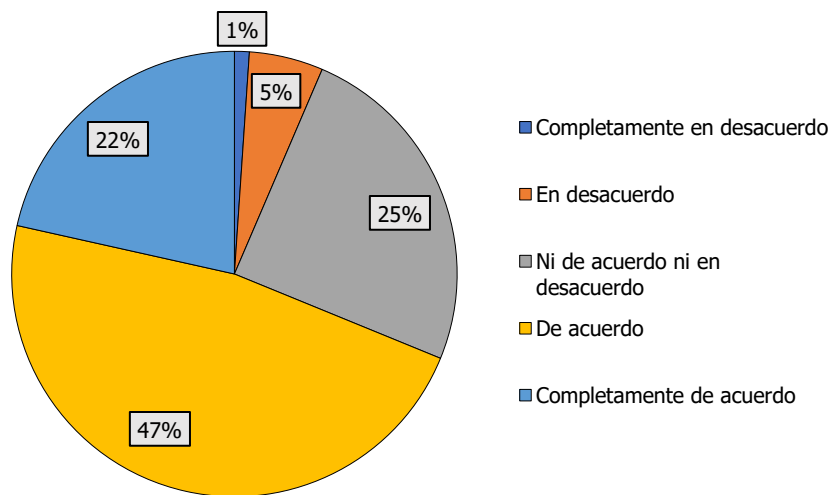


Figura 4.6. ¿La interacción con sus docentes cuando se imparten las clases virtuales ha cumplido satisfactoriamente todos los estándares de calidad académica?

La figura 4.6 representa que los estudiantes de posgrado en un 47% están de acuerdo en que la interacción con sus docentes cuando se imparten las clases virtuales ha cumplido satisfactoriamente todos los estándares de calidad académica; un 25% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo; un 22% se encuentran completamente de acuerdo; un 5% en desacuerdo; y; un 1% indican estar completamente en desacuerdo. Es fundamental que exista apoyo pedagógico, emocional y social por parte de los docentes, para lograr avances significativos en su formación profesional, dado que esto permite que los estudiantes perciban que se ha cumplido satisfactoriamente todos los estándares de calidad académica. Dado que al no contar con información sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje en la modalidad híbrida distancia-virtual se merma el logro de los estándares de calidad académica que coadyuven mejoramiento académico de la institución.

Tabla 4.7. Pregunta 7. ¿Los espacios para interactuar con los docentes en los cursos virtuales están disponibles siempre y proporcionan todas las herramientas necesarias para el desarrollo de la clase?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Completamente en desacuerdo	3	3.23%	3.23%	3.23%
En desacuerdo	12	12.90%	12.90%	16.13%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	17.20%	17.20%	33.33%
De acuerdo	41	44.09%	44.09%	77.42%
Completamente de acuerdo	21	22.58%	22.58%	100.00%
Total	93	100.00%	100.00%	

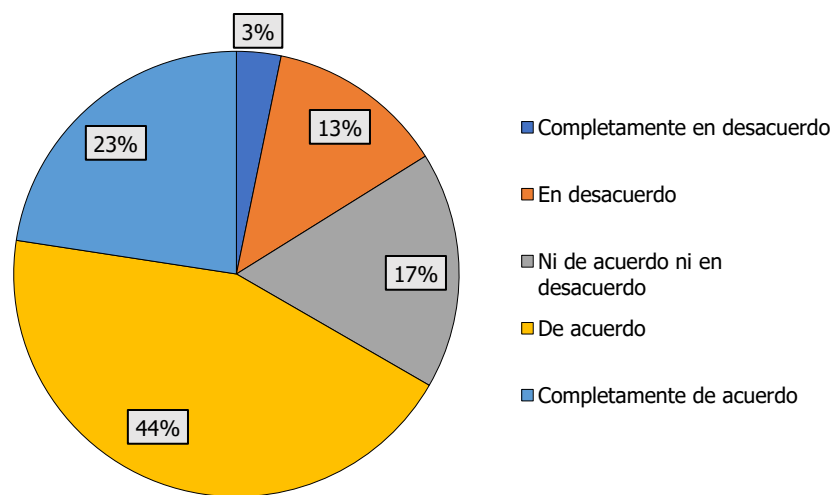


Figura 4.7. ¿Los espacios para interactuar con los docentes en los cursos virtuales están disponibles siempre y proporcionan todas las herramientas necesarias para el desarrollo de la clase?

En la figura 4.7 los resultados presentados muestran que un 44% de los estudiantes de posgrado están de acuerdo en que los espacios para interactuar con los docentes en los cursos virtuales están disponibles siempre y proporcionan todas las herramientas necesarias para el desarrollo de la clase; un 23% está completamente de acuerdo; un 17% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; un 13% en desacuerdo; y un 3% indican estar completamente en desacuerdo con este criterio. En este sentido, disponer de espacios para interactuar con el docente y que proporcionen siempre a los estudiantes las herramientas necesarias para el desarrollo de la clase de forma virtual es parte de una buena gestión por parte docente porque permite a los estudiantes contar con los recursos necesarios para despejar dudas y desarrollar sus actividades académicas sin ningún inconveniente.

Tabla 4.8. Pregunta 8. ¿Las herramientas utilizadas en la plataforma virtual Classroom le dan el resultado deseado en su desempeño como estudiante?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Completamente en desacuerdo	0	0.00%	0.00%	0.00%
En desacuerdo	4	4.30%	4.30%	4.30%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	22	23.66%	23.66%	27.96%
De acuerdo	43	46.24%	46.24%	74.19%
Completamente de acuerdo	24	25.81%	25.81%	100.00%
Total	93	100.00%	100.00%	

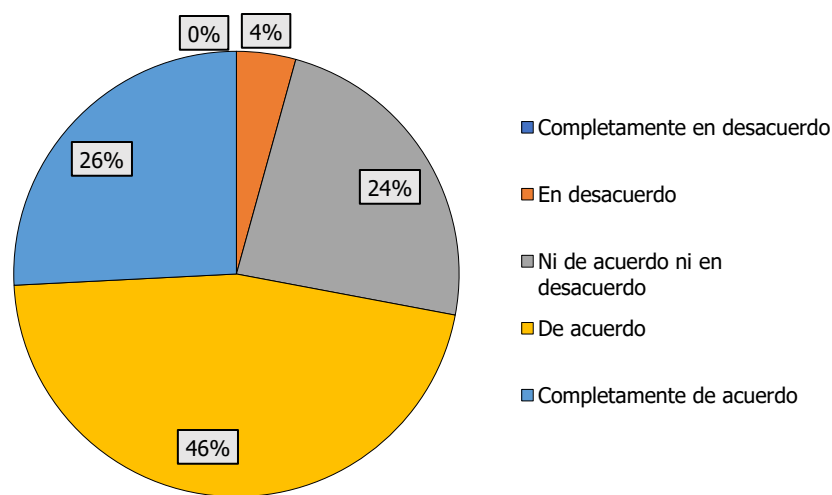


Figura 4.8. ¿Las herramientas utilizadas en la plataforma virtual Classroom le dan el resultado deseado en su desempeño como estudiante?

En la figura 4.8 los resultados presentados indican que los estudiantes de posgrado están en un 46% de acuerdo en que las herramientas utilizadas en la plataforma virtual Classroom le dan el resultado deseado en su desempeño como estudiante; un 26% se encuentran completamente de acuerdo; un 24% ni de acuerdo ni en desacuerdo; un 4% en desacuerdo; y un 0% completamente en desacuerdo. La utilización de herramientas dentro de la plataforma virtual Classroom es necesaria e indispensable para que los estudiantes de posgrado desarrollen un aprendizaje significativo que les permita obtener el resultado deseado en su desempeño como estudiante, por lo que, explorar las herramientas y/o metodologías de trabajo empleadas tanto por docentes como por estudiantes bajo esta modalidad de estudio resulta imprescindible dado que permite realizar mejoras dentro del proceso académico, contribuyendo de esta manera al desarrollo institucional, así como, a

fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de los programas de posgrados que se impartan a futuro bajo la modalidad híbrida distancia-virtual.

Esto lo respalda Al-Nuaim (2012) al indicar que las herramientas utilizadas en las aulas virtuales permiten a los estudiantes y a los docentes comunicarse de forma sincrónica mediante audio, vídeo, pizarra interactiva, uso compartido de aplicaciones, encuestas instantáneas, chat de texto y otras funciones, como si estuvieran cara a cara en un aula normal, por lo que en su investigación corroboró que no existen diferencias significativas en el rendimiento académico de los estudiantes en línea y presenciales.

Tabla 4.9. Pregunta 9. ¿Existen aspectos que debería cambiarse para que los cursos virtuales fueran más provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Completamente en desacuerdo	0	0.00%	0.00%	0.00%
En desacuerdo	5	5.38%	5.38%	5.38%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	16.13%	16.13%	21.51%
De acuerdo	43	46.24%	46.24%	67.74%
Completamente de acuerdo	30	32.26%	32.26%	100.00%
Total	93	100.00%	100.00%	

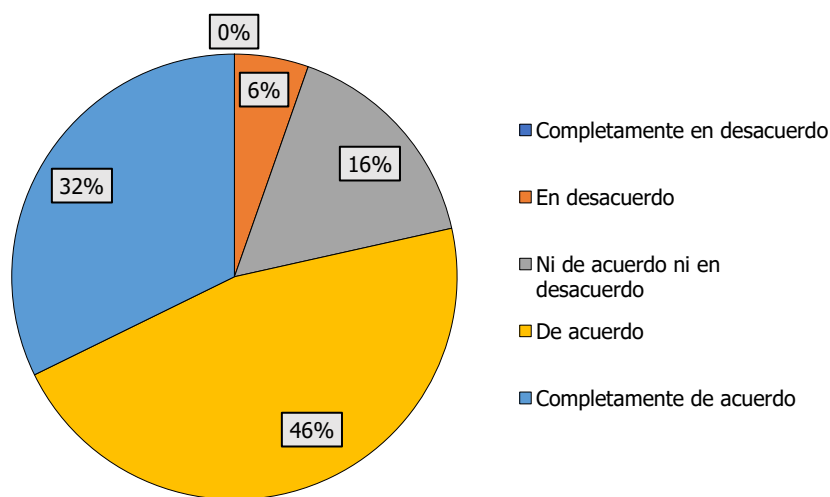


Figura 4.9. ¿Existen aspectos que debería cambiarse para que los cursos virtuales fueran más provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos?

En la figura 4.9 los resultados presentados muestran que en un 46% los estudiantes de posgrado están de acuerdo en que existen aspectos que debería cambiarse para

que los cursos virtuales fueran más provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos; un 32% completamente de acuerdo; un 16% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; un 6% en desacuerdo; y; un 0% completamente en desacuerdo. Bajo este contexto, la existencia de una propuesta de mejora es una herramienta idónea para lograr que las clases y actividades sean más provechosas en términos del logro de las competencias y objetivos que los estudiantes requieren alcanzar en su formación profesional bajo esta modalidad de estudio.

Tabla 4.10. Pregunta 10. ¿Siente que la universidad podría apoyarle más para que su rol como estudiante en los cursos virtuales sea exitoso?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Completamente en desacuerdo	4	4.30%	4.30%	4.30%
En desacuerdo	8	8.60%	8.60%	12.90%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	12.90%	12.90%	25.81%
De acuerdo	43	46.24%	46.24%	72.04%
Completamente de acuerdo	26	27.96%	27.96%	100.00%
Total	93	100.00%	100.00%	

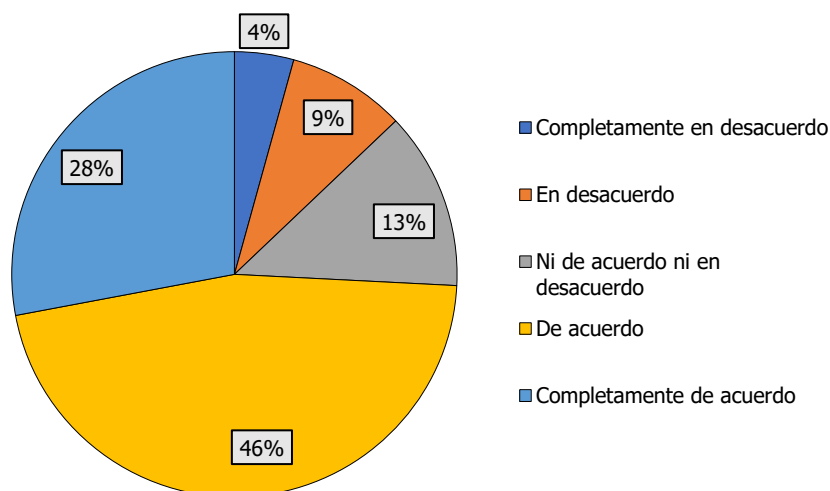


Figura 4.10. ¿Siente que la universidad podría apoyarle más para que su rol como estudiante en los cursos virtuales sea exitoso?

La figura 4.10 muestra que un 46% de los estudiantes de posgrado están de acuerdo en que la universidad podría apoyarle más para que su rol como estudiante en los cursos virtuales sea exitoso; un 28% está completamente de acuerdo; un 13% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; un 9% en desacuerdo; y; un 4% indican estar completamente en desacuerdo con este criterio. En función de los datos se evidencia

que el apoyo por parte de la universidad es un factor clave dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, dado que permite que los estudiantes desarrollen las competencias requeridas que contribuyan a su éxito profesional, por lo que, la evaluación continua del proceso de enseñanza-aprendizaje en los programas de posgrado bajo la modalidad distancia-virtual desde la experiencia de estudiantes es importante para aplicar mejoras que coadyuven al desarrollo de competencias genéricas y para la adopción de buenas prácticas educativas.

Tabla 4.11. Pregunta 11. ¿Deberían cambiarse ciertos aspectos para que los cursos virtuales sean más provechosos en términos del aprendizaje logrado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Completamente en desacuerdo	0	0.00%	0.00%	0.00%
En desacuerdo	8	8.60%	8.60%	8.60%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	12.90%	12.90%	21.51%
De acuerdo	46	49.46%	49.46%	70.97%
Completamente de acuerdo	27	29.03%	29.03%	100.00%
Total	93	100.00%	100.00%	

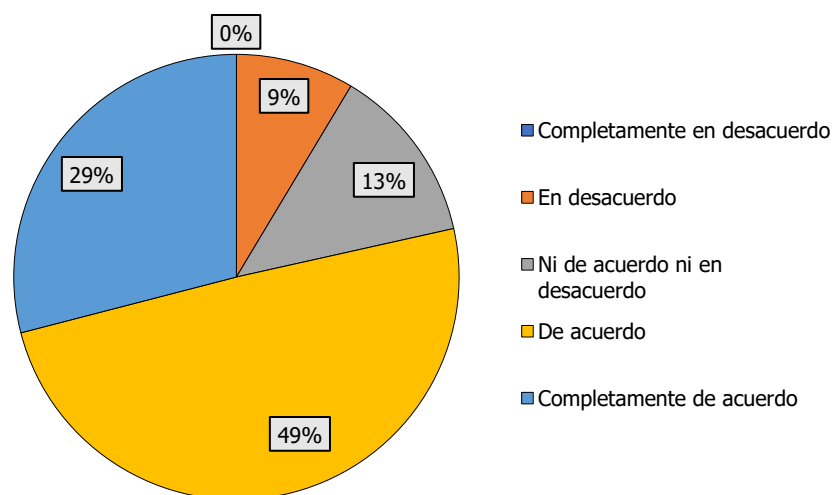


Figura 4.11. ¿Deberían cambiarse ciertos aspectos para que los cursos virtuales sean más provechosos en términos del aprendizaje logrado?

En la figura 4.11 los resultados presentados indican que los estudiantes de posgrado están en un 49% de acuerdo en que deberían cambiarse ciertos aspectos para que los cursos virtuales sean más provechosos en términos del aprendizaje logrado; un 29% se encuentran completamente de acuerdo; un 13% ni de acuerdo ni en desacuerdo; un 9% en desacuerdo; y; un 0% completamente en desacuerdo. Es

fundamental que se mejoren ciertos aspectos en los cursos virtuales para que brinden a los estudiantes una formación académica de calidad que les permita alcanzar los aprendizajes deseados.

Tabla 4.12. Pregunta 12. ¿El aprendizaje en los cursos virtuales en comparación con los cursos presenciales le ha parecido satisfactorio?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Completamente en desacuerdo	6	6.45%	6.45%	6.45%
En desacuerdo	21	22.58%	22.58%	29.03%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	12.90%	12.90%	41.94%
De acuerdo	34	36.56%	36.56%	78.49%
Completamente de acuerdo	20	21.51%	21.51%	100.00%
Total	93	100.00%	100.00%	

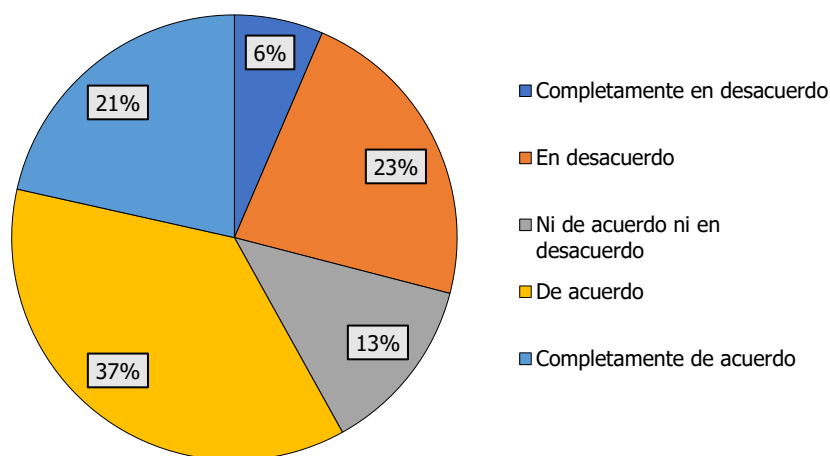


Figura 4.12. ¿El aprendizaje en los cursos virtuales en comparación con los cursos presenciales le ha parecido satisfactorio?

En la figura 4.12 los resultados presentados muestran que un 37% de los estudiantes de posgrado están de acuerdo en que el aprendizaje en los cursos virtuales en comparación con los cursos presenciales le ha parecido satisfactorio; un 23% se encuentran en desacuerdo; un 21% está completamente de acuerdo; un 13% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; y; un 6% indican estar completamente en desacuerdo con este criterio. Esta información tiene una gran importancia debido a que algunos estudiantes prefieren el aprendizaje en los cursos virtuales por varias razones, tales como la seguridad, la comodidad, las razones económicas y el hecho de tener más tiempo en general. Mientras que otros encuentran difícil esta modalidad

de estudio y prefieren volver a los cursos presenciales porque sienten que hay poca interacción entre los compañeros y los profesores, no pueden obtener aclaraciones del profesor, les cuesta concentrarse en línea y hay constantes problemas de conexión a internet. Por lo que atender estas necesidades es un factor clave para coadyuvar al mejoramiento académico de los estudiantes de posgrado de la institución.

A partir del análisis de la información obtenida se resaltaron los elementos de mayor relevancia, especificando los hallazgos positivos y negativos del nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje en la modalidad híbrida Distancia-Virtual desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL, tal como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 4.13. Comparación de la entrevista vs la encuesta para realizar el diagnóstico.

Diagnóstico de la enseñanza-aprendizaje desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL				
Ítems	Entrevista		Encuesta	
	Docentes		Estudiantes	
	Aspectos favorables	Aspectos desfavorables	Aspectos favorables	Aspectos desfavorables
Experiencia en cursos virtuales	Experiencia enriquecedora y de aprendizaje continuo.	A inicios fue un tema muy complejo debido a la poca capacitación para enseñar bajo esta modalidad.	El 42 y 25% de los encuestados están De acuerdo y Completamente de acuerdo en que la experiencia ha sido satisfactoria, respectivamente. Un 12% no está Ni de acuerdo ni en desacuerdo en cuanto a este criterio.	El 9 y 12% de los encuestados indican que están Completamente en desacuerdo y En desacuerdo, respectivamente.
Metodología de trabajo	Actividades sincrónicas y asincrónicas, priorizando el aprendizaje activo de los estudiantes.	Falta de actividades práctico-experimental.	Un 42% de los encuestados están De acuerdo en que los contenidos académicos impartidos en sus cursos le han aportado en su aprendizaje; y un 23% se encuentran Completamente de acuerdo reflejando que la metodología de trabajo empleada cumple con los estándares de calidad académica. Un 19% mantiene una posición neutral en cuanto a este criterio, dado que no están Ni de acuerdo ni en desacuerdo.	Un 11% de los encuestados están En desacuerdo; y; un 5% indican estar Completamente en desacuerdo debido a que la metodología de trabajo no ha aportado en su aprendizaje.
Aprendizaje significativo	Participación activa como un método de enseñanza que involucra a los estudiantes en el material que están aprendiendo a través de la metodología "Aprender haciendo.	Falta de actividades práctico-experimental.	El 36 y 19% de los encuestados están De acuerdo y Completamente de acuerdo en que han logrado avances significativos en su formación profesional bajo la modalidad distancia-virtual, respectivamente. Un 30% no está Ni de acuerdo ni en desacuerdo en cuanto a este criterio.	El 11% de los encuestados indican que están En desacuerdo y un 4% Completamente En desacuerdo, dado que la modalidad virtual no les ha permitido lograr avances significativos en su formación profesional.
Capacitaciones	Capacitación continua por parte de la ESPAM MFL en convenio con la UNIR.	-	La respuesta que sobresale entre los encuestados es De acuerdo con un 31%, seguido por Completamente de acuerdo con un 25% reflejando que as capacitaciones dadas por la universidad le permitieron adaptarse con mayor facilidad y rapidez a la modalidad distancia-virtual. Un 25% no está Ni de acuerdo ni en desacuerdo en cuanto a este criterio.	Un 6 y 13% de los encuestados indican que están Completamente en desacuerdo y En desacuerdo, respectivamente.

Interacción docente-estudiante	Existen muchas opciones, como redes sociales (WhatsApp, Instagram, Facebook, Twitter y otras), correo electrónico, plataformas virtuales (Classroom, Zoom, etc.) y muchas más.	Falta de conectividad y poco acceso y manejo de la tecnología.	El 47% de los encuestados están De acuerdo; el 22% Completamente de acuerdo; y; el 25% no está Ni de acuerdo ni en desacuerdo en cuanto a este criterio reflejando diferencias de opiniones, lo cual indica que la interacción docente-estudiante ha sido satisfactoria.	El 5% de los encuestados indican que están En desacuerdo y un 1% Completamente En desacuerdo en cuanto a la interacción dada entre docente y estudiante en los cursos virtuales.
Efectividad de la enseñanza y aprendizaje en la modalidad híbrida distancia-virtual.	Tiene gran efectividad, siempre y cuando el docente sepa dominar herramientas tecnológicas y recursos virtuales, y exista compromiso de parte de los estudiantes en el proceso.	El acceso y manejo de la tecnología puede ser un aspecto poco favorable bajo esta modalidad de estudio, por lo que debe seguirse evaluando para medir su evolución.	El 37% de los encuestados están de acuerdo en que el aprendizaje en los cursos virtuales les ha parecido satisfactorio; y un 21% se encuentran Completamente de acuerdo reflejando que la enseñanza-aprendizaje desarrollada en la modalidad distancia-virtual ha sido efectiva. Un 13% mantiene una posición neutral en cuanto a este criterio, dado que no están Ni de acuerdo ni en desacuerdo.	El 23% de los encuestados indican que están En desacuerdo y un 6% Completamente En desacuerdo, dado que la enseñanza y aprendizaje bajo la modalidad distancia-virtual no les ha parecido efectiva.
Herramientas de trabajo	Emplean diversas herramientas como el foro a través de novedades, la asignación de tareas y el envío de contenido, videos, presentaciones en Power Point, material de lectura, pizarra virtual, Google Meet, Google Forms, Google Drive, Google Sites, Padlet, Kahoot, MENTI, entre otras.	-	El 46% de los encuestados están De acuerdo; el 26% Completamente de acuerdo; y; el 24% no está Ni de acuerdo ni en desacuerdo, lo cual indica que las herramientas utilizadas en la plataforma virtual Classroom le dan el resultado deseado en su desempeño como estudiante.	El 4% de los encuestados mencionan que están En desacuerdo, debido a que las herramientas empleadas en la plataforma no les ha permitido alcanzar los aprendizajes deseados.
Diferencias entre la modalidad presencial y virtual	El trabajo autónomo toma mayor relevancia.	Poco acompañamiento del docente para realizar actividades concernientes al proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre todo en las asignaturas con un alto componente práctico.	El 41% de los encuestados están De acuerdo y un 6% no está Ni de acuerdo ni en desacuerdo en cuanto a este criterio reflejando diferencias mínimas de opiniones, lo cual indica que la modalidad virtual si les ha permitido desarrollar sus habilidades de forma similar que en un curso presencial.	El 23 y 30% de los encuestados indican que están Completamente en desacuerdo y En desacuerdo, respectivamente, reflejando que la virtualidad no les permite desarrollar las habilidades requeridas como futuro profesional.

<p>Dificultades del proceso de enseñanza y aprendizaje en la modalidad híbrida distancia-virtual.</p>	<p>Acceso a la grabación de las clases.</p>	<p>Conectividad, falta de equipos, metodologías aplicadas no se correspondan con el entorno de aprendizaje, falta de interés durante el desarrollo de las clases, falta de recursos económicos, entre otros.</p>	<p>Acceso a la grabación de las clases.</p>	<p>Conectividad y falta de equipos tecnológicos y económicos.</p>
<p>Aspectos que deberían cambiarse para que los cursos virtuales sean provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos</p>	<p>Crear una plataforma propia de la Universidad con mayor versatilidad para optimizar y administrar mejor el trabajo docente; hacer reuniones anuales o antes de cada período para recopilar y actualizar información del sistema y los docentes; garantizar la retroalimentación de los docentes a los estudiantes; y; sacar más provecho a las guías de estudio.</p>	<p>-</p>	<p>El 46% de los encuestados están De acuerdo y el 32% Completamente de acuerdo en que existen ciertos aspectos que deben cambiarse para que los cursos virtuales sean más provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos. Un 16% no está Ni de acuerdo ni en desacuerdo con respecto a este criterio.</p>	<p>El 6% de los encuestados indican un desacuerdo en cuanto a este criterio, reflejando que no debería cambiarse nada de los cursos virtuales dado que, así como están permiten el logro de las competencias y objetivos requeridos.</p>
<p>Apoyo de la universidad</p>	<p>Capacitando a los docentes; invirtiendo en tecnología para la virtualidad efectiva (servidores, softwares, licencias, etc.); implementando espacios donde se puedan brindar las clases virtuales; acogiendo esta nueva modalidad en su oferta académica; y realizando ajustes curriculares no sustantivos para que algunas asignaturas de la oferta actual pasen a ser virtuales.</p>	<p>-</p>	<p>El 46% de los encuestados están De acuerdo; el 28% Completamente de acuerdo; y; el 13% Ni de acuerdo ni en desacuerdo reflejando diferencias mínimas de opiniones, indicando que a universidad podría apoyar más para que el rol como estudiante en los cursos virtuales sea más exitoso.</p>	<p>Un 9% de los encuestados indican estar En desacuerdo y otro 4% Completamente en desacuerdo en cuanto a este criterio.</p>

Las actividades académicas desarrolladas en los programas de posgrado de la ESPAM MFL bajo la modalidad híbrida distancia-virtual han presentado ciertas dificultades durante el proceso de enseñanza y aprendizaje que han conllevado a que los cursos virtuales no sean tan provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos. De acuerdo a lo manifestado por los docentes y estudiantes de posgrado mediante los instrumentos aplicados, se evidencia que los docentes y estudiantes no estaban familiarizados con esta modalidad de estudio, por lo que en un principio tuvieron inconvenientes debido a que era un tema muy complejo dado a la poca capacitación para enseñar y aprender bajo esta modalidad, por lo que la ESPAM MFL en virtud de aquello proporcionó capacitaciones continuas en convenio con la UNIR para que la comunidad politécnica se adaptará con mayor facilidad y rapidez a la modalidad distancia-virtual. Aun contando con esto, se presentaron dificultades en el proceso de enseñanza y aprendizaje tales como la poca conectividad, la falta de equipos, metodologías de trabajo que no correspondían con el entorno de aprendizaje, la falta de interés durante el desarrollo de las clases, falta de recursos económicos, entre otros, sin embargo, un punto a favor fue el acceso a las clases grabadas, la disponibilidad de espacios de interacción docente-estudiante, y la accesibilidad y fácil manejo de las herramientas de trabajo utilizadas en la plataforma virtual Classroom.

Las experiencias proporcionadas tanto de docentes como estudiantes concuerdan que existen varios aspectos que deberían mejorarse para que los cursos virtuales sean provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos, como: crear una plataforma propia de la universidad con mayor versatilidad para optimizar y administrar mejor el trabajo docente, que facilite reportes automáticos para toma de decisiones o correctivos oportunos; así como también capacitar a docentes y estudiantes en el uso y dominio de herramientas tecnológicas para que su rol como docente y estudiante en los cursos virtuales sea exitoso. En este sentido, se evidencia que los participantes consideran que la universidad podría apoyarle más para que sus actividades académicas bajo la modalidad híbrida distancia-virtual cumpla todos los estándares de calidad académica.

Con base a lo expuesto se logra identificar que tanto los docentes como los estudiantes de posgrado coinciden en sus criterios y opiniones, dado que coexisten similitudes en las respuestas obtenidas.

En función de los datos obtenidos por los encuestados y entrevistados se obtuvo una lista conformada por 10 variables que permitieron determinar la incidencia de la modalidad híbrida distancia-virtual en la enseñanza-aprendizaje desarrollada en los programas de posgrados de la ESPAM MFL, tal como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 4.14. Matriz de Impactos Cruzados.

Variables		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		Experiencia en cursos virtuales	Capacitación	Proceso de enseñanza-aprendizaje	Metodología de trabajo	Herramientas de trabajo	Interacción docente-estudiante	Retroalimentación de las actividades	Planificación de actividades académicas	Efectividad de la enseñanza y aprendizaje	Compromiso de la universidad		
1	Experiencia en cursos virtuales	0	1	2	2	2	0	0	1	3	0	11	Incidencia
2	Capacitación	3	0	3	2	2	1	1	2	3	2	19	
3	Proceso de enseñanza-aprendizaje	0	0	0	2	2	3	2	3	3	2	17	
4	Metodología de trabajo	1	0	2	0	1	2	2	2	3	1	14	
5	Herramientas de trabajo	1	0	2	2	0	2	1	2	3	1	14	
6	Interacción docente-estudiante	1	0	2	2	1	0	2	0	3	0	11	
7	Retroalimentación de las actividades	0	1	1	2	1	2	0	0	3	0	10	
8	Planificación de actividades académicas	2	0	2	2	2	2	1	0	3	2	16	
9	Efectividad de la enseñanza y aprendizaje	3	0	3	3	2	3	3	1	0	3	21	
10	Compromiso de la universidad	1	2	3	2	1	1	1	2	3	0	16	
		12	4	20	19	14	16	13	13	27	11		
Dependencia													

Las 10 variables se organizaron tanto en filas como en columnas y se le asignó a cada una un valor de influencia sobre las demás variables. En la última columna de

la derecha se representa el total del peso de la influencia de cada variable sobre las demás, y en la última fila inferior el peso de la dependencia que las mismas tienen con respecto a las otras.

Posteriormente, mediante la aplicación del software MICMAC se representan las variables en un plano de influencia/dependencia directa, que se puede visualizar en la Figura 4.13.

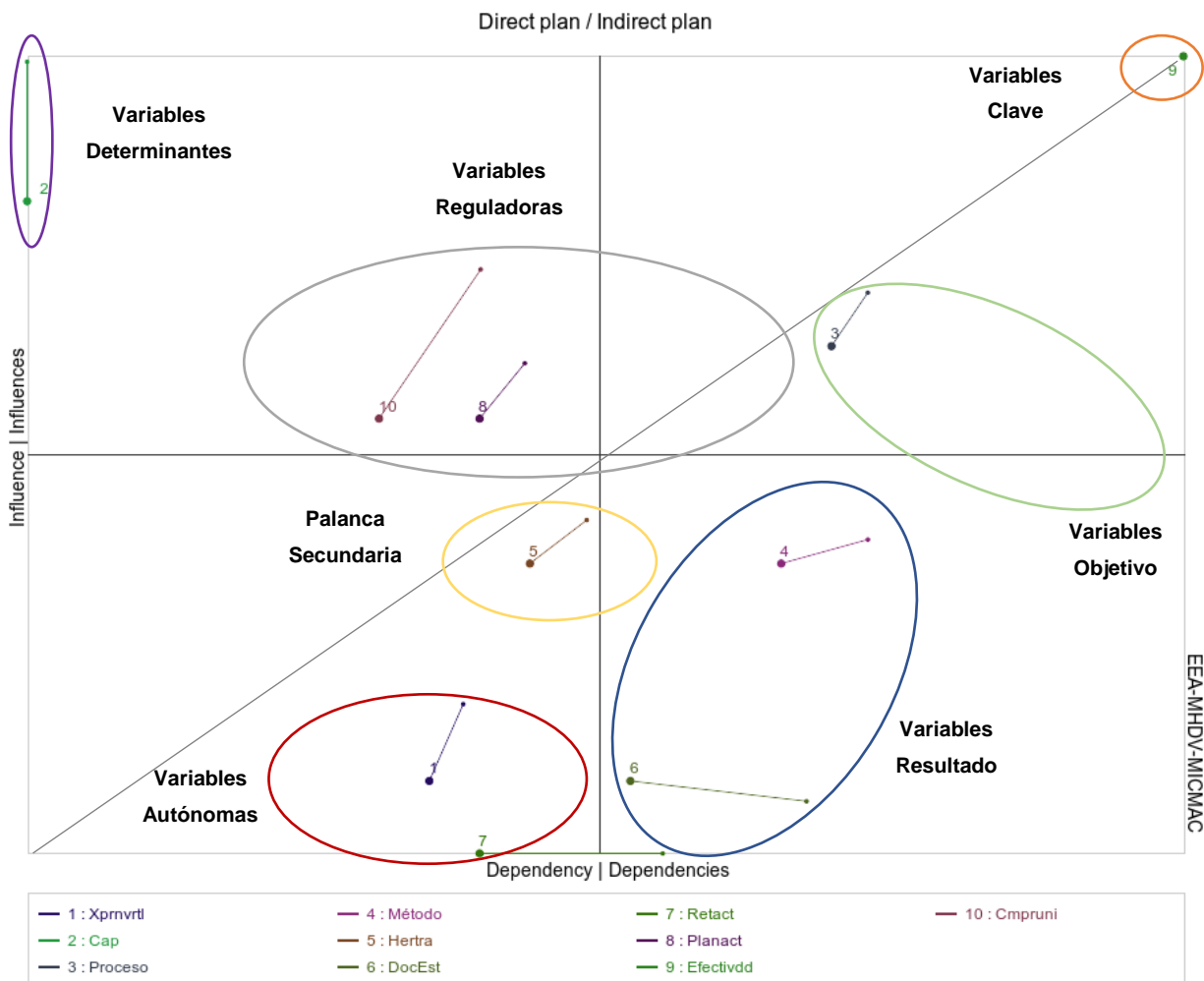


Figura 4.13. Plano de influencia y dependencia directa del estudio.

En la figura se pueden observar siete categorías de variables formadas de acuerdo con los resultados reportado por el software MICMAC.

Las variables Clave son consideradas las más importantes del sistema, dado que se caracterizan por tener una alta influencia-dependencia sobre las demás variables, de

manera que una variación de esta sobre las demás variables afectará todo el sistema por lo que deben ser atendidas continuamente para que garanticen un óptimo funcionamiento del sistema. En esta categoría se encuentra la variable 9. Efectividad de la enseñanza y aprendizaje lo que evidencia que esta variable es altamente influyente sobre las demás, pero también depende de varias otras de ellas, de manera que se debe priorizar dentro de la institución un seguimiento continuo al proceso académico para que se garantice que la enseñanza-aprendizaje cumpla de forma efectiva con todos los estándares de calidad académica.

Las variables Objetivo son muy dependiente y medianamente influyente, es decir que son variables en las que se puede influir para que su cambio o mejora sea el deseado por el sistema. En esta categoría se encuentra la variable 3. Proceso de enseñanza-aprendizaje la cual se traduce como una meta u objetivo a alcanzar para conseguir que la institución mejore conforme a las necesidades de los estudiantes y docentes.

Las variables Reguladoras son fundamentalmente aquellas que son indispensables para lograr el cumplimiento efectivo de las variables clave, dado que determinan el buen funcionamiento del sistema en condiciones normales, por lo que es conveniente evaluar continuamente a estas variables. En esta categoría aparecen la variable 8. Planificación de actividades académicas y 10. Compromiso de la universidad.

Las variables Palanca Secundaria se consideran como aquellas variables complementarias a las variables reguladoras, dado que actuar sobre ellas significa influenciar a las reguladoras y a su vez estas logran el progreso de las variables clave. En este caso se encuentra la variable 5. Herramientas de trabajo.

Las variables Resultado poseen baja influencia y alta dependencia, por lo que son indicadores descriptivos del progreso del sistema. En esta categoría se encuentra la variable 4. Metodología de trabajo y 6. Interacción docente-estudiante.

Las variables Autónomas poseen baja influencia y dependencia entre las variables que conforman el sistema, por lo que son consideradas como variables poco

determinantes para el futuro del sistema. En esta categoría se encuentra la variable 1. Experiencia en cursos virtuales y 7. Retroalimentación de las actividades.

Las variables Determinantes son consideradas como aquellas que se convierten propulsoras o inhibidoras del sistema según su progreso a lo largo del periodo de estudio, siendo ideal de que sean propulsoras y establezcan conductas pertinentes para el buen funcionamiento del sistema. En esta categoría se encuentra la variable 2. Capacitación.

A partir de lo expuesto, se resalta la coherencia y lógica de los resultados, dado que, según lo detallado previamente a lo largo de la investigación, la modalidad híbrida distancia-virtual tiene una influencia directa relativamente fuerte sobre la enseñanza-aprendizaje, por lo que explorar la enseñanza-aprendizaje desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL es necesario para lograr la efectividad de la enseñanza y aprendizaje en la modalidad híbrida distancia-virtual, a través de la planificación de actividades académicas y apoyo de la universidad.

Por lo tanto, la idea a defender planteada inicialmente se acepta, ya que el diseño de una propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje en la modalidad híbrida distancia-virtual permitirá atender las necesidades expuestas por los estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL.

4.3. ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE A PARTIR DE LAS NECESIDADES DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO DE LA ESPAM MFL

La propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje a partir de las necesidades de los estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL, consta de los siguientes apartados:

- Portada
- Presentación

- Antecedentes
- Alcance
- Objetivos
- Perspectivas de la propuesta
- Versión

La portada consta del título de la propuesta y el logo de la institución a la que está dirigida.

En la presentación, se consideraron ciertos conceptos básicos obtenidos de la revisión bibliográfica de la investigación, así mismo se especificó a quién está dirigida la propuesta y se enfatizó la importancia de implementar esta herramienta en la planificación de programas de educación en la modalidad híbrida distancia virtual.

En los antecedentes se exponen los motivos que conllevaron a la institución a reprogramar sus actividades académicas y adoptar la modalidad de estudio híbrida distancia-virtual dentro de sus programas de posgrado. Además, se especifican datos obtenidos de la opinión de docentes y estudiantes a través de la observación y una entrevista no estructurada; y se establece la razón principal de la elaboración de esta una propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje en los programas de posgrado.

Como se mencionó anteriormente, en aporte a la institución, se propone la elaboración de una propuesta de mejoramiento, por lo que el alcance de este documento aplica a todo el personal a cargo y vinculado a los programas de posgrado de la ESPAM MFL.

En lo que respecta a los objetivos, estos se establecieron con la finalidad de plasmar los resultados que se desean alcanzar a través de la aplicación de la propuesta en mención.

En el apartado de perspectivas, la propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje considera cuatro perspectivas que se emplean en la planificación de

programas de educación virtual, siendo estas las perspectivas estratégica, pedagógica, organizativa y tecnológica.

En el apartado de versión, se detalla el lugar, la fecha y el número de versión de la propuesta, con la finalidad de registrar un historial de las versiones de propuestas enfocadas al mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje en la modalidad híbrida distancia-virtual.

Con base a lo expuesto, se elaboró la propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje para los programas de posgrado de la ESPAM MFL a partir de la experiencia de los estudiantes y docentes adquirida bajo la modalidad híbrida distancia-virtual (Anexo 6).

Finalizando con la investigación, se procedió a la socialización formal (Anexo 7) de la propuesta de mejora a los docentes y estudiantes de posgrado de la ESPAM MFL en sus respectivas instalaciones, quienes agradecieron la contribución por el mejoramiento académico de los programas de posgrado.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Las normativas establecidas por el Estado ecuatoriano en conjunto con el Consejo de Educación Superior (CES) frente a la emergencia sanitaria COVID-19 permitió que la enseñanza-aprendizaje desarrollada en la modalidad híbrida distancia-virtual en las IES respondiera de manera similar a la presencialidad, dado que brindó a los estudiantes y docentes todas las facilidades necesarias para garantizar el desarrollo efectivo de las actividades académicas, como es el caso del Plan de Contingencia para Actividades Académicas en Programas de Posgrado que emitió la ESPAM MFL para garantizar a los estudiantes de los programas de posgrado el derecho de continuidad a la educación en la modalidad a distancia-virtual.
- Las experiencias proporcionadas tanto de docentes como estudiantes concuerdan que existen varios aspectos que deberían mejorarse para que los cursos virtuales sean provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos, como: crear una plataforma propia de la universidad con mayor versatilidad para optimizar y administrar mejor el trabajo docente, que facilite reportes automáticos para toma de decisiones o correctivos oportunos; así como también capacitar a docentes y estudiantes en el uso y dominio de herramientas tecnológicas para que su rol como docente y estudiante en los cursos virtuales sea exitoso, por lo que consideran que la universidad podría apoyarle más para que sus actividades académicas bajo la modalidad híbrida distancia-virtual cumpla todos los estándares de calidad académica.
- La propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje a partir de las necesidades de los estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL brindará muchos beneficios en el ámbito educativo, dado que promoverá la eficiencia y la eficacia de la gestión académica realizada en la modalidad híbrida distancia-virtual por las autoridades del área de posgrado de la

ESPAM MFL, y contribuirá a que los cursos virtuales sean más provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos.

5.2. RECOMENDACIONES

- En función de las necesidades que expresan los estudiantes y docentes de los programas de posgrado de la ESPAM MFL por la enseñanza-aprendizaje desarrollada en la modalidad de estudios híbrida distancia-virtual, es imperiosa la necesidad de que las IES emprendan iniciativas de investigación para fortalecer los estilos de aprendizaje, las preferencias de aprendizaje, la modalidad de aprendizaje y los estilos cognitivos en entornos virtuales para lograr avances significativos durante el proceso académico.
- Aplicar la propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje en los programas de posgrado para atender las necesidades de los estudiantes y docentes, y optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los espacios virtuales.
- Continuar con este tipo de trabajos sobre la exploración de la enseñanza-aprendizaje desde la experiencia de estudiantes y docentes en los programas de posgrado de la ESPAM MFL para generar un registro para el rediseño de procesos, la renovación e innovación pedagógica que favorezca tanto la calidad como también la equidad, y la generación de estrategias que permitan la combinación de tecnologías y otros recursos necesarios para la enseñanza y el aprendizaje en la modalidad híbrida distancia-virtual. que coadyuven mejoramiento académico de la institución.

BIBLIOGRAFÍA

- Al-Juda, M. (2017). Distance Learning Students' Evaluation of E-Learning System in University of Tabuk, Saudi Arabia. *Journal of Education and Learning*, 6(4), 324-335.
- Al-Nuaim, H. (2012). The use of virtual classrooms in e-learning: A case study in King Abdulaziz University, Saudi Arabia. *E-Learning and Digital Media*, 9(2), 211-222.
- Araujo, L., Ochoa, J., y Vélez, C. (2020). El claroscuro de la universidad ecuatoriana: los desafíos en contextos de la pandemia de COVID-19. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 14(2), 1-17.
- Armstrong-Mensah, E., Ramsey-White, K., Yankey, B., y Self-Brown, S. (2020). COVID-19 and Distance Learning: Effects on Georgia State University School of Public Health Students. *Frontiers in Public Health*, 8, 1-10.
- Barrett, B. (2010). Virtual teaching and strategies: Transitioning from teaching traditional classes to online classes. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*, 3(12), 17-20.
- Camacho, N. y Teixidó, J. (2013). Implantación e implementación de la formación profesional dual en Ecuador: oferta académica desarrollo infantil integral 2013. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 10(2), 23-43.
- Cane, A. (2019). Excel 2019: *Una guía completa para principiantes para aprender Excel 2019 paso a paso de la A – Z*. Independently Published.
- Carranza, M. (2017). Enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta: percepciones de docentes y estudiantes. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 898-922.
- Castellano, C., Bittar, O., Castellano, N., y Silva, H. (2020). *Incursionando en el mundo de la investigación: orientaciones básicas*. Editorial Unimagdalena.
- CES (Consejo de Educación Superior). (2020). *Normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior, debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19*. <https://www.ces.gob.ec>.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Registro Oficial N° 449 del 20-oct.-2008*. Montecristi, Manabí, Ecuador.
- Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción. (1998). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. *Educación Superior y Sociedad*, 9(2), 97-113.

- Díaz, V., y Calzadilla, A. (2016). Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud. *Revista Ciencias de la salud*, 14(1), 115-121.
- Dubskikh, A. y Butova, A. (2019). Virtual educational environment as one of the perspective technologies of e-learning in foreign language teaching. In *The International Scientific Conference eLearning and Software for Education*, 3, 27-32).
- Durán, R. (2015). *La Educación Virtual Universitaria como medio para mejorar las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes* [Tesis de Doctorado, Universidad Politécnica de Catalunya]. <https://www.tdx.cat>.
- ESPAM MFL (Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí). (2020). *Plan de contingencia para actividades académicas en programas de posgrado de la ESPAM MFL debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia COVID-19*. <http://www.espam.edu.ec>.
- Expósito, C. y Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, 22(39),1-22.
- Feria, H. Matilla, M. y Mantecón, S. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿métodos o técnicas de indagación empírica? *Didáctica y educación*, 11(3), 62-79.
- García, J. Reding, A. y López-Alvarenga, J. (2013). Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigación en educación médica*, 2(8), 217-224.
- García, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 09-32.
- Gómez, E. Fernando, Diego. Aponte, G. y Betancourt, L. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Dyna*, 81(184), 158-163.
- Gómez, J. y Tobón, S. (2017). Análisis documental de los proyectos formativos en Educación Básica. Metodología, experiencias y beneficios. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 1-20.
- Guerrero, J. Rodríguez, A. y Facuy, J. (2018). *Herramientas pedagógicas para un proceso de enseñanza innovado*. UTMACH Editorial.
- Guevara, G. Verdesoto, A. y Castro, M. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173.

- Gupta, A. y Pathania, P. (2021). To study the impact of Google Classroom as a platform of learning and collaboration at the teacher education level. *Education and Information Technologies*, 26(1), 843-857.
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Indio, J. León, M. López, F. y Muñiz, L. (2021). Educación virtual una alternativa en la educación superior ante la pandemia del COVID-19 en Manabí. UNESUM-Ciencias. *Revista Científica Multidisciplinaria*, 5(1), 1-14.
- Jovanović, J. Gašević, D. Dawson, S. Pardo, A. y Mirriahi, N. (2017). Learning analytics to unveil learning strategies in a flipped classroom. *The Internet and Higher Education*, 33(4), 74-85.
- Kalyani, D. y Rajasekaran, K. (2018). Innovative teaching and learning. *Journal of applied and advanced research*, 3(1), 23-25.
- Khan, D. (2020). Learners' Perception of Virtual Learning Amidst COVID-19. *International Journal of Computer Engineering in Research Trends (IJCERT)*, 7(6), 19-28.
- Leyva, H. Pérez, M. y Pérez, M. (2018). Google Forms en la evaluación diagnóstica como apoyo en las actividades docentes. Caso con estudiantes de la Licenciatura en Turismo. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9(17), 84-111.
- Lima, S. y Fernández, F. (2017). La educación a distancia en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. Reflexiones didácticas. *Atenas*, 3(39), 31-47.
- LOES (Ley Orgánico de Educación Superior). (2018). *Registro Oficial Suplemento 298 de 12-oct.-2010*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Londoño, G. Álvarez, A. Melenge, A. Pérez, C. y Aguilar, A. (2021). Challenges and reflections on teacher training in times of Covid-19: an analysis from educational psychology. *Archivos de Medicina*, 21(2), p. 1-15.
- Luna, E. (2019). *Influencia del cambio de la matriz energética en la seguridad nacional del estado ecuatoriano. Establecimiento de criterios para optimizar su protección y defensa* [Tesis de Maestría, Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE]. <http://repositorio.espe.edu.ec>.
- Mahlangu, V. (2018). The good, the bad, and the ugly of distance learning in higher education. *Trends in E-learning*, 17-29.
- Mangal, S. y Mangal, S. (2019). *Learning and teaching*. PHI Learning Pvt. Ltd.

- Mantilla, D. Rodríguez, P. y Subía, J. (2020). Análisis de empleabilidad en los estudiantes de la Universidad Central del Ecuador facultad de Ciencias Administrativas modalidad presencial en comparación con la modalidad a distancia. *Economía y Negocios*, 11(2), 48-72.
- MAP (Ministerio de Administración Pública). (2017). *Guía para la elaboración e implementación del plan de mejora institucional*. <https://map.gob.do>.
- Mejía, G. y Molina, R. (2016). Model for quality evaluation and improvement of higher distance education based on information technology. *In Proceedings of the Fourth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality*, 1171-1177.
- Molero, R. (2017). Propuesta de plan de mejora continua para la calidad de servicio al usuario en la Unidad de Gestión Educativa Local Santa, Ancash, 2017 [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe>.
- Morán, E. (2018). *La modalidad de Educación Semipresencial en el Sistema Nacional de Educación Ecuatoriano* [Tesis de Doctorado, Universitat de Barcelona]. <http://diposit.ub.edu>.
- Muñoz, C. (2015). *Metodología de la Investigación*. Editorial Progreso S.A de C.V.
- Murga, M. Ferreira, A. y Giudice, J. (2018). *Propuesta de mejora en la educación a distancia para la Escuela Superior de Guerra del Ejército del Perú* [Tesis de maestría, Universidad del Pacífico]. <https://repositorio.up.edu.pe>.
- Neil, D. y Cortez, L. (2018). *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica*. Editorial UTMACH.
- Ojeda, A. Ortega, D. Boom, E. (2020). Análisis de la percepción de estudiantes presenciales acerca de clases virtuales como respuesta a la crisis del Covid-19. *Revista Espacios*, 41(42), 81-92.
- Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de la educación superior*, 49(194), 1-8.
- Ormaza, M. Aveiga, A. Quijije, R. y Sabando, R. (2020). *Evaluación de la modalidad híbrida "Distancia – Virtual" implementada en el semestre académico abril-septiembre 2020 por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia COVID-19 caso ESPAM MFL*. Recuperado de <http://sigloxxi.espam.edu.ec>.
- Picón, G. González de Caballero, G. y Paredes, J. (2020). *Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19*. <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/778>.

- Prieto, B. (2017). El uso de los métodos deductivo e inductivo para aumentar la eficiencia del procesamiento de adquisición de evidencias digitales. *Cuadernos de contabilidad*, 18(46), 56-82.
- Proaño, D. Gisbert, V. Pérez, E. (2017). Metodología para elaborar un plan de mejora continua. *3C Empresa: investigación y pensamiento crítico*, Edición Especial, 50-56.
- Rea, M. y Medina, J. (2016). La educación a distancia como mecanismo de inclusión social en las universidades del Ecuador. *Alternativas*, 17(2), 5-10.
- Rodríguez, A. y Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios (EAN)*, (82), 179-200.
- RRA (Reglamento de Régimen Académico). (2017). *Resolución del Consejo de Educación Superior 51. Registro Oficial Edición Especial 854 de 25-ene.-2017*. <https://www.ces.gob.ec>.
- Salgado, E. (2015). *La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de posgrado* [Tesis de Doctorado, Universidad Católica de Costa Rica]. <https://www.aacademica.org>.
- Sánchez, M. y Martínez, A. (2020). *Evaluación del y para el aprendizaje: instrumentos y estrategias*. Imagia Comunicación.
- Sánchez, P. Abellán, C. y Sanz, M. (2015). Evaluación de planes de mejora en centros educativos de orientación inclusiva. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 19(3), 326-346.
- Santana, G. Gutiérrez, J. Zambrano, V. y Castro, R. (2020). La Educación Superior ecuatoriana en tiempo de la pandemia del Covid-19. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 757-775.
- Saxena, C. Baber, H. y Kumar, P. (2021). Examining the moderating effect of perceived benefits of maintaining social distance on e-learning quality during COVID-19 pandemic. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(4), 532-554.
- Sayed, A. y Abul, M. (2021). Teaching and learning process to enhance teaching effectiveness: a literature review. *International Journal of Humanities and Innovation (IJHI)*, 4(1), 1-4.
- Selvianiresa, D. y Prabawanto, S. (2017). Contextual teaching and learning approach of mathematics in primary schools. *Journal of Physics: Conference Series*, 895(1), 1-8.

- Soliman, A. (2017). Appropriate teaching and learning strategies for the architectural design process in pedagogic design studios. *Frontiers of architectural research*, 6(2), 204-217.
- Soriano, M. (2018). Aplicación de metodologías de trabajo en la información juvenil. SSCE0109. IC Editorial.
- Tejedor, S. Cervi, L. Tusa, F. y Parola, A. (2020). Educación en tiempos de pandemia: reflexiones de alumnos y profesores sobre la enseñanza virtual universitaria en España, Italia y Ecuador. *Revista Latina de Comunicación Social*, 78, 1-21.
- Troncoso, C. y Amaya, A. (2017). Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. *Revista de la Facultad de Medicina*, 65(2), 329-332.
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). (2019). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 9(2), 97-113.
- Uribe, A. Ramírez, G. Arroyave, M. Pineda, M. Valderrama, A. y Preciado, J. (2007). Acceso, conocimiento y uso de Internet en la Universidad de Antioquia: modelo de diagnóstico y caracterización. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 30(2), 13-46.
- Vásquez, G. Indacochea, J. Forty, R. y Chara, E. (2020). Educación virtual en tiempos del covid-19 desde la perspectiva socioeconómica de los estudiantes de la Universidad Estatal del Sur de Manabí del cantón Jipijapa. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 5(10), 798-823.
- Vera, M. (2020). *Modelo de evaluación del desempeño social cooperativo y buen vivir en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Calceta Ltda.* [Tesis de Maestría, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí]. <http://repositorio.espam.edu.ec>.
- Yenchong, W. Rodríguez, E. Vallejo, B. y Ponce, M. (2021). Technological Tools as Didactic Resource for Various Educational Modalities. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences*, 8(1), 9-18.

ANEXOS

ANEXO 1. ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE POSGRADO DE LA ESPAM MFL.

Estimado/a docente:

La presente entrevista es con fines netamente académicos y tiene la intención de “Explorar la incidencia de la modalidad híbrida distancia-virtual en la enseñanza-aprendizaje ante el COVID-19 desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL”. Se le solicita a usted que responda a cada una de las preguntas con la mayor sinceridad posible. Indicando que las respuestas proporcionadas por usted serán confidenciales y se mantendrá absoluta discreción.

1. ¿Cómo ha sido su experiencia como docente en cursos virtuales de posgrado en la Universidad?
2. ¿Qué metodología de trabajo aplicó en el programa de maestría a su cargo?
3. ¿Qué factores tomó en cuenta para que el aprendizaje sea significativo?
4. ¿Usted recibió capacitación de como proporcionar procesos de enseñanza aprendizaje desde la virtualidad?
5. Describa las dificultades encontradas en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la modalidad híbrida distancia-virtual.
6. ¿Cuál considera usted que es su rol como docente de cursos virtuales?
7. ¿Cuáles son las diferencias (si cree que las hay) entre la manera como aprenden los estudiantes en un curso presencial en comparación con uno virtual?
8. Desde su propia experiencia, ¿qué tareas debe realizar un docente de un curso virtual para que sus estudiantes aprendan efectivamente? (Por favor deme ejemplos concretos de experiencias o situaciones en su trabajo como docente de cursos virtuales).
9. ¿Cómo se siente usted con respecto de la idea de que se imparta un programa académico a través de medios virtuales?
10. ¿Qué efectividad cree usted que tiene la enseñanza y aprendizaje en la modalidad híbrida distancia-virtual?
11. ¿Qué espacios existen para interactuar con sus estudiantes en los cursos virtuales?
12. ¿Qué herramientas utiliza en la plataforma virtual Classroom para impartir las clases?
13. ¿Qué aspectos considera usted que deberían cambiarse para que los cursos virtuales fueran más provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos?
14. ¿De qué formas siente que la universidad podría apoyarle para que su trabajo como docente de cursos virtuales sea exitoso?
15. ¿Tiene usted algún comentario final acerca de su experiencia como profesor de cursos virtuales en la maestría, o alguna idea, experiencia u opinión que desee compartir?

ANEXO 2. ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE POSGRADO DE LA ESPAM MFL.



Estimado/a estudiante:

La presente encuesta es con fines netamente académicos y tiene la intención de “*Explorar la incidencia de la modalidad híbrida distancia-virtual en la enseñanza-aprendizaje ante el COVID-19 desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL*”.

Se le solicita a usted que responda a cada una de las preguntas con la mayor sinceridad marcando con una “X” en la casilla que usted considere apropiada. Indicándole que las respuestas proporcionadas por usted serán confidenciales y se mantendrá absoluta discreción. El método de valoración es el siguiente:

1. Completamente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Completamente de acuerdo

Preguntas	Respuestas				
La experiencia como estudiante en la maestría, teniendo en cuenta que esta se imparte en modalidad distancia-virtual ha sido satisfactoria					
Los contenidos académicos impartidos en sus cursos le han aportado en su aprendizaje.					
Las capacitaciones brindadas por la universidad le permitieron adaptarse con mayor facilidad y rapidez a la modalidad distancia-virtual.					
Los cursos impartidos de manera virtual le permiten aprender y desarrollar sus habilidades de forma similar que en un curso presencial.					
La modalidad de estudio híbrida distancia-virtual le ha permitido lograr avances significativos en su formación profesional.					
La interacción con sus docentes cuando se imparten las clases virtuales ha cumplido satisfactoriamente todos los estándares de calidad académica.					
Los espacios para interactuar con los docentes en los cursos virtuales están disponibles siempre y proporcionan todas las herramientas necesarias para el desarrollo de la clase.					
Las herramientas utilizadas en la plataforma virtual Classroom le dan el resultado deseado en su desempeño como estudiante.					
Existen aspectos que debería cambiarse para que los cursos virtuales fueran más provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos.					
Siente que la universidad podría apoyarle más para que su rol como estudiante en los cursos virtuales sea exitoso					
Deberían cambiarse ciertos aspectos para que los cursos virtuales sean más provechosos en términos del aprendizaje logrado.					
El aprendizaje en los cursos virtuales en comparación con los cursos presenciales le ha parecido satisfactorio.					

ANEXO 3. OFICIO DIRIGIDO AL COORDINADOR ACADÉMICO DE LA MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA.

Calceta, 31 de marzo de 2022

Magíster
Ernesto Guevara Cubillas
COORDINADOR ACADÉMICO DE LA MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo y deseándole el mayor de los éxitos en sus labores diarias.

Por medio del presente, solicitamos a usted, de la manera más comedida realice la gestión antes las instancias pertinentes para que se nos ayude con la información de los docentes que impartieron módulos en el transcurso de la emergencia sanitaria COVID 19 en modalidad virtual en los diferentes programas de maestrías y si existiera docente del listado que laboren en la ESPAM MFL, se nos ayude informando que se les realizará una entrevista a través de formulario de google y será enviada a los correos institucionales.

La información obtenida servirá para el desarrollo y ejecución del Trabajo de Titulación denominado: "EXPLORACIÓN DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN MODALIDAD HÍBRIDA "DISTANCIA-VIRTUAL" ANTE EL COVID-19 DESDE LA EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO - ESPAM MFL" de las estudiantes de egresadas de la maestría Gestión Pública, Mercedes Elizabeth Solórzano Alcívar y Gema Lisbeth Ballén Faubla, quienes se encuentran bajo la tutoría del Mg. José Luis García Vera.

Por la atención que se brinde al presente, anticipamos nuestros agradecimientos.

Atentamente,



MERCEDES SOLORZANO ALCIVAR.

Ing. Mercedes Elizabeth Solórzano Alcívar
ESTUDIANTE

Ing. Gema Lisbeth Ballén Faubla
ESTUDIANTE

ANEXO 4. SOLICITUD AUTORIZACIÓN ENTREVISTAS A DOCENTES - MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA.

República del Ecuador



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA
DE MANABÍ MANUEL FÉLIX LÓPEZ



Coordinación Académica del Programa de Maestría en Gestión Pública

ESPAMMFL

Memorando N.º: ESPAM MFL-CAPPMGP-2022-009-M

Calceta, 06 de abril de 2022

PARA: Dr. C. Maryuri Zamora Cusme
DIRECTORA DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA

ASUNTO: Solicitud de gestión de aplicación de entrevista a los docentes de las diferentes Carreras de la ESPAM MFL

Atendiendo a oficio s/n suscrito por las maestrantes Mercedes Elizabeth Solórzano Alcivar y Gema Lisbeth Ballén Faubla de la Maestría en Gestión Pública I cohorte, donde solicitan se gestione la información de los docentes que impartieron módulos en el transcurso de la emergencia sanitaria COVID 19 en modalidad virtual en los diferentes programas de maestrías y si existiera docente del listado que laboren en la ESPAM MFL, se ayude informando que se les realizará una entrevista a través de formulario de Google la misma que será enviada a los correos institucionales.

Con este antecedente, se expone que el listado docente solicitado en las diferentes maestrías ya fue entregado a las maestrantes, por lo cual se requiere que por su digno intermedio ante quien corresponda a las demás Carreras como: Ingeniería Ambiental, Administración Pública, Administración de Empresas, Medicina Veterinaria, Ingeniería Agrícola, Turismo, Computación y Agroindustria se informe a los docentes que han participado impartiendo módulos en los diferentes programas de maestrías en modalidad virtual por COVID 19, la aplicación de una entrevista mediante formulario Google realizada por las maestrantes antes mencionados con la finalidad de llevar a cabo la ejecución de su investigación en el proceso de titulación denominado: "EXPLORACIÓN DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN MODALIDAD HÍBRIDA "DISTANCIA-VIRTUAL" ANTE EL COVID-19 DESDE LA EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO - ESPAM MFL".

Sin otro particular para solicitar y gestionar me suscribo de usted anteponiendo mi sentimiento de estima y consideración.

Atentamente.

Mgs. Ernesto Guevara Cubillas
**COORDINADOR ACADÉMICO DEL PROGRAMA
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**



EGC/mfzb

Adjunto: Oficio s/n suscrito por Mercedes Solórzano y Gema Ballén (1 hoja)

Oficinas Centrales
Calle 10 de agosto y Granda Centeno
Telfs.: (05) 2685 134/156
rectorado@espam.edu.ec

Campus Politécnico
Sitio el Limón, Calceta
Telfs.: (05) 3023558
maestriagestionpublica@espam.edu.ec

ANEXO 5. MEMORANDO N° 163: ENTREVISTA A DOCENTES - MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA.

República del Ecuador



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA
DE MANABÍ MANUEL FELÍX LÓPEZ

Dirección de Posgrado y Educación Continua



Memorando N. °: ESPAM MFL-DPEC-2022-163-M
Calceta, 6 de abril de 2022

PARA:

Dr. C. Ortega Arcia Luis Alberto
DIRECTOR DE LA CARRERA DE AGROINDUSTRIA

Dr.C. Ernesto Antonio Hurtado
DIRECTOR DE LA CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA

Dra. Ayda de la Cruz Balón
DIRECTORA DE LA CARRERA DE INGENIERÍA AMBIENTAL

Mg. María Gabriela Montesdeoca Calderón
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Dr.C. Evis Dieguéz Matellán
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Mg. Joffre Moreira Pico
DIRECTOR DE LA CARRERA DE COMPUTACIÓN

Mg. Sofía Velásquez Cedeño
DIRECTORA DE LA CARRERA DE AGRÍCOLA

Dr.C. Columba Consuelo Bravo Macías
DIRECTORA DE LA CARRERA DE TURISMO

ASUNTO: Entrevista a docentes que impartieron módulos en maestría

Por medio del presente hago llegar a ustedes Memorando N°. ESPAM MFL-CAPPMGP-2022-009-M, suscrito por el Mg. Miguel Ernesto Guevara Cubillas, Coordinador Académico de la Maestría en Gestión Pública de nuestra Institución, en el que se solicita de la manera más gentil se informe a los docentes que a aquellos que han impartido módulos en los diferentes programas de maestrías de la ESPAM MFL durante la emergencia sanitaria, las maestrantes Mercedes Solórzano Alcívar y Gema Ballén Faubla, realizarán una entrevista mediante formularios de GOOGLE FORM, a través de los correos institucionales correspondientes.

Por su amable atención, anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,



MARYURI
ALEXANDRA ZAMORA
CUSME

Maryuri Zamora Cusme

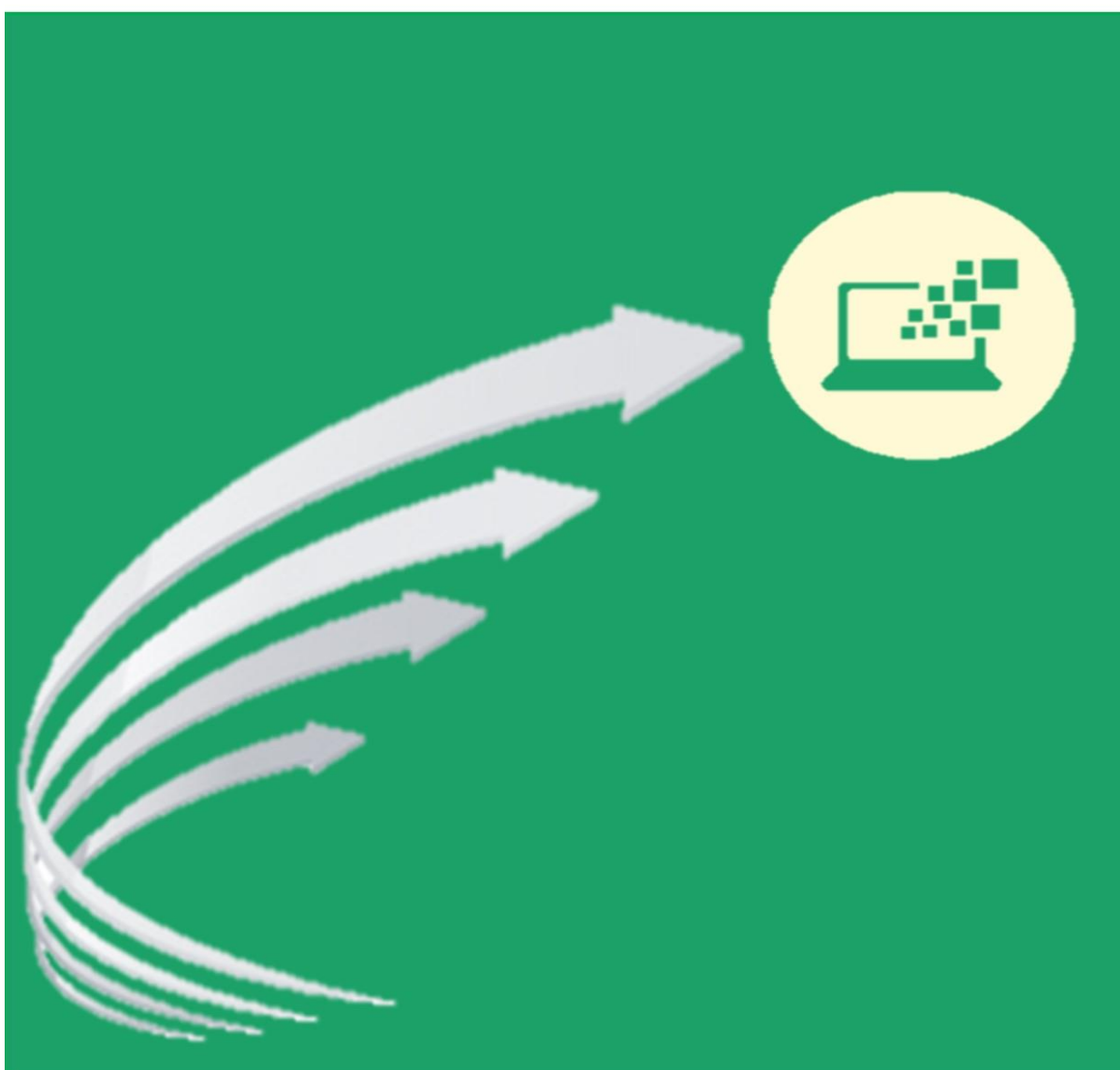
DIRECTORA DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA

Anexo: Memorando mencionado y anexo (2 hojas)

MZC/cvp

ANEXO 6. PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE A PARTIR DE LAS NECESIDADES DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO DE LA ESPAM MFL.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE A PARTIR DE LAS NECESIDADES DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO DE LA ESPAM MFL



PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE A PARTIR DE LAS NECESIDADES DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES DE POSGRADO DE LA ESPAM MFL

PRESENTACIÓN

La propuesta de mejora es una herramienta empleada para lograr progresivamente la calidad y la excelencia en una organización, a través de actividades que contribuyan a la mejora continua y a las relaciones sinérgicas entre las personas involucradas, para lograr resultados eficientes y eficaces

La propuesta se dirige a las autoridades académicas y al personal a cargo de los programas de posgrado de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López (ESPAM MFL), y se deriva del análisis de los resultados obtenidos del diagnóstico de la enseñanza-aprendizaje desarrollada en la modalidad de estudios híbrida distancia-virtual desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado. Además, tiene en consideración, los criterios teóricos-metodológicos de la literatura para cada una de las perspectivas que se utilizan en la planificación de programas y proyectos de educación virtual.

La mejora de la enseñanza-aprendizaje de los programas de posgrado desde la experiencia de docentes y estudiantes promueve la eficiencia y la eficacia de la gestión académica realizada en la modalidad híbrida distancia-virtual por las autoridades del área de posgrado de la ESPAM MFL, además que contribuye a que los cursos virtuales sean más provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos planteados.

ANTECEDENTES

En los últimos años se ha asistido a un proceso de reforma e innovación en la educación superior en el proceso de enseñanza-aprendizaje para mejorar la calidad de la educación mediante el seguimiento de la enseñanza de los docentes y el aprendizaje de los alumnos, sin embargo, este proceso se ha visto afectado por la actual pandemia de COVID-19, por lo que el sistema universitario ha tenido que

recurrir a nuevas modalidades de estudios como es la educación híbrida a distancia-virtual ante la necesidad de satisfacer no sólo las expectativas de los estudiantes, sino también los requisitos básicos para su necesaria formación académica.

En la ESPAM MFL cuando reprogramó todas las actividades académicas que se tenían establecidas de manera presencial se pudo notar el cambio que se dio con la aplicación de la modalidad híbrida distancia-virtual, conllevando en primer lugar al estrés y desesperación de la mayoría de los estudiantes y docentes que no dominaban el nuevo sistema de enseñanza y aprendizaje, y en segundo lugar al abandono del proceso académico debido a la falta de equipos tecnológicos y el difícil acceso a internet para conectarse a las clases.

En los programas de posgrado de la ESPAM MFL teniendo en cuenta la opinión de docentes y estudiantes se constató mediante la observación y una entrevista no estructurada que tuvieron dificultad en el dominio de la tecnología, acceso a internet, manejo de las plataformas virtuales, entre otros factores que hicieron que en el caso de los docentes que impartían los módulos en la modalidad híbrida distancia-virtual desistieran en seguir impartiendo el módulo debido a la falta de experiencia en el manejo de estas tecnologías, así como también debido a la poca participación de los estudiantes durante el desarrollo de las clases. Mientras que en el caso de los estudiantes de posgrado se evidenció que tuvieron ciertas complicaciones en el manejo de las plataformas virtuales, problemas al ingresar a las clases, así como también inconvenientes por la falta de conectividad a internet que dificultaba conectarse a las clases virtuales.

Por esta razón, explorar la modalidad híbrida distancia-virtual en la enseñanza-aprendizaje ha sido un aspecto clave para elaborar una propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje a partir de las necesidades de los estudiantes y docentes, dado que si no establecen mejoras tanto los docentes como los estudiantes no alcanzarán una integración adecuada de las herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

ALCANCE

Este documento aplica a todo el personal a cargo y vinculado a los programas de posgrado de la ESPAM MFL.

OBJETIVOS

- Proporcionar orientaciones para establecer el rol de la educación virtual en la estrategia institucional.
- Mejorar el diseño de las actividades y espacios de interacción docente-estudiante en los cursos virtuales en términos del logro de las competencias y objetivos.
- Brindar recomendaciones sobre la capacitación y asignación de carga horaria al personal docente de los cursos virtuales.
- Promover el uso de recursos tecnológicos para fomentar la enseñanza-aprendizaje a través de medios virtuales

PERSPECTIVAS DE LA PROPUESTA

La propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje a partir de las necesidades de los estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL considera cuatro perspectivas que se emplean en la planificación de programas de educación virtual, siendo estas las perspectivas estratégica, pedagógica, organizativa y tecnológica.

Perspectiva estratégica

La perspectiva estratégica hace referencia al lugar que ocupa la educación a distancia-virtual dentro de la planificación estratégica de la Instituciones de Educación Superior (IES), es decir, su rol en el cumplimiento de su misión, visión y objetivos institucionales. En las IES es imperativo el uso de herramientas tecnológicas, por lo que formar profesionales en el campo tecnológico es un fin fundamental de la ESPAM MFL.

La educación híbrida a distancia-virtual desarrollada frente a la emergencia sanitaria COVID-19 aún no se consolida como una modalidad aplicable a todos los programas académicos de la universidad, por lo que examinar los errores cometidos desde la experiencia de docentes y estudiantes permite plantear mejores escenarios para implementar la educación a distancia-virtual dentro de la oferta académica de la universidad y ofrecer de esta manera un proceso educativo de calidad, por lo que se propone aplicar las siguientes acciones:

- Expedir una resolución que contemple la adaptación de los programas académicos a otras modalidades de estudio (presencial, semipresencial, dual, a distancia-virtual) adecuados a metodologías y estrategias de enseñanza-aprendizaje acordes a los requerimientos y necesidades del público.
- Realizar ajustes curriculares no sustantivos para que algunas asignaturas de la oferta actual pasen a ser virtuales, de manera que se dé apertura a nuevas formas de adquirir, abordar y organizar el proceso formativo. Murga *et al.* (2018) consideran que la autonomía del estudiante requiere una gran responsabilidad y dedicación, ya que tener la libertad de decidir cuándo y dónde estudiar es parte del proceso desde el inicio, tomando decisiones que se verán reflejadas en los resultados de su rendimiento.
- Adquirir licencias para acceder a una amplia gama de recursos tecnológicos (servidores, softwares, etc.), que permitan ofrecer un proceso educativo de calidad desde la modalidad híbrida distancia-virtual.
- Crear una plataforma propia de la Universidad con mayor versatilidad para optimizar y administrar mejor el trabajo docente, que facilite reportes automáticos para toma de decisiones o correctivos oportunos.
- Capacitar continuamente a los docentes y estudiantes en el uso y dominio de herramientas digitales para que las clases y actividades realizadas de forma sincrónica y asincrónica sean más dinámicas y provechosas en términos del logro de las competencias y objetivos.
- Implementar espacios donde se puedan brindar las clases virtuales, que respondan a los requerimientos académicos actuales y se sustente en los

avances científicos y tecnológicos que garanticen una Educación Superior de calidad, en términos de eficacia, eficiencia y pertinencia.

Perspectiva pedagógica

El proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollado en la modalidad híbrida “distancia-virtual cuenta con aspectos que deben cambiarse para que la universidad cumpla con los estándares de calidad académica, por lo cual deben atenderse las siguientes necesidades:

- **Actividades de enseñanza-aprendizaje:** es importante realizar una revisión minuciosa de las actividades de enseñanza-aprendizaje desarrolladas en los cursos virtuales con el fin de incluir actividades que fomente el desarrollo de competencias y habilidades pertinentes al modelo académico establecido para cada curso virtual.
- **Interacción docente-estudiante:** es necesario asegurar la interacción docentes-estudiantes, para ello las actividades del curso y los sistemas de evaluación deben revisarse en profundidad para asegurarse de que todos incluyen acciones que fomentan la colaboración y contacto constante entre los docentes y estudiantes.
- **Retroalimentación:** el proceso de enseñanza-aprendizaje debe contemplar la retroalimentación, dado que es un elemento clave que permite identificar los logros y aspectos que los estudiantes deben mejorar, para tomar decisiones oportunas respecto de la propia práctica docente. Por ello es importante que dentro de los cursos virtuales los docentes le den a conocer claramente al estudiante en qué temas debe mejorar y le proporcionen las herramientas y estrategias necesarias para impartir una retroalimentación efectiva que transforme a los estudiantes en agentes activos de su formación.
- **Diseño y estructura de los cursos:** diseñar y desarrollar cursos virtuales es un trabajo exigente, por lo que, para el diseño y estructura de los cursos, es importante considerar los siguientes aspectos:

- Atender las sugerencias y recomendaciones de los estudiantes sobre los conocimientos y habilidades que necesitan adquirir a partir de los contenidos mínimos del curso, para ello, es importante desarrollar módulos de recuperación (tutorías académicas) para ayudar a los estudiantes a ponerse al día con las competencias que desean alcanzar.
- Desarrollar estrategias de aprendizaje ajustadas a las necesidades y preferencias de los estudiantes, que fomenten la participación activa de estos en todas las actividades que se desarrollen dentro del curso virtual.
- Desarrollar un esquema del curso que incluya todos los componentes y elementos del mismo.
- Organizar y presentar los materiales de aprendizaje en diferentes formatos, por ello se debe reemplazar los materiales escritos por materiales audiovisuales que sinteticen los contenidos a tratar y hagan más interactivas las clases.
- Socializar con los estudiantes la programación detallada del desarrollo del curso, la bibliografía básica de apoyo, y los materiales requeridos.
- **Autoevaluación de cursos virtuales:** diseñar e implementar un mecanismo destinado para que los estudiantes evalúen el proceso de enseñanza-aprendizaje de los cursos virtuales y los resultados de aprendizaje. El mecanismo debe contar con criterios de evaluación que se alineen a los estilos de aprendizaje de cada curso; y debe servir a los docentes como un aporte para el ajuste de los contenidos y actividades del curso.

Perspectiva organizativa

La perspectiva organizativa está ligada a los aspectos administrativos de una institución, los cuales deben ser considerados como parte de la estructura organizacional de esta, por lo que los aspectos recomendados para el mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje son:

- **Capacitación continua al docente:** es conveniente que la universidad considere el diseño de un programa de capacitación sistemático y de largo plazo de carácter obligatorio que imparta en un nivel básico, intermedio y avanzado a los docentes que imparten clases en la modalidad virtual. El programa de capacitación debe incluir temáticas como: Técnicas para fomentar la interacción docente-estudiante; técnicas para fomentar el compromiso estudiante-docente y la participación del estudiante; técnicas para retroalimentar a los estudiantes; manejo adecuado del sistema de evaluación del aprendizaje; uso y manejo de herramientas tecnológicas didácticas e interactivas; y metodologías de enseñanza-aprendizaje. Barrett (2010) considera que es imperante la necesidad de actualizar las habilidades, prácticas y estrategias de enseñanza de los docentes con el fin de que se adapten a las necesidades cambiantes de los estudiantes en el aula, así como la actualización de su propia cartera de enseñanza.
- **Compromiso docente:** los docentes que impartan en clases en línea deben comprender los fundamentos de la enseñanza y la pedagogía en línea, por lo cual deben demostrar esta comprensión mediante la aplicación de un gran número de principios y estrategias, que incluyen:
 - Estilos de aprendizaje centrado en el estudiante y en el aprendizaje colaborativo.
 - El diseño y la aplicación de estrategias metodológicas adecuadas a las necesidades de los estudiantes que promuevan el aprendizaje activo, como es el caso del modelo pedagógico Aula invertida o Flipped Classroom.
 - Organizar y facilitar la participación de los estudiantes y proporcionarles orientación y apoyo cuando sea necesario.
 - Motivar a los estudiantes y mostrar entusiasmo e interés.
 - Fomentar la construcción del conocimiento a partir de los conocimientos previos y la experiencia vital de los estudiantes.
 - Fomentar la autoevaluación y la reflexión de los alumnos.

- Promover la interacción en grupo, la colaboración y el trabajo en equipo durante las clases virtuales.
- **Seguimiento y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje:** es importante hacer un seguimiento periódico del curso y del progreso de los estudiantes, por ello se debe evaluar la calidad del diseño del curso mediante el uso de herramientas e instrumentos de garantía de calidad, como rúbricas de evaluación que cuenten con los criterios adecuados para que tanto estudiantes como docentes proporcionen información sobre el proceso académico de los cursos virtuales. Los aspectos sugeridos que pueden contener los instrumentos son: interacción docente-estudiante; compromiso estudiante-docente; participación del estudiante; proceso de retroalimentación; disponibilidad de los contenidos académicos; actividades de los cursos; sistema de evaluación del aprendizaje de estudiantes; uso y manejo de herramientas tecnológicas; y metodologías de enseñanza-aprendizaje. Es importante resaltar que estos aspectos se establecen en función de lo que en la presente investigación tanto estudiantes como docentes consideran deberían cambiarse para que los cursos virtuales sean más provechosos en términos del logro de las competencias y objetivos
- **Apoyo institucional:** es necesario que la universidad apoye tanto a docentes como estudiantes para que los cursos virtuales sean más exitosos, por lo que se sugiere que este apoyo se vea reflejado en:
 - Mayor capacitación e inversión en tecnología para la virtualidad efectiva (servidores, softwares, licencias, etc.).
 - Establecer convenios con instituciones proveedoras de contenido y recursos tecnológicos que se adapten a los cursos virtuales.
 - Realizar ajustes curriculares no sustantivos para que algunas asignaturas de la oferta actual pasen a ser virtuales.
 - Diseñar e implementar un área específica para la gestión y desarrollo de las actividades académicas en la modalidad híbrida distancia-virtual:

Perspectiva tecnológica

Dubskikh y Butova (2019) indican que el mundo actual es testigo de la creciente importancia de los recursos educativos electrónicos basados en las tecnologías informáticas y las redes de ordenadores. Por lo tanto, cada vez más a menudo el diseño y el uso del entorno educativo virtual en las actividades educativas se considera como una de las principales direcciones en la mejora del sistema de educación profesional superior.

Desde la perspectiva tecnológica, la propuesta considera el uso de la plataforma Google Classroom y de otras herramientas tecnológicas que apoyan el proceso de enseñanza-aprendizaje en la modalidad híbrida distancia-virtual, considerando las necesidades expuestas por los docentes y estudiantes de los programas de posgrado.

Los docentes consideran que la plataforma Google Classroom les permite prestar una mejor atención individual en dicha configuración de aula, siendo similar al criterio que exponen los estudiantes al considerar que el aprendizaje a través de Google Classroom no es aburrido ni supone una pérdida de tiempo; pareciéndoles un medio de estudio eficaz pero que requiere de la inclusión de otras herramientas que coadyuven el proceso de enseñanza y de aprendizaje (Gupta y Pathania, 2021). Esta misma situación se observó a partir del análisis de los resultados de la presente investigación, por lo que desde esta perspectiva la propuesta considera pertinente los siguientes aspectos:

- **Inversión en tecnología para la virtualidad efectiva:** la universidad debe destinar un presupuesto para la adquisición de licencias para acceder a una amplia gama de recursos tecnológicos (servidores, softwares, etc.), que permitan ofrecer un proceso educativo de calidad desde la modalidad híbrida distancia-virtual que ayuden a estudiantes y docentes a interactuar sin problemas y de forma segura a través de dispositivos de forma gratuita.
- **Integración de herramientas interactivas:** es importante considerar la inclusión de herramientas de trabajo más dinámicas e interactivas que

permitan que los estudiantes adquieran una mayor variedad de conocimientos para desarrollar habilidades y capacidades que coadyuven a procesar la información de manera más eficaz y eficiente, y la puedan aplicar posteriormente en la ejecución de trabajos prácticos.

- **Capacitación docente en el uso de herramientas interactivas:** es fundamental que se capacite a los docentes en el uso de herramientas interactivas, por ello es conveniente que se desarrollen talleres impartido de forma virtual como presencial para que los docentes aprendan el uso no solamente técnico, sino también didáctico, de tales recursos.
- **Creación de plataforma virtual:** es importante que la universidad considere la creación de una plataforma propia que cuente con mayor versatilidad para optimizar y administrar mejor el trabajo docente, que facilite reportes automáticos para toma de decisiones o correctivos oportunos; de tal manera que se garantice la efectividad y eficiencia del proceso académico.
- **Creación de un departamento dedicado a la educación a distancia-virtual:** la universidad debe considerar la creación de un área destinada específicamente para la educación virtual conformado por profesionales altamente capacitados para manejar y solucionar problemas sencillos de utilización de la plataforma virtual; de manera que se logre la estandarización de conocimientos y evaluación; el incremento del compromiso y dedicación docente; la retroalimentación del proceso; el registro de lecciones aprendidas; y la implementación de un proceso de mejora continua de los programas impartidos virtualmente. Uribe *et al.* (2007) considera que debe ser un departamento donde las TIC, internet con sus herramientas y servicios específicamente, ocupen un lugar trascendental para aprovechar las oportunidades en la mediación del aprendizaje activo, sin caer en el error de centrar la atención en las tecnologías mismas, más que en los contenidos.
- **Acceso y conectividad:** es importante asegurar que los estudiantes tengan acceso permanente a los recursos tecnológicos y a las redes de conectividad, para ello es fundamental que la institución cuente con un mecanismo de seguimiento continuo que permita diagnosticar y caracterizar la situación de

los estudiantes en relación con la posibilidad de acceso a internet y dispositivos tecnológicos para implementar alternativas que proporcionen al estudiante la posibilidad de continuar con el curso virtual.

CONSIDERACIONES FINALES

La propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje cubre las principales necesidades de los estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL y sugiere desde cada perspectiva las acciones prioritarias que deben desarrollarse. La implementación de la propuesta debe partir de una perspectiva estratégica, seguida de la implementación inmediata de las recomendaciones contenidas en la perspectiva organizacional, y por último la aplicación de las recomendaciones de la perspectiva pedagógica, en conjunto con aspectos de carácter tecnológico.

Con base a los recursos con los que actualmente cuenta el área de posgrado de la ESPAM MFL es importante que la institución establezca una o varias líneas de investigación relacionadas con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje como elemento importante en la labor formativa, a través del diseño y producción de materiales y programas pedagógicos que se adapten más a las necesidades de los docentes y estudiantes de los programas de posgrado.

Por lo tanto, con la presente investigación la universidad cuenta con el primer insumo para establecer mejoras en la enseñanza y el aprendizaje desarrollado bajo la modalidad de estudio híbrida distancia-virtual, que puede ser de valor no solo para la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje sino también para satisfacer los requisitos del Consejo de Educación Superior (CES) que busca garantizar una Educación Superior de calidad.

Propuesta de mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje a partir de las necesidades de los estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL



**DIRECCIÓN DE
POSGRADO Y
EDUCACIÓN
CONTINUA**

Primera versión: mayo 2022

Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí "Manuel Félix López"

Calceta, Bolívar

ANEXO 7. EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS DE LA INVESTIGACIÓN.

Entrevista a docentes de posgrado de la ESPAM MFL

Estimado/a docente:

La presente entrevista es con fines netamente académicos y tiene la intención de "Explorar la incidencia de la modalidad híbrida distancia-virtual en la enseñanza- aprendizaje ante el COVID-19 desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL".

Se le solicita a usted que responda a cada una de las preguntas con la mayor sinceridad posible. Indicando que las respuestas proporcionadas por usted serán confidenciales y se mantendrá absoluta discreción.

Correo electrónico *

Correo electrónico válido

Este formulario recopila correos electrónicos. [Cambiar la configuración](#)

1. ¿Cómo ha sido su experiencia como docente en cursos virtuales de posgrado en la Universidad? *

Texto de respuesta largo

Foto 1. Entrevista aplicada a los estudiantes de posgrado de la ESPAM MFL.

Encuesta dirigida a estudiantes de Posgrado de la ESPAM MFL

Estimado/a estudiante:

La presente encuesta es con fines netamente académicos y tiene la intención de "Explorar la incidencia de la modalidad híbrida distancia-virtual en la enseñanza aprendizaje ante el COVID-19 desde la experiencia de estudiantes y docentes de posgrado de la ESPAM MFL".

Se le solicita a usted que responda a cada una de las preguntas con la mayor sinceridad, marcando con una "X" en la casilla que usted considere apropiada. Indicando que las respuestas proporcionadas por usted serán confidenciales y se mantendrá absoluta discreción. El método de valoración es el siguiente:

1. Completamente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Completamente de acuerdo

Correo electrónico *

Correo electrónico válido

Este formulario recopila correos electrónicos. [Cambiar la configuración](#)

Foto 2. Encuesta aplicada los docentes de posgrado de la ESPAM MFL.

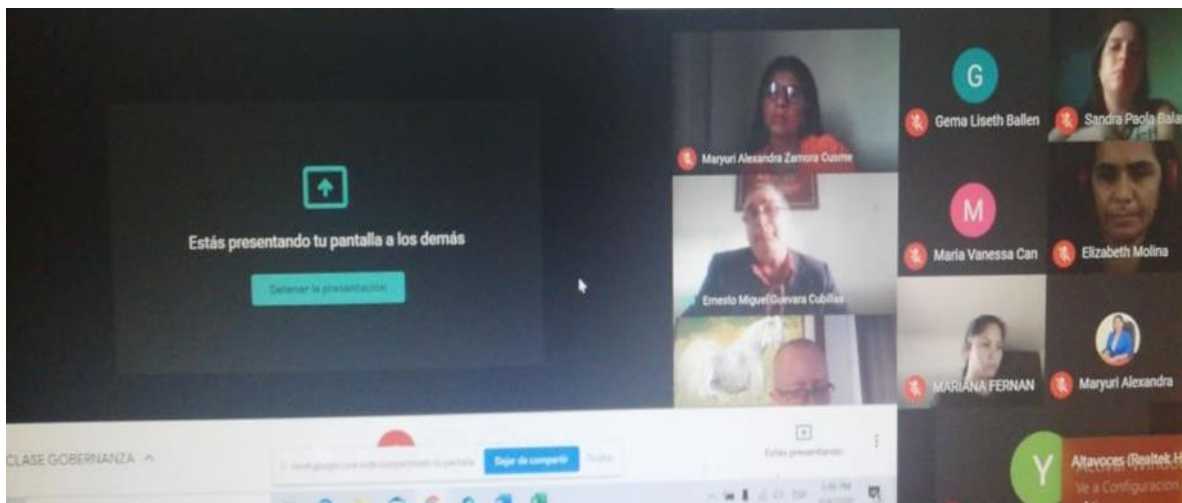


Foto 3. Sociabilización de la propuesta de mejora de la enseñanza y el aprendizaje.

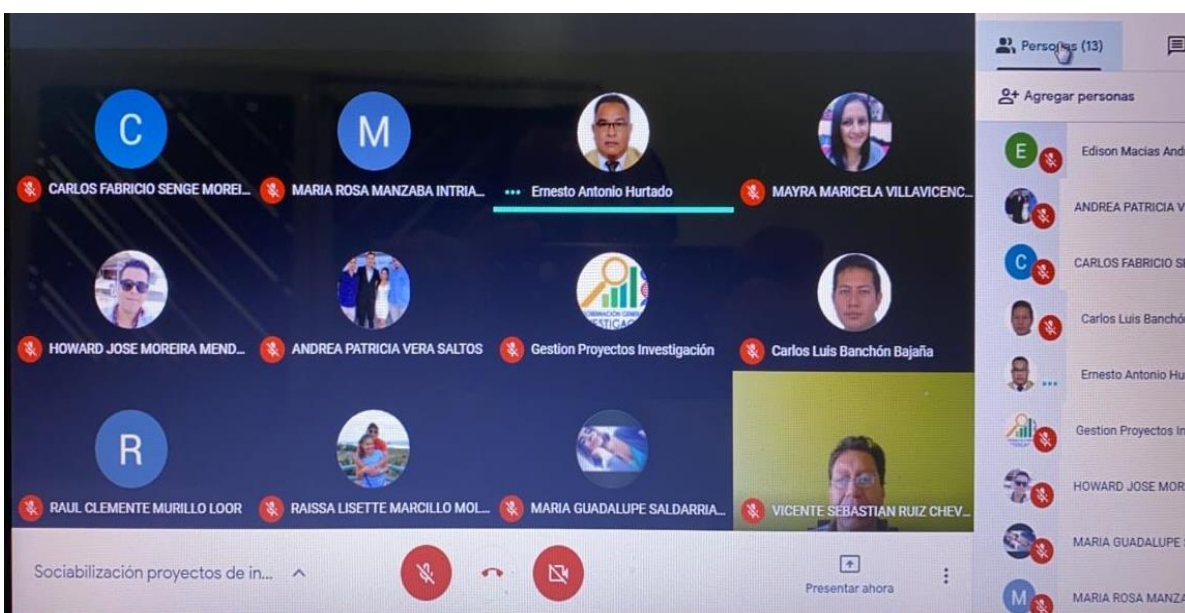


Foto 4. Sociabilización de la propuesta de mejora de la enseñanza y el aprendizaje.