

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

Escuela de Posgrado



Aplicación del Aprendizaje Invertido para promover la participación activa de estudiantes de un curso de la Carrera de obstetricia de una universidad pública de Lima.

Tesis para obtener el grado académico de Magíster en Docencia Universitaria que presenta:

Gladys Marleni Suasnabar Ponce

Asesora:

Rosa María Arévalo Alvarado

Lima, 2023

Informe de Similitud

Yo, ROSA MARÍA ARÉVALO ALVARADO, docente de la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado Aplicación del Aprendizaje Invertido para promover la participación activa de estudiantes de un curso de la Carrera de obstetricia de una universidad pública de Lima, de la autora Gladys Marleni Suasnabar Ponce, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 16%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 19/06/2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha:

Lima, 25 de junio de 2023

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: <u>ARÉVALO ALVARADO, ROSA MARÍA</u>	
DNI: 10734975	 Firma
ORCID: 0000-0001-5012-232X	

Agradecimientos

A mi familia, en especial a mi esposo y mis hijos que han sido mi inspiración de lucha y perseverancia.

A la memoria de mis padres, Aurelio y Teofila.

A mi maestra Lita Giannina Bustamante Oliva,
por su apoyo incondicional y
a mi asesora Rosa María Arévalo.

A mis compañeros de la maestría por
apoyo y su soporte incondicional.



RESUMEN

La presente investigación, busca responder a la siguiente interrogante: ¿De qué manera el enfoque pedagógico del aprendizaje invertido “Flipped Learning”, frente a la limitada participación de los estudiantes, propicia mayor participación activa en las sesiones teóricas de un curso de obstetricia en una universidad pública de Lima? A partir de la indagación de la percepción de los estudiantes respecto a la metodología del curso, se concluyó que desearían mayor oportunidad en participación e interacción durante las sesiones de aprendizaje. Por ello, se incorpora el enfoque pedagógico del *Aprendizaje Invertido* modelo Micro Flip Teaching (MFT) propuesto por Fidalgo, establecidas en dos características, “lecciones en casa” y “deberes en el aula”, con el propósito de innovar la metodología desplegada en la sesión de clase, propiciando experiencias de aprendizaje participativas y la mejora de los hábitos de estudio y competencias en los estudiantes. Para este fin se tuvo que capacitar y sensibilizar a la plana docente y los estudiantes, incorporando el enfoque dentro de las guías de aprendizaje, en la elección de recursos virtuales y actividades pertinentes que promuevan el aprendizaje activo. Para esta investigación de enfoque cualitativo, se contó con diversos instrumentos de recojo de información aplicados tanto a estudiantes como a docentes, durante y posterior a la experiencia piloto. La información se organizó de acuerdo con categorías preestablecidas que surgieron durante el proceso de la innovación. En síntesis, la propuesta de innovación propició mayor participación en los estudiantes durante las sesiones teóricas, ya que el enfoque del Aprendizaje invertido favorece el proceso enseñanza – aprendizaje, el trabajo colaborativo y de equipo en los estudiantes. Así también, ha contribuido en el mejoramiento del desempeño docente, además de afianzar el uso de metodologías activas y el manejo adecuado de recursos virtuales.

Palabras clave: Aprendizaje Invertido; participación del estudiante; estrategias didácticas; recursos virtuales.

ABSTRACT

This research seeks to answer the following question: How does the pedagogical approach of flipped learning, given the limited participation of students, encourage greater active participation in the theoretical sessions of an obstetrics course at a public university in Lima? From the investigation of the perception of the students regarding the methodology of the course, it was concluded that they would like more opportunity for participation and interaction during the learning sessions. For this reason, the pedagogical approach of flipped learning, the Micro Flip Teaching model (MFT), proposed by Fidalgo, established in two characteristics, "lessons at home" and "homework in the classroom", is incorporated with the purpose of innovating the methodology displayed in the teaching session, promoting participatory learning experiences and improving study habits and skills in students. For this purpose, teachers and students had to be trained and sensitized, incorporating the approach into the learning guides, in the choice of virtual resources and relevant activities that promote active learning. In this research with a quantitative approach, there were various instruments for collecting information applied to both students and teachers, during and after the pilot experience. The information was organized according to pre-established categories that arose during the innovation process. To sum up, the innovation proposal led to greater student participation during the theoretical sessions, because the flipped learning approach benefits the teaching-learning process, collaborative and teamwork among students. In addition, it has also contributed to the improvement of teaching performance, strengthening the use of active methodologies and the proper management of virtual resources.

Key words: Flipped learning, student participation, didactic strategies, virtual resources.

ÍNDICE

Informe de similitud	ii
Agradecimientos	iii
Resumen	iv
Índice	vi
Índice de tablas	x
Índice de figuras	xi
Introducción	1
CAPÍTULO I	
ANÁLISIS Y REFLEXIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE UNIVERSITARIA	6
1.1. Análisis del contexto de la docencia universitaria	7
1.1.1. Caracterización del contexto universitario	7
1.1.2. Indagación de la problemática en el curso Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido	21
1.2. Revisión de la literatura y antecedentes de la Innovación	32
1.2.1. Tendencias de innovación en proceso de enseñanza y aprendizaje del modelo de aprendizaje invertido “Flipped Learning”	34
1.2.2. Experiencias nacionales con el Aprendizaje Invertido en educación superior	43
1.2.3. Experiencias internacionales con el Aprendizaje Invertido en educación superior	47
1.3. Necesidad de la innovación en la docencia universitaria	50

1.4	Problematización y reflexión personal	51
-----	---------------------------------------	----

CAPÍTULO II

PROYECTO DE INNOVACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA **54**

2.1.	Datos generales del proyecto	54
2.2.	Justificación e importancia del proyecto	54
2.3.	Diseño del Proyecto	60
2.3.1.	Título	60
2.3.2.	Problema	61
2.3.3.	Descripción del proyecto	61
2.3.4.	Objetivos del proyecto de innovación	70
2.3.5.	Estrategia operativa	70
2.3.6.	Cronograma de actividades y recursos	71
2.3.7.	Evaluación del proyecto de innovación	78

CAPÍTULO III

DISEÑO Y EJECUCIÓN DE LA EXPERIENCIA PILOTO **80**

3.1.	Objetivos de la experiencia piloto	80
3.1.1.	Objetivo general	80
3.1.2.	Objetivos específicos	81
3.2.	Diseño de la experiencia piloto	81
3.2.1.	Etapas de la experiencia piloto	81
3.2.2.	Metodología de la experiencia piloto	86
3.3.	Descripción del proceso de ejecución de la experiencia piloto	92

3.3.1. Etapa de planificación	93
3.3.2. Etapa de desarrollo de la experiencia piloto	94
3.3.3. Características de los participantes en el proyecto de innovación	97
3.3.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos	97
3.3.5. Procedimientos éticos de la investigación	100
CAPÍTULO IV	
EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS	101
4.1. Evaluación de resultados de la experiencia piloto	102
4.2. Categoría 1: Estrategias didácticas coherentes para incorporar el enfoque pedagógico del aprendizaje invertido	104
4.2.1. Capacitación y sensibilización docente en el Aprendizaje Invertido (AI)	105
4.2.2. Construcción de guías de la II unidad de aprendizaje: “Atención Prenatal Reenfocada”	107
4.2.3. Manejo y uso de recursos virtuales por los docentes	115
4.2.4. Desempeño docente	120
4.3. Categoría 2: Percepción del desempeño docente en el proceso de aplicación del aprendizaje invertido	122
4.4. Categoría 3: Participación de los estudiantes haciendo uso de recursos virtuales	125
4.4.1. Desempeño del estudiante en las sesiones teóricas del curso de Obstetricia	125
4.4.2. Construcción y calidad de productos de manera colaborativa	126
4.4.3. Trabajos previos entregados	131
4.4.4. Tiempo de elaboración de productos	132
4.5. Categoría 4: Percepción del desempeño como estudiante en el proceso de la	

aplicación del aprendizaje invertido	135
4.5.1. Mejoramiento del aprendizaje con el enfoque aplicado	135
4.5.2. Oportunidad de participación en las sesiones de aprendizaje en los estudiantes	136
4.5.3. Promover y alentar la participación del estudiante en las sesiones de aprendizaje	137
CONCLUSIONES	139
RECOMENDACIONES	143
REFERENCIAS	145
ANEXOS	151



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Competencias generales, específicas de la facultad y de especialidad del perfil de egreso de Obstetricia UNMSM (2018)	20
Tabla 2. Cronograma de actividades	72
Tabla 3. Listado de recursos	74
Tabla 4. Actividades propuestas según los objetivos específicos	77
Tabla 5. Evaluación de la propuesta de innovación	78
Tabla 6. Categorías y subcategorías de la investigación	91
Tabla 7. Organización de la experiencia piloto	94
Tabla 8. Participantes de la propuesta de innovación	98



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Malla curricular de la especialidad de Obstetricia	22
Figura 2. Percepción de los estudiantes sobre las sesiones de aprendizaje teórico, con relación a la oportunidad de participación (cuestionario estudiante – CE1)	28
Figura 3. Percepción sobre la metodología de enseñanza en el mejoramiento del aprendizaje del estudiante (cuestionario estudiante – CE1)	28
Figura 4. Propuestas de los estudiantes para mejorar la actividad didáctica durante las sesiones de aprendizaje (cuestionario estudiante – CE1)	30
Figura 5. Uso de la tecnología como recurso para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, antes de la innovación (análisis de documento audiovisual)	33
Figura 6. Modelo Micro Flip Teaching (MFT), adaptado por Ángel Fidalgo (2020)	62
Figura 7. Secuencia metodológica de la propuesta de innovación	63
Figura 8. Proceso general y técnica de análisis cualitativo, adaptado por Manuel Dextre (2022)	88
Figura 9. Proceso de análisis de la investigación	104
Figura 10. Conocimiento docente sobre las ventajas del aprendizaje invertido, antes de la innovación (cuestionario Google Forms - CDGF)	106
Figura 11. Conocimiento docente sobre los recursos para la aplicación del aprendizaje invertido, antes de la innovación (cuestionario Google Forms - CDGF)	108
Figura 12. Capacitación docente e incorporación de estrategias didácticas para la implementación del aprendizaje invertido (diario docente – DDCs1)	109
Figura 13. Secuencia metodológica para la aplicación del aprendizaje invertido (diario docente – DDCs2)	111
Figura 14. Guías de aprendizaje de sesiones teóricas adaptadas al aprendizaje	

invertido (diario docente – DDCs3)	113
Figura 15. Uso de recursos y herramientas virtuales durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje (diario docente – DD s1, s3, s4)	116
Figura 16. Uso de recursos y herramientas virtuales durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje (diario docente – DD s1, s2, s5)	119
Figura 17. Percepción del desempeño docente en el proceso de aplicación del aprendizaje inverso, después de la innovación (cuestionario docente – CD)	123
Figura 18. Ficha de observación de sesión teórica, durante la implementación del aprendizaje invertido (ficha de observación – FO s3)	127
Figura 19. Construcción de productos de manera colaborativa y de equipo por los estudiantes, durante la implementación del aprendizaje invertido (diario docente – DD s1)	129
Figura 20. Participación de los estudiantes con tareas previas a la sesión de aprendizaje “lecciones en casa” (cuestionario Google Forms – CGF s2, s8)	132
Figura 21. Tiempo propuesto por el docente en la elaboración de trabajos (cuestionario estudiante – CE2)	134
Figura 22. Contribución del aprendizaje invertido para mejorar el aprendizaje del estudiante (cuestionario estudiante – CE2)	135
Figura 23. Oportunidad de participación de los estudiantes en las sesiones de aprendizaje (cuestionario estudiante – CE2)	136
Figura 24. Percepción de los estudiantes en relación con sus docentes que promueven la participación (cuestionario estudiante – CE2)	137

INTRODUCCIÓN

La presente tesis enmarca su línea de investigación en una propuesta innovativa que busca responder a la siguiente pregunta: ¿De qué manera el enfoque pedagógico de aprendizaje invertido “Flipped Learning”, frente a la limitada participación de los estudiantes, propicia mayor participación activa en las sesiones teóricas de un curso de obstetricia en una universidad pública de Lima?

El propósito de la investigación era implementar el enfoque pedagógico de aprendizaje invertido en las sesiones de un curso de obstetricia, para promover un aprendizaje más dinámico, práctico, con mayor flexibilidad (Santiago, 2020), aprovechando los espacios del aula virtual o presencial, para que el docente profundice más los contenidos, construya conocimientos junto con la participación de los estudiantes, además de fortalecer el trabajo en equipo y colaborativo, fomentando mayor socialización y cooperación para el logro de los aprendizajes. Estos aspectos, de acuerdo con lo sostenido por diversos autores que evocaremos en adelante, generan en el estudiante altos niveles de motivación, comparados con otras metodologías tradicionales que propician poca o nula participación.

Así, cabe mencionar que existen factores que se configuran como un problema cuando consideramos el modelo educativo tradicional, uno de ellos mencionado por Paniagua (2021), quien refiere como primer factor el seguir manteniendo una metodología creada y pensada para el docente”, aún en la modalidad virtual. En ellas el estudiante tiene un rol pasivo, dando énfasis más a los resultados que al proceso de formación; otro elemento es el uso de la tecnología, más pensada como un recurso para los docentes y no para el aprendizaje. Esto se contrapone con el contexto actual, ya que, debido a los avances en la sociedad del conocimiento, el acceso a la tecnología e información digital generan la necesidad de replantear y reflexionar cómo se ejerce la docencia, lo cual no solo se dan en nuestro país sino a nivel mundial.

Paganini (2020) menciona el planteamiento de una nueva ruta para el fortalecimiento y capacitación docente, que permita fortalecer las competencias para que pueda impactar en las generaciones de los nuevos estudiantes universitarios, formando ciudadanos con competencias en sus materias y con una visión amplia del mundo, lo que implica formar profesionales integrales, por ello surge la necesidad de cuestionarnos cómo ejercemos nuestro rol como docentes.

Ante lo dicho, cabe recordar que durante la pandemia por la COVID -19, los docentes tuvieron que adaptarse a una enseñanza virtual. Muchos de ellos no estaban capacitados ni acostumbrados a enseñar de esta manera, iniciaron con muy buena voluntad, pero sin dominio tecnológico, llevando el modelo tradicional a la enseñanza virtual, basado en clases magistrales teniendo como protagonista al docente.

La Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (2020) menciona que aún existe métodos de enseñanza tradicional y empíricos. Si bien el uso de plataformas virtuales garantizó la continuidad de la enseñanza, está claro que pocos docentes tenían experiencia en el manejo digital, generando complicaciones para el desarrollo de sus clases. Por otro lado, también sostiene que las clases magistrales siguen siendo una opción preferida por el docente lo cual guarda una estrecha relación con la falta de formación y actualización en la práctica docente.

Debido a esa tendencia, la innovación educativa debe orientar la transformación de las instituciones universitarias. Para García y Gros (2013) la enseñanza debe plantearse bajo dos perspectivas, por el lado del docente orientando su formación como medio para proponer innovación y por el lado del estudiante impulsando el trabajo colaborativo, capacidad creativa, trabajo en equipo y en la resolución de problemas. Por ello “la calidad educativa depende de la coherencia en el diseño didáctico, que dará respuesta a la necesidad del estudiante” (Vargas, 2016, p.4); para desarrollar su autonomía, su autorregulación, potenciando el trabajar en equipo, con el manejo adecuado de los recursos tecnológicos y virtuales.

También es sumamente importante considerar que la innovación no es un concepto único (García, 2016) se debe tomar en cuenta el modelo educativo de la universidad, además del perfil y el propósito de la carrera profesional. La obstetricia es una especialidad que tiene un enfoque de formación por competencias, además de ser una profesión de servicio, donde contribuye a preservar la salud materna y perinatal, durante la etapa preconcepcional, concepcional y post concepcional, por lo tanto, la innovación debe responder a esa necesidad.

En ese sentido, la propuesta de innovación trabajada en esta investigación, tuvo como base de referencia el modelo aplicado por Ángel Fidalgo, docente la Universidad Politécnica de Madrid (2020), quien hace referencia al Modelo Micro Flip Teaching (MFT), incorporando la denominación *Lecciones en casa* donde se establecen responsabilidades para el docente y estudiante, desarrollando actividades que refuerzan los conceptos, dudas y con pequeños trabajos; también se incorpora la idea de *Deberes en clase*, como espacios de aprendizaje donde se profundiza la información, se promueve la gestión y creación de conocimientos tanto a nivel individual como colectivo; este proceso requiere un buen dominio de los recursos virtuales y la creación de productos por parte de los estudiantes, mientras que el papel del docente en este escenario es de guía y facilitador procurando la creación de conocimientos con propuestas más reales y contextualizadas.

A partir del contexto mencionado se obtuvo la reflexión e insumos que fueron claves para el presente estudio, el cual se desarrolla en cuatro capítulos. El primer capítulo consistió en el análisis del contexto universitario, modelo educativo de la universidad, revisión y análisis del programa académico, como la problematización y la práctica docente. También se presenta la revisión de la literatura sobre el contexto actual, como los antecedentes de la innovación educativa. Finalmente se establece el problema al cual la propuesta innovativa busca dar solución, problema que se identificó a partir del análisis documental y aplicación de un cuestionario en los estudiantes para indagar la metodología de aprendizaje del curso.

El segundo capítulo presenta el proyecto de innovación en la docencia universitaria,

mostrando el resumen y los datos generales del mismo. También se presenta la justificación de la propuesta, así como el objetivo general y los específicos. Por otro lado, presenta la estrategia operativa a desarrollar, con la finalidad de establecer la ruta que recorrerá el proyecto de innovación. Es importante mencionar que este capítulo describe la estructura del proyecto de innovación y la manera como han sido diseñadas las actividades de enseñanza por cada semana.

El tercer capítulo formula el diseño metodológico en el que se sustenta la propuesta en relación con el problema encontrado, se expone el problema de investigación, se explica el proceso metodológico a usar, se muestran las técnicas e instrumentos elegidos y diseñados, así como los procedimientos para el análisis. Para dar mayor facilidad a la interpretación de los resultados, también se establecieron categorías y subcategorías, haciendo uso de una matriz de control de información, que permitió ordenar el procedimiento de análisis de datos.

El cuarto capítulo presenta los resultados obtenidos de la innovación, relacionado con la implementación del *Aprendizaje Invertido* en las sesiones teóricas de un curso de la especialidad de Obstetricia, aplicando el diseño metodológico establecido en el tercer capítulo. En este apartado se describen actividades que han permitido mejorar el nivel de participación de los estudiantes, considerando las etapas planteadas por el modelo (MFT), referida por Fidalgo (2020), desarrollada durante 5 semanas. En este punto, se tomaron en cuenta los resultados que se desprenden de la aplicación de 4 instrumentos: el diario docente, ficha de observación, ficha de evaluación docente – estudiante y el cuestionario de percepción docente – estudiante.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones que permitirán mejorar la práctica en la docencia universitaria para promover mayor participación de las y los estudiantes, a partir del planteamiento de la innovación. Consideramos importante desarrollar metodologías activas para la enseñanza, para lo cual resultó muy positivo sensibilizar y capacitar a los docentes en el Aprendizaje Invertido. Así también, es vital reconocer que la

innovación es clave para mejorar la calidad de la enseñanza; ya que por parte de los estudiantes contribuyó al mejoramiento en su participación e interacción, compromiso, trabajo en equipo y construcción de productos.



CAPÍTULO 1

ANÁLISIS Y REFLEXIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE UNIVERSITARIA

El presente capítulo aborda el contexto universitario de la práctica docente. Para ello ha sido necesario analizar, la problemática del curso de Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido, de la especialidad de Obstetricia de la facultad de Medicina de una universidad pública de Lima. El problema identificado es la limitada participación en las sesiones teóricas del curso Obstetricia a nivel universitario en un contexto de enseñanza-aprendizaje con posibilidad de uso de las TIC.

Según el esquema planteado de la tesis, este capítulo abordará cuatro aspectos importantes. El primer apartado desarrollará el análisis y reflexión del contexto de la docencia universitaria, en el que se describirá, a nivel macro ambiente, la ley universitaria, los programas y prácticas docentes, estrategias y condiciones que caracterizan la docencia universitaria a nivel nacional e internacional, en especial en América Latina, analizar la educación superior universitaria post pandemia originada por la COVID – 19; a nivel del micro ambiente, se hará la revisión de modelo educativo de la universidad, describiendo el plan curricular vigente de la escuela profesional de obstetricia, dando énfasis a la indagación de la problemática, haciendo uso de instrumentos y técnicas pertinentes para el recojo de información, nos permitirá evaluar la estrategia metodológica curso, conocer la percepción de los estudiantes sobre la metodología de enseñanza del docente y el análisis de material audiovisual de las sesiones de aprendizaje teóricas del curso.

El segundo aspecto está centrado en la revisión de la literatura y los antecedentes de la innovación educativa, incorporando referencias sobre la problemática y las posibles alternativas de innovación que puedan dar solución al problema encontrado. El tercer apartado hace referencia a la necesidad de la innovación en la docencia universitaria, estableciendo como eje central el cambio en la metodología de enseñanza con el objetivo de lograr que el

estudiante sea más activo y protagonista de su propio aprendizaje. Finalmente, el cuarto apartado, establecerá el problema al cual el proyecto de innovación buscar darle solución, para ello se integrará todos los aspectos antes mencionados, estará complementada con el análisis documental y aplicación de un cuestionario a los estudiantes.

1.1. Análisis del contexto de la docencia universitaria

El presente apartado busca analizar el modelo educativo de la universidad pública, en donde se llevará a cabo la propuesta de innovación educativa del curso de Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido, cabe mencionar que este curso está adaptado a una modalidad de enseñanza semipresencial, lo que resultó un gran reto, ya que los estudiantes regresaban a clases presenciales posteriormente a la emergencia sanitaria.

1.1.1. Caracterización del Contexto Universitario

La caracterización del contexto universitario permitirá situar la realidad educativa universitaria, por el cual se propone y se ejecutará un proyecto de innovación en docencia superior.

1.1.1.1. Caracterización del Contexto Universitario Nacional e Internacional.

En el contexto actual, la práctica en la docencia universitaria ha experimentado una serie de cambios, todos ellos influenciados por el avance de la tecnología y el mayor acceso a la información digital. A su vez, factores sociales, políticos, económicos y actualmente por la emergencia sanitaria de la COVID – 19, también han generado diversos cambios en la manera como se ejerce la docencia universitaria. Muchos de estos cambios han tenido que ser de

forma inmediata y sin mayor preparación y adaptación.

Según el texto titulado *La formación docente en educación superior en el marco del Bicentenario*, Paganini (2022) hace referencia a, que estos cambios no solo se dan en el Perú sino América Latina y el mundo. Esto ha conllevado analizar el quehacer docente y que se plantee una nueva ruta para la capacitación del profesorado. “Esto se da con la finalidad fortalecer las competencias, que impacten en las nuevas generaciones de los estudiantes universitarios, considerando que a veces nos enfrentamos a un futuro incierto” (PUCP, 2021, p. 86). Frente a este panorama nacional e internacional, con sociedades a nivel mundial reconocidas como sociedades de la tecnología y la información, se necesita formar ciudadanos con una amplia visión del mundo, con profesionales suficientemente competentes, como sostiene Vergara (2014). Es decir, formar integralmente, como a aprender a hacer y aprender a emprender. Por ello se ha generado un cuestionamiento acerca de cómo debe desarrollarse la práctica docente y cuál es el perfil de las y los docentes formadores. Las respuestas a estas preguntas pueden facilitar la labor para afrontar los desafíos y las tareas requeridas por los docentes universitarios.

Como menciona Paganini (2022), en las últimas décadas, la formación docente ha estado orientada al desarrollo de habilidades pedagógicas, disciplinares, didácticas, emocionales y actitudinales. Se propone que el rol del docente en la actualidad debe ser de facilitador o guía, esto implica integrar cualidades que promuevan el optimismo, el entusiasmo, que emociona, que motiva; el que enseña disfrute en su labor como docente, que inspire y permita con sus acciones que los estudiantes aprendan con autonomía, que logren adquirir competencias no solo en sus áreas, sino que sepan trabajar en equipo y resuelvan problemas, como sostiene Francesc Pedro (2021). Para lograrlo se deben identificar las capacidades, necesidades, conocer cómo los estudiantes aprenden mejor y qué efectos puede causar nuestro actuar en los estudiantes. El docente debe tener la capacidad de reconocer sus avances, mostrar mucha apertura, propiciar una enseñanza formativa e integral, con más

participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

Frente al contexto actual de la pandemia, se evidenció que los docentes tuvieron que adecuarse y estructurar espacios físicos temporales para continuar con el proceso de enseñanza – aprendizaje, incluso muchos de los docentes no estaban acostumbrados a esta manera de conducir la enseñanza. Se exigió la creación y aplicación de nuevas estrategias de aprendizaje en un espacio virtual sincrónico y asincrónico al mismo tiempo, ante lo cual cabe preguntarnos si este proceso siempre lo pudo realizar el docente de manera adecuada.

En relación a ello podemos señalar que el desempeño del docente debe tener espacios de reflexión previos a la acción de manera que se ajuste tanto a las necesidades de los estudiantes como a todo el potencial de sus habilidades, como establece *La Guía de práctica para institutos y escuelas de educación superior con carreras pedagógicas* del MINEDU (2014), la finalidad debe ser analizar y diseñar actividades pertinentes, según la necesidad de los estudiantes, adecuando el papel del docente como guía.

También en el libro de *Formación docente en la Educación superior en el marco del bicentenario*, Revilla y Escalante (2022) hacen referencia a la necesidad de desarrollar prácticas preprofesionales reflexivas, interactivas, individuales y grupales donde los estudiantes se adueñen de sus conocimientos, experiencias y habilidades. En este sentido, es importante destacar la función de la autorregulación en el proceso formativo, a partir de la cual los estudiantes deben tomar conciencia sobre su propio aprendizaje, emitir juicios y modular sus actuaciones de acuerdo con las circunstancias que se les presente. En consecuencia, el docente debe ser parte de un proceso de automejoramiento en su quehacer docente, acorde con las necesidades de los estudiantes apuntando a conseguir desarrollar competencias.

Como consecuencia de la pandemia por la COVID 19, se produjo una transformación en la educación, produciéndose una migración de lo presencial a lo virtual, esto con la finalidad de continuar y que no se viera afectado el servicio educativo de las universidades. Ello implicó realizar cambios a nivel académico para incorporar las herramientas tecnológicas en el proceso

de enseñanza. Estos cambios se han incorporado teniendo como referencia la Ley Universitaria N° 30220 (2014, art. 47), donde se indica que las universidades pueden desarrollar programas de educación a distancia, basados en entornos virtuales de aprendizaje con los mismos estándares de calidad que las modalidades de educación presencial. De este modo, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) autoriza la oferta educativa en esta modalidad para cada universidad hasta la obtención del grado académico.

Las acciones iniciales recomendadas por la SUNEDU (2020), fueron la identificación de asignaturas que sean factibles de desarrollarse de forma virtual, postergándose algunas materias sobre todo las que necesitaban de laboratorios, talleres y ambientes externos para trabajos de campo. Hidalgo (2021) menciona que se realizaron acelerados cursos de capacitación dirigidos a los docentes universitarios que les permitiera el desarrollo de competencias digitales para la conducción de su labor docente en los medios virtuales y la aplicación de estrategias metodológicas apropiadas al contexto.

Sin embargo, según los reportes del INEI (2018) previos a la pandemia, se señalaba que el nivel de penetración de la internet en el Perú era de 52.5% de la población total, comprometiendo solo a 16 634 413 de pobladores en relación con la población total del país, que llegaba en esa época a 31 989 256. Por lo tanto, el MINEDU como la SUNEDU, han enfrentado la pandemia, buscando alinear a la educación remota y lograr la calidad educativa alineándose a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS 4), “con la finalidad de reducir la enorme brecha de desigualdad del acceso a la tecnología”, según los descrito por Mollo (2020)

La Ley Universitaria Peruana (2014) reconoce la autonomía de la universidad, esto implica ejercer funciones de conformidad a lo establecido por la Constitución Política, donde, a nivel académico, en el artículo N° 8, se establece que la universidad tiene la potestad auto determinativa para fijar el marco del proceso de enseñanza aprendizaje, alineado a los deberes de los docentes, donde el ejercicio de la enseñanza implica rigurosidad académica, generación

de conocimientos a través la de innovación, perfeccionando la capacidad docente, brindando tutoría a los estudiantes para su desarrollo y formación profesional, además de participar de programas de capacitación docente para mejorar su desempeño. La actividad académica universitaria no debe ser improvisada sujeta a los criterios y la voluntad de los docentes, se evidencia que en muchos casos los docentes son especialistas en sus materias, pero carecen de preparación y capacitación didáctica, esto influye negativamente en los resultados de la calidad educativa. Hidalgo (2021) menciona como los principios institucionales de toda universidad, poner en práctica los conocimientos de los docentes a partir de propuestas innovadoras, que busquen transformar la educación universitaria. Para ello se debe contar con docentes capacitados que puedan atender todo su proceso de enseñanza en los estudiantes. No hay mejor aprendizaje, cuando se da según las necesidades y las expectativas que tienen los estudiantes, apoyándolos a que sean más autónomos, desarrollen capacidades y competencias con una mayor cultura de esfuerzo académico.

Un poco más de tres años por efectos de la pandemia muchas universidades a nivel mundial, de América Latina y el Perú, permanecieron cerradas. A medida que la emergencia sanitaria fue controlada, se ha dado apertura al regreso a la presencialidad. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2021) en una publicación denominada *La continuidad pedagógica en las universidades de América Latina durante la pandemia*, hace referencia que hay progresivo y sostenido avance en consolidar el desempeño docente a través de la tecnología. Esto apoyado con algunas estrategias metodológicas que se está usando, aunque todavía no se sabe si los efectos de continuar sean positivos e influyan para el logro de una aprendizaje más auténtico, formativo e integral. UNESCO (2020) hace referencia a un panorama global del impacto causado por la pandemia en la docencia universitaria. Menciona que aún existe métodos de enseñanza y aprendizaje tradicionales y empíricos en la región. Un primer aspecto para considerar son los resultados que se reflejan frente a este panorama; de un total de 37 universidades de la región que fueron

analizadas, la mayoría contaba ya con más de una plataforma de enseñanza virtual antes de la pandemia en un 80%, la plataforma más usada es el Moodle (60%), Google Classroom (30%) y Blackboard (7%). El uso de estas plataformas virtuales, garantizaron la continuidad pedagógica, está claro que muchos docentes no contaban con experiencia previa para el manejo digital y la educación virtual. Los cursos se han reanudado con buena voluntad, pero no necesariamente con las competencias deseables y al tener el principio de cátedra universitaria, cada docente ha adecuado su propuesta metodológica, muchas veces la limitación en el manejo de la tecnología ha generado déficits en la metodología de la enseñanza. El segundo aspecto que hace referencia este estudio está relacionado a las clases magistrales siendo esta, la opción preferida por los docentes de forma síncrona y asíncrona, en un 41% en las universidades. La enseñanza tradicional guarda una estrecha relación con la falta de formación y actualización de la práctica docente, las clases magistrales llevan a los estudiantes a una actuación pasiva como consecuencia de la metodología que aplica el docente.

Dentro de las conclusiones que hace referencia UNESCO (2021), si bien se han trabajado para salvaguardar la calidad y la equidad en la educación superior durante la emergencia sanitaria, las estrategias que han optado para preservar la calidad, los gobiernos han recibido una valoración baja a estos planes. Países como Perú, Chile, Colombia y República Dominicana, son los que han sido mejor valorados, en relación con Guatemala, Bolivia y El Salvador, países que han merecido menor puntuación. El haber optado por la enseñanza virtual a raíz de la emergencia sanitaria debe ser una oportunidad para asegurar su continuidad, considerar que el aula no es el único espacio donde se consolidan los aprendizajes, sino deben ir más allá de ellas, fortaleciendo mayor interacción entre los estudiantes y docentes, proveerles de información previa, considerar a las plataformas virtuales como parte de un modelo de aprendizaje activo, mayor flexibilidad, aspectos que deben considerarse para lograr mayor aprendizaje.

- Experiencia Universitaria Peruana.

Según la referencia de la UNESCO (2021), en el artículo *Impacto de los programas orientados al desarrollo competencial de docentes y estudiantes: continuidad de la educación superior en situación de emergencia sanitaria por COVID -19, desde contextos virtuales*. MINEDU planteó el programa de apoyo al diseño e implementación de estrategias para la continuidad del servicio educativo superior de las universidades públicas del Perú (Programa para la mejora de la calidad y pertinencia de los servicios de educación universitaria y tecnología a nivel nacional *PMESUT*), acompañó a 13 universidades públicas del país a adaptarse a un modelo de educación no presencial, donde los actores principales de la comunidad educativa fueron los docentes y alumnos, además del equipo directivo y técnico, a partir de sus necesidades y capacidades, “se identificaron buenas prácticas en este proceso de cambio, planteando un programa de capacitación de desarrollo de competencias dirigido a docentes y estudiantes” (p.202). La capacitación docente contribuye al cambio del paradigma educativo de la educación superior, logra afianzar el proceso de enseñanza – aprendizaje, permite pasar de un modelo de enseñanza tradicional a un modelo que facilite pasar a trabajar con otros modelos didácticos que integran las tecnologías de información y comunicación (TIC). En la actualidad el contar con plataformas digitales elevan la posibilidad de mejora en la didáctica de enseñanza. Entre los ejemplos que se pueden presentar, se cuenta la construcción de un portafolio digital, la aplicación del aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en proyectos, los estudios de casos, entre otras metodologías de aprendizaje. Es un beneficio contar con la tecnología nos plantea un nuevo escenario para mejorar las competencias no solo en los docentes sino de los estudiantes.

Benites (2021) hace mención según reporte de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG, 2019) en el Perú del 32,7% de los hogares cuentan con al menos una computadora,

el 35.9% de los hogares indican tener acceso a internet; sin embargo, se evidencia que hay amplia diferencia en las zonas urbanas y rurales en ambos indicadores. Los docentes universitarios según el Banco Iberoamericano de Desarrollo, BID (2020), reporta que el 30% de docentes universitarios consideran a la falta de internet como el principal obstáculo para implementar la modalidad virtual, además de asociar esos resultados, “se evidenció una pobreza y analfabetismo digital, habilidades pedagógicas deficientes, lo que dificulta el logro de las interacciones significativas e integradas con los estudiantes” (p.5). Por ello, adaptar los medios digitales enriquece la formación y el desarrollo de las competencias de los estudiantes, se tiene que pensar en modelos flexibles, adaptables, contextualizados y relevantes, para que los futuros profesionales puedan moverse y responder a las necesidades de la sociedad. Es importante aclarar que implementar las aulas con la tecnología no es lo mismo que mejorar las competencias pedagógicas del docente. Por el contrario, debe hablarse de un buen uso de la tecnología para una verdadera transformación, donde el principal protagonista sea el estudiante.

Desde los años noventa en el Perú, según referencia de Baca Gamarra (2014), se realizan acciones para establecer mecanismo del aseguramiento de la calidad educativa en la educación superior, pero recién en el año 2000 se inicia de manera concreta con la creación de organismos que garanticen la calidad en la educación superior, tales como las comisiones como la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), Asociación Peruana de Facultades y Escuelas de Enfermería (ASPEFEEN), Asociación Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE). La creación de estos organismos han sido una prioridad en la educación superior de nuestro país y también en América Latina, que nacen como respuesta a la necesidad de mejorar la calidad educativa en las instituciones universitarias, también han permitido evaluar la práctica docente, que tiene como un único fin que la universidad asegure a la sociedad la formación de futuros profesionales que cumplan con ciertos estándares de calidad.

- Particularidades de la carrera profesional de Obstetricia.

Baca (2014) menciona que las carreras de ciencias de la salud, en especial las de Obstetricia y Enfermería, iniciaron procesos de aseguramiento en la calidad de la formación profesional. Para ello se crearon organizaciones como la Asociación Peruana de Escuelas y Facultades de Obstetricia (ASPEFOBST) y la Asociación Peruana de Facultades y Escuelas de Enfermería (ASPEFEEN), sumándose las facultades de Medicina ante el Ministerio de Salud, Colegio Médico del Perú y Asociación Peruana de Facultades de Medicina (ASPEFAM). Es importante mencionar que las instituciones universitarias en especial las de ciencias de la salud, buscan implementar mecanismos de supervisión, evaluación y acreditación con la finalidad de asegurar la calidad en la formación universitaria, considerando los estándares nacionales e internacionales.

Este mecanismo de evaluación debe partir para el caso de la carrera profesional de obstetricia, con el levantamiento de la información de los entes formadores de profesionales en obstetricia, relacionados directamente con la necesidad de la situación de la salud materna y perinatal del país. La revisión del currículo universitario y la evaluación del perfil del egreso deberían estar expresados con un óptimo de nivel de formación, proceso de evaluación que puede durar varios años de preparación. Estos procesos de evaluación han servido para alinearnos y mejorar la calidad de la formación profesional, considerando que somos una profesión de servicio, donde aún los indicadores de salud a nivel nacional y mundial reflejan que los estándares de la calidad de la atención de salud materna son muy deficientes. Según el reporte del Centro Nacional de Epidemiología y Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud, MINSA (2020) el Perú retrocedió en los niveles de mortalidad materna, tras registrar un total de 429 casos de muertes maternas, en el año 2020, revelando una deuda histórica del país en materia de salud sexual y reproductiva. El fortalecimiento de las

competencias del profesional obstetra debe iniciarse en las universidades formadoras cumpliendo los niveles calidad académica.

Salazar, en la Tesis titulada *Formación profesional e inserción laboral de los egresados de la Escuela Académico profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos* (2020) hace referencia a que “en la actualidad denota una separación entre las instituciones proveedoras de servicios de salud y las instituciones formadoras de profesionales” (p.5), lo que impide saber cómo se desempeñan los egresados, en qué situación se encuentran, qué piensan sobre su formación, si está en concordancia con lo que la sociedad requiere, o si tuvieron que complementarla. En el caso de la especialidad de obstetricia, existe una clara necesidad de integrar la enseñanza con los escenarios que se dan en salud, considerando que es una especialidad que tiene más de 194 años de creación en nuestro país.

El mismo estudio menciona datos sobre el desempeño docente, el dominio de la asignatura, la interacción empática y ética con los estudiantes valorando como bueno en un 58.6%; en relación con la metodología didáctica del docente consideran un 40.3% como buena y un 45.9% como regular. Lo que denota que hay una percepción por parte de los estudiantes que desearían que el proceso de enseñanza sea más interactivo y participativo.

1.1.1.2. Caracterización del Modelo Educativo de la Universidad Pública.

La universidad pública seleccionada para esta propuesta de innovación se encuentra en la ciudad de Lima, alineada a una nueva propuesta del modelo educativo 2020, el cual adquirió especial relevancia durante el contexto de la pandemia. Según lo descrito en el documento del Modelo Educativo de la UNMSM (2020) “La universidad adquiere una nueva configuración social basada en la cooperación, la solidaridad y la fraternidad” (p.11). En este sentido redobla esfuerzos como líder de un movimiento de universidades guiadas por la responsabilidad social.

Además, el Modelo educativo 2020 está orientado en su diseño al desarrollo de la

investigación, la formación profesional, las actividades de extensión universitaria y de proyección social. “Como guía de orientación para brindar a sus estudiantes una formación integral cuya realización devienen en profesionales e investigadores y en ciudadanos éticos y competentes al desarrollar de forma articulada los saberes teóricos, heurísticos y axiológicos” (p 21).

Con el objetivo de configurar estos tres saberes: aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a ser, la universidad establece estos principios, apuntando a que el estudiante desarrolle habilidades para planificar, ejecutar procesos de forma eficaz, eficiente y creativa, poniendo al estudiante en el centro de todo el proceso de enseñanza, con la finalidad de formarlo integralmente y el docente se convierta en un facilitador. Así, el estudiante será el responsable de su propio aprendizaje, de sus actos y podrá desarrollar un proceso cognitivo, para construir, deconstruir y reconstruir los conocimientos teóricos prácticos y lo pueda aplicar en un contexto real respondiendo a las necesidades de la sociedad.

Otro aspecto al que hace referencia el Modelo Educativo es una “formación basada en competencias” (p. 34). Esto solo se podrá lograr si el estudiante tiene la posibilidad de desarrollar habilidades para trabajar en equipo, sea capaz resolver problemas para ello se requiere un cambio en la capacidad pedagógica del docente, que esté más alejado de la enseñanza tradicional centrada en el docente como el principal poseedor de la información, y que mejore la calidad del proceso enseñanza – aprendizaje. Esto posibilita a los estudiantes tener un pensamiento más crítico sobre lo que aprenden, mayor participación, interacción y colaboración entre pares y ellos mismos tengan la oportunidad de aportar, dialogar y generar su conocimiento para *aprender haciendo*.

La Escuela Profesional de Obstetricia desarrolla todas sus actividades bajo el Plan Curricular 2018 (UNMSM), dicho plan es el resultado del trabajo en equipo de la comunidad educativa, los grupos de interés y las diferentes entidades empleadoras, “en el que se busca

garantizar una formación integral y armónica, fortaleciendo el aprendizaje centrado en el estudiante, educación a lo largo de la vida, ética universitaria, formación basada en competencias, investigación, innovación universitaria, cultura de calidad educativa” (p.6). Ejes que son congruentes con lo que propone el Modelo Educativo 2020 de la universidad.

La demanda social de la carrera de obstetricia está centrada en prestar atención a la mujer, la familia y la comunidad. Desarrolla además funciones administrativas, asistenciales, de docencia y de investigación en el sector público, en los organismos no gubernamentales y en el ejercicio privado. La función más importante que ejerce el profesional Obstetra es en el cuidado de la *Salud Sexual y Reproductiva* de las personas y especialmente el de la mujer en todo su ciclo vital, esto implica desarrollar competencias que busca la preservación de una buena salud sexual, cuyo fin es el desarrollo de la vida y de las relaciones interpersonales para que las personas sean capaces de tener una vida sexual segura, satisfactoria y responsable. Además, considera importante las acciones de prevención del Cáncer Ginecológico, prevención de las infecciones de transmisión sexual (ITS), y sobre todo la adecuada atención de la madre (durante el embarazo, parto y postparto) cumpliendo funciones de prevención, recuperación y rehabilitación y del neonato en sus primeros cuidados.

- Los Estudiantes Universitarios de la Carrera profesional de Obstetricia.

Según la Oficina Central de Admisión OCA – UNMSM (2016) del total de postulantes el 49.6% provenían de colegios públicos y el 50.4% de colegios privados, siendo 51.6% varones y 48.4% mujeres, en su mayoría provenientes del distrito de San Juan de Lurigancho, seguido de San Martín de Porres, Comas, Lima Cercado, Ate y diversas regionales a nivel nacional. Así mismo el 7% optó continuar la carrera de obstetricia. En el año 2018 el número de oferta de la UNMSM para la educación en Obstetricia fueron 105 postulantes ingresando 103, el 93.2% fueron mujeres y 6.7% varones. En este mismo año a nivel de toda la universidad, el 66.8 % de

los postulantes fueron adolescentes de 16 a 18 años. También reportaron que el 83.5% de los ingresantes a la carrera de obstetricia manifestaron tener conocimientos básicos en tecnologías de la información, 13.6% nivel intermedio y solo el 2.3% referían no tener ningún conocimiento de informática.

- El perfil de egreso de la especialidad de Obstetricia.

El Plan Curricular 2018 de la Escuela Profesional de Obstetricia (UNMSM, 2018), describe el desarrollo de “competencias generales: como liderazgo, trabajo en equipo, comunicación oral y escrita, investigación, pensamiento crítico y creativo, solución de problemas, gestión del aprendizaje y razonamiento ético; dentro de las competencias específicas de la facultad se establece el fortalecimiento de las ciencias básicas, gestión de servicios, salud pública y responsabilidad social; y las competencias de la especialidad están enmarcadas en la atención obstétrica normal y atención obstétrica complicada” (p. 38). En relación con este aspecto, hay elementos que se han identificado sobre la base de las competencias mencionadas las cuales se detallan en la Tabla 1.

Dentro del mismo *Plan Curricular* (2018, p.67) se hace mención de que cada competencia cuenta con criterios de desempeño y niveles de logro. Los niveles de logro se definen en términos de resultados del aprendizaje observables y medibles. La Facultad de Medicina de la UNMSM considera cuatro niveles de logro, tomando en consideración el modelo propuesto por Miller (1990). En el primer nivel de logro el estudiante *sabe*, es decir adquiere conocimientos básicos; en el segundo nivel el estudiante *sabe cómo* aplicar los conocimientos, pero aún a nivel teórico; en el tercer nivel el estudiante estará en condiciones de *demostrar* dicho conocimiento en una situación de simulación, para finalmente en el cuarto nivel de competencia lograr *hacer*, es decir que aplique los conocimientos adquiridos en un escenario real.

Tabla 1

Competencias generales, específicas de la facultad y de especialidad del perfil de egreso de Obstetricia UNMSM (2018)

Competencias generales	Competencias específicas de la facultad	Competencias de la especialidad
Liderazgo Trabajo en equipo Comunicación oral y escrita Investigación, pensamiento crítico y creativo Solución de problemas y gestión de aprendizaje Razonamiento ético	Ciencias básicas gestión de servicios Salud pública y responsabilidad social y ciudadanía	Atención obstétrica normal Atención obstétrica patológica

Fuente: Plan de estudios, EAPO-UNMSM (2018)

El plan curricular propuesto toma como referencia para su desarrollo el currículo propuesto por Harden (1999), donde se establecen estrategias metodológicas como que el aprendizaje basado en competencias que tiene como propósito asegurar que los estudiantes construyan sus aprendizajes en cada sesión y a lo largo del semestre, “aquella combinación dinámica de conocimientos, habilidades y actitudes de manera gradual de *ciclo en ciclo*, progresiva de un nivel de logro *inicial al avanzado* y en espiral de lo *simple a lo complejo*” (p.64). Esta propuesta establece que los nuevos aprendizajes se encadenen y se articulen con aprendizajes previos. Con el objetivo de relacionar el conocimiento a lo largo de su desarrollo con aprendizajes más significativos. El plan de formación se centra en el estudiante como

principal actor. En este modelo se promueve un rol activo del estudiante quien es el responsable de su aprendizaje, también durante el proceso de aprendizaje se busca la integración de conocimientos aplicados a la realidad, promoviendo el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje colaborativo, proyectos de aprendizaje individual y grupal, simulaciones, juego de roles, proyectos de investigación, estudio de casos, etc.

La figura 1 describe la estructura y malla curricular (UNMSM, 2018, p. 46) de la carrera de obstetricia a lo largo de 10 semestres, está organizada con contenidos de aprendizaje teórico práctico, los cuales buscan integrar los fundamentos que establece el perfil del egresado, sin embargo los ejes transversales que se mencionan están articulados parcialmente con el nuevo Modelo Educativo 2020 de la universidad, como el aprendizaje a lo largo de la vida, formación basada en competencias y aprendizaje centrado en el estudiante, lo cual la especialidad buscará alinearse a esta nueva propuesta cuando se estructure el nuevo plan curricular que actualmente está en proceso de implementación y aprobación ¹.

1.1.2. Indagación de la Problemática en el curso Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido

En el presente apartado se brinda información del curso *Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido*, establecido en el Plan Curricular de la especialidad (2018, p. 56) ².

¹ Malla curricular de la especialidad de Obstetricia UNMSM-2018

² <file:///C:/Users/HP/Downloads/SYLLABUS%20OB%20OFICIAL%20COMO%20ANEXO%20TESIS.pdf>

Figura 1

Malla curricular de la especialidad de Obstetricia

1 ER AÑO		2DO AÑO		3 ER AÑO		4TO AÑO		5TO AÑO			
SEMESTRE I	SEMESTRE II	SEMESTRE III	SEMESTRE IV	SEMESTRE V	SEMESTRE VI	SEMESTRE VII	SEMESTRE VIII	SEMESTRE IX	SEMESTRE X		
Estrategias de Aprendizaje en Educación Superior Universitaria (6)	Lenguaje (7)	Anatomía General y Especializada en Obstetricia (7)	Histología (3)	Embriología y Genética (4)	Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido (10)	Obstetricia III (11)	Salud Reproductiva y Planificación familiar (4)	Internado (52)			
Formación Personal Humanística (5)	Identidad Social Cultural General y Disciplinas Participativas (7)	Fisiología general y Especializada en Obstetricia (6)	Semiología General e Interpretación de Exámenes de Ayuda Diagnóstica (5)	Microbiología y Parasitología (3)	Farmacología General y Especializada en Obstetricia (6)	Salud familiar y Obstetricia Comunitaria II (4)	Fisiopatología Obstétrica (5)				
Ciencia y su Aplicación en Ciencias de la Salud (5)	Manifestaciones Culturales, Arte y Deporte (3)	Introducción a la Obstetricia y Liderazgo (3)	Epidemiología y Demografía (3)	Atención y Manejo Clínico y Quirúrgico en Obstetricia (3)	Neonatología Básica (3)	Psicoprofilaxis obstétrica y estimulación prenatal (4)	Diagnóstico por imágenes en Obstetricia Normal (3)				
Electivo del Grupo I (5) Ciencias de la naturaleza I	Electivo del Grupo III (4) Ciencias de la naturaleza II	Principios Básicos de Enfermería (3)	Indagación científica en obstetricia I (3)	Salud sexual y reproductiva de la mujer y adolescente (5)	Anestesiología, cirugía menor e instrumentación en obstetricia (3)	Dietética y Nutrición en Salud Reproductiva (3)	Medicina legal en Obstetricia (3)				
Electivo del Grupo II (3) Inglés aplicado a las ciencias de la salud II	Electivo del Grupo IV (3) Inglés Aplicado a las ciencias de la salud II	Bioquímica y Biología molecular (3)	Salud Mental (3)	Obstetricia I (6)	Bioestadística aplicada a la salud (3)	Curso de Integración II (3)	Indagación científica en obstetricia II (4)				
		Salud Pública (3)	Salud Familiar y Obstetricia Comunitaria I – Educación para la salud (5)	Curso de Integración I (3)			Ginecología básica (3)				
			Electivo del Grupo V (2)	Electivo del Grupo VI (2)			Gestión en Salud (3)				
24 créditos	24 créditos	25 créditos	24 créditos	26 créditos	25 créditos	25 créditos	25 créditos			52	
48 créditos				202 créditos							
250 créditos											

Nota: Escuela profesional de Obstetricia, 2018 (<https://medicina.unmsm.edu.pe/wp-content/uploads/2021/06/PLAN-CURRICULAR-EP-OBSTETRICIA.pdf>)

1.1.2.1. Datos generales del curso.

- Escuela profesional: Obstetricia
- Semestre: VI
- Asignatura: Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido.
- Código de la asignatura: EO18021
- Modalidad: semipresencial
- Número de créditos: 10
- Prerrequisito Obstetricia I
- Total, de horas teóricas: 4 semanales
- Total, de horas prácticas: 12 semanales
- Duración: 16 semanas

Según lo señalado en la malla curricular, se considera al curso como teórico-práctico de carácter obligatorio, forma parte del área de formación en la especialidad, el propósito de este es que el estudiante adquiera las competencias para realizar la *atención prenatal* reenfocada; diagnóstico, pronóstico, evaluación, evolución y atención del parto vaginal y el puerperio, así mismo, proporciona competencias en la dactiloscopia y pelmatoscopia para la identificación de la madre y del recién nacido respectivamente. Su contenido está organizado en seis unidades didácticas que son las siguientes: I. El desarrollo del embarazo, adaptación, diagnóstico. *II. Atención Prenatal Reenfocada*. III. Factores del parto, periodos del trabajo de parto. IV. Atención del parto y atención del recién nacido. V. manejo y atención del puerperio VI: identificación del recién nacido y la madre. Se ha evidenciado que no hay congruencia con la descripción de la sumilla del curso y lo que establece en el plan curricular, es importante mencionar de acuerdo con la normativa vigente de la SUNEDU, no puede haber modificaciones en la descripción de la sumilla del curso cuando se plantea la propuesta en el sílabo.

Las competencias consideradas en el curso son 10 de las 12 que establece el perfil de egreso: dentro de las competencias generales se hace mención al liderazgo, trabajo en equipo, investigación, pensamiento crítico y creativo, solución de problemas y gestión del aprendizaje, comunicación oral escrita y razonamiento ético; las competencias específicas de la facultad considera a las ciencias básicas de la salud, gestión de servicios de salud, responsabilidad social y ciudadana; y dentro de las competencias de especialidad a la atención del embarazo, parto y puerperio normal.

1.1.2.2. Propuesta metodológica del curso.

Para analizar la propuesta metodológica del curso, la fuente de análisis fue el silabo, en el que se establecieron algunos indicadores de referencia, las categorías propuestas fueron: logros de aprendizaje, las competencias y las capacidades; los contenidos propuestos en el curso; la metodología de aprendizaje del curso, el uso de recursos, la organización de la clase, cuáles son los indicadores y criterios de evaluación, así como las pruebas o instrumentos para la evaluación.

Los logros de aprendizajes descritos por cada unidad van desde identificar, reconocer, evaluar, diagnosticar, monitorizar, atender y realizar; sin embargo, si se relaciona con los contenidos propuestos en el curso con clases mayormente con contenido conceptual, presentado con una lista de temas por semana, por lo tanto, no se garantiza el logro con un nivel de competencia mayor. Benjamín Bloom (1956) creador de la Taxonomía, planteó categorías de metas educativas diseñado específicamente para ayudar a docentes a definir claramente los objetivos de aprendizaje. Dentro del proceso enseñanza aprendizaje no solo se debe buscar la memorización o la comprensión del contenido conceptual, sino que se debería ir más allá, ya que el propósito es que los alumnos lleguen a desarrollar habilidades cognitivas de mayor nivel y sepan usar el conocimiento adquirido como una herramienta para resolver problemas y crear conocimiento.

Con relación a la metodología de aprendizaje del curso, esta se describe en la programación del sílabo (2021, p.8) como “clase invertida”, lo cual se propone desarrollar durante las 16 semanas que dura el semestre. Ventocilla (2021) menciona Aula invertida como el logro de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios, lo que nos lleva a entender que aplicar este enfoque pedagógico demanda el uso intensivo de herramientas informáticas y metodológicas por parte del docente y estudiante, donde se promueva mayor responsabilidad del estudiante hacia su propio aprendizaje. Hidalgo et al., (2021) refuerzan esta idea cuando precisan que, el uso de herramientas virtuales en el aula invertida facilita en intercambio de información entre el docente y estudiante antes, durante y después de clases, ayudando a desarrollar en el estudiante un aprendizaje autónomo, compromiso a desarrollar tareas investigativas, además de fortalecer habilidades digitales necesarias para el logro de aprendizajes. Estos aspectos no se describen en el sílabo del curso, cuando debió estar explícito. Considerando lo mencionado por Yáñez (2006) el sílabo es un documento informativo para el alumnado, el cual debe contener todos los elementos del proceso que se propone, donde se muestran los compromisos que se establecen con él y las exigencias para los estudiantes.

El uso de recursos complementa la metodología de enseñanza. Así, debido a la emergencia sanitaria por COVID -19, tuvo que adaptarse a una nueva modalidad de enseñanza, dando impulso a las sesiones online, la plataforma usada para el desarrollo del curso es Google meet y el aula virtual, no se especifica ninguna otra herramienta tecnológica. Gutiérrez (2018) hace referencia que el alumno actual promedio no llega a internalizar los tópicos de su carrera mediante los métodos tradicionales, la enseñanza de los cursos plantea un cambio en el sistema tradicional. Se debe fortalecer más las plataformas virtuales para el cumplimiento de los estándares informativos, orientadas a mejorar las tareas académicas, los alumnos a través de este nuevo esquema mejoran su capacidad intuitiva de forma más sencilla.

Con respecto a la organización de las sesiones de aprendizaje, formación de grupos, trabajos individuales y grupales, no están descritas en el sílabo, como si lo plantea

en el plan curricular de la especialidad. Al ser el sílabo parte del diseño didáctico, Contreras (1994) menciona que se debe considerar a la didáctica “como la ciencia de la enseñanza” (p.4), es precisamente importante que se plasme en el sílabo todos los procesos de enseñanza aprendizaje en el que se refleja un proyecto educativo institucional de forma concreta, considerando un conjunto de acciones, procesos que se proponen con la finalidad de dar cumplimiento a las propuesta educativas de un plan de estudios, lo cual no se evidencia claramente en el silabo, estas propuestas se deben dar a conocer claramente, evitando generalizaciones de la enseñanza centrado más en contenidos teóricos, en vez de centrarse en la enseñanza formativa donde se maximice el aprendizaje con calidad. Se menciona dentro de los procedimientos didácticos para las sesiones teóricas las exposiciones dialogadas en cada unidad temática, buscando la participación activa de los estudiantes, sin embargo, cuando se analiza las sesiones teóricas no se describen ninguna participación del estudiante.

En relación con el sistema de evaluación y los instrumentos que se usan para este proceso, se contempla como logro de competencia de la asignatura a que el “estudiante será capaz de evaluar y atender a la gestante en las diferentes etapas de la gestación, parto y puerperio e identificación del Recién nacido de manera eficaz y oportuna, el cual permitirá disminuir la morbimortalidad materna y perinatal, en el marco de un enfoque de género, derecho e interculturalidad de la mujer, pareja y familia” (p.5), planteamiento que propone un nivel competencia en el hacer, según Bloom (1956), la discusión parte cómo desde la teoría se puede iniciar el logro de estas competencias, desde un aprendizaje más activo y colaborativo fortaleciendo las habilidades blandas y transversales para lograr un aprendizaje más integral que impacte a los estudiantes, ya que el curso tiene varias dimensiones desde lo teórico, lo práctico y actitudinal. Evaluar a los estudiantes mediante 3 exámenes estandarizados obteniendo al final un promedio de las evaluaciones teóricas nos lleva a reflexionar acerca como será posible promover y recoger evidencias del logro de aprendizaje más significativo, además de considerar que la evaluación debe ser continua en lugar de ocurrir al final del curso o de la unidad, es decir se debe levantar evidencias del

aprendizaje a medida que los estudiantes desarrollen sus trabajos, exposiciones, tareas y actividades, de manera puedan recibir sugerencias de sus docentes y compañeros para mejorar, completar y lograr el desempeño esperado. Cogorno (2021) menciona, “la evaluación debe articular los contenidos conceptuales sobre el trabajo de los estudiantes” (p.23), estableciendo criterios y considerando los niveles de logro o desempeño, por ello resulta importante vincular los resultados de aprendizaje con la evaluación según los niveles de desempeño.

1.1.2.3. Percepción de los estudiantes sobre la metodología de aprendizaje.

Con el objetivo de indagar qué percepción tenían los estudiantes sobre la metodología del curso, se les aplicó un cuestionario a quienes habían llevado el curso en el semestre anterior. Así, se elaboró 9 preguntas en un formulario de Google Forms, dentro de las preguntas se buscó información acerca de la percepción de la metodología de aprendizaje que usaba el docente durante las clases teóricas. Respondieron 17 estudiantes de la universidad, obteniendo los siguientes resultados: [\(ver anexo 1: Cuestionario del estudiante – CE1\)](#) ³

- El 47%, es decir 9 de 17 estudiantes encuestados, consideraba que el método de enseñanza era suficiente, un 23.5% menciona que era regular.
- El 29.4% considera que hay oportunidades de participación durante las sesiones de aprendizaje, al igual que otros estudiantes donde consideran que es regular la participación en las sesiones teóricas.
- El 76.5% de los estudiantes manifiesta, que si se logra entender el contenido del curso.
- En relación con las actividades propuestas en clase, los estudiantes consideran que les parecía interesante en un 58.8%.

³ <https://forms.gle/efgJomF3kXds3KDL6>

- Con respecto a que los docentes promueven aprendizaje colaborativo y trabajo en equipo durante las sesiones el 47.1% manifiesta que es suficiente.

Figura 2

Percepción de los estudiantes sobre las sesiones de aprendizaje teóricas, con relación a la oportunidad de participación.



Nota: Creación propia - Cuestionario 1 (CE1)

Figura 3

Percepción sobre la metodología de enseñanza en el mejoramiento del aprendizaje del estudiante



Nota: Creación propia - Cuestionario 1 (CE1)

La figura 4 nos muestra en contraparte parte con lo antes descrito, cuando se solicita sugerencias para mejorar las sesiones teóricas, los estudiantes manifiestan lo siguiente:

- Indican que el curso debe implementar videos demostrativos (E- 2).
- Implementar más actividades didácticas que capten la atención del estudiante.
“Que incluyan no solo diapositivas llenas de letras, si no también priorizar el uso de imágenes, videos. reforzar los ejercicios, mediante la participación continua del estudiante y el trabajo en equipo; para que cada miembro del equipo pueda apoyarse entre sí “(E - 8).
- Sugieren el uso de una “pizarra virtual o una explicación con maqueta para un mejor entendimiento”, resultaría mejor que leer una presentación solo hablarlo (E - 15).
- Proponen el uso de dinámicas antes de la teoría, preguntas en Kahoot, Menti para ver la atención de los alumnos y evaluar conocimientos previos (E 4)
- También sugieren que haya más interacción con los alumnos, la Información debe ser más actual y con más dinámicas (E 17 – E 6).
- Las Sesiones deben ser demostrativas, videos actualizados, contar un caso clínico que haya pasado en su centro en relación con el tema (E 5).

- los materiales deben ser más didácticos y con más organización en la entrega de las presentaciones (E 9).

Figura 4

Propuestas de los estudiantes para mejorar las actividades didácticas durante las sesiones de aprendizaje

Escribe una sugerencia de mejora para las sesiones teóricas del curso.

17 respuestas

Suficiente

A mi me gusta mucho como se viene dando

Que se implementen videos demostrativos

Implementar más actividades didácticas que capten la atención del estudiante. Que incluyan no solo diapositivas llenas de letras, si no tambien priorizar el uso de imágenes, videos. Reforzar los ejercicios, mediante la participación continua del estudiante y el trabajo en equipo ; para que cada miembro del equipo pueda apoyarse entre sí.

A veces una pizarra virtual o una explicación con maqueta puede ser mejor que leer un ppt o solo hablarlo

Hacer dinámicas antes de la teoría, preguntas en kahoot, meentii para ver la atención y previos conocimientos.

Que haya más interaccion con los alumnos

Nota: Creación propia - Cuestionario 1 (CE1)

A partir del análisis de los resultados, se puede concluir que los estudiantes desean mayor interacción y participación durante las sesiones teóricas y que la clase no siga convirtiéndose en un escenario pasivo de recepción de la información para ellos. Los docentes deben ejercer su práctica de enseñanza adaptándose a las necesidades, expectativas del estudiante. Además, el seguimiento debe ser permanente al inicio, durante y después del proceso de enseñanza aprendizaje. Al respecto, Paniagua hace algunas referencias (2021). “El primer factor que configura el problema en el modelo educativo tradicional es mantener su predominio, aún en la modalidad virtual” (p.99), rol pasivo de los estudiantes y donde se da más énfasis al resultado. Un segundo elemento es el “uso de la

tecnología como un recurso para la enseñanza y no para el aprendizaje” (99). Se debe fortalecer el aprendizaje activo en los estudiantes, es una estrategia que coloca al alumno como protagonista de su experiencia de aprendizaje, construye espacios de colaboración para que los alumnos tengan la oportunidad de aportar, dialogar y generar su conocimiento en grupo. Este tipo de aprendizaje favorece el *aprender haciendo*.

1.1.2.4. Análisis del material audiovisual de las sesiones de aprendizaje teóricas.

La fuente para el recojo de información fueron los videos de las sesiones de aprendizaje síncronas, se construyó una ficha de observación la técnica usada fue la observación de material audiovisual correspondiente a las clases grabadas ([ver anexo 2: análisis de documento audiovisual](#)). Dentro del instrumento se consideraron algunos aspectos para tener en cuenta. Se observaron 4 grabaciones de las sesiones teóricas.

Dentro de los hallazgos más importantes fueron⁴:

- Con respecto al inicio de la sesión de aprendizaje, se les consulto si el docente hace uso de recursos que promueven la interacción con los estudiantes: memes, vidas didácticas, aplicaciones. En las cuatro sesiones observadas los docentes no promueven interacción, uno de ellos dice al inicio *“toda pregunta al final”* (v1), lo cual impide promover interacción desde inicio de la sesión de aprendizaje.
- Respecto al desarrollo de la sesión teórica, se indagó si el docente fomentaba participación activa con los estudiantes. En la mayoría de los casos el docente no establece ninguna participación con los estudiantes (v1- v4).
- El acceso al uso de recursos tecnológicos y fuentes de información que tiene el estudiante previo a la sesión de aprendizaje es muy escaso.

⁴ La observación de las sesiones grabadas correspondía a la II unidad de aprendizaje del curso.

- En relación con promover actividades complementarias que permitan verificar el entendimiento de los estudiantes, en ninguna de las grabaciones (v1 - v4) se evidencia intercambio de información con los estudiantes, lo cual no permite aclarar dudas e interrogantes hasta el final de la sesión de aprendizaje.
- Con respecto si el docente realiza feedback positivo con los estudiantes, hay poca retroalimentación, no hay espacios a preguntas durante el desarrollo de las sesiones, se van postergando hasta el final de la clase, lo cual se traduce en una reducida de participación de los estudiantes (v1- v4).

Se puede concluir que durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje hay más protagonismo del docente que del estudiante, convirtiéndose el docente en el poseedor de la información, ello conlleva a tener estudiantes pasivos en el proceso de su aprendizaje; el uso de la tecnología es poco explotado ya que termina siendo un recurso para el docente, la figura N°5 expresa algunas situaciones que puede generar confusión más que la comprensión de los contenidos.

Boud (2015) en su libro *Cambiar nuestra concepción del feedback*, refiere que la retroalimentación más efectiva debe focalizarse en el proceso y en observar el desempeño del estudiante con la finalidad de detectar lo que hay que mejorar, como factores elementales del feedback. Si no se promueve la participación de los estudiantes, no mejoraremos su aprendizaje. El rendimiento se optimizará, mejorando su participación, modificando comportamientos, trabajando en equipo, las guías para mejorar la práctica docente deben desarrollarse colaborativamente, para que el espacio donde se brinda información sea un intercambio de saberes entre los estudiantes y el docente.

Hasta este punto del capítulo se ha expuesto lo correspondiente a la caracterización de indagación de la problemática. En el siguiente subtítulo, se presentará información relacionada con la revisión de la literatura y los antecedentes a nivel de investigación que se vinculen con la innovación que se desea proponer en el curso antes mencionado.

1.2. Revisión de la literatura y antecedentes de la innovación

El presente apartado, hará referencia a la búsqueda bibliográfica situada temporalmente en los últimos años, tanto de fuentes nacionales y extranjeras. Las fuentes de información han sido producidas en los últimos 20 años. Se tuvo que acudir a las bibliotecas virtuales de universidades peruanas, a publicaciones sobre experiencias extranjeras, en especial las europeas; se consideró importante el aporte de la UNESCO en relación con las tendencias de innovación, donde hacen un análisis profundo del contexto de la docencia universitaria y cómo afecto a este escenario educativo la pandemia por la COVID – 19.

Figura 5

Uso de la tecnología como recurso para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, antes de la innovación.



Nota: adaptada de la sesión de aprendizaje sesión 4, 2021

La búsqueda de fuentes está enmarcada en el contexto actual, la emergencia sanitaria se ha convertido en una ventana de oportunidades, se han hallado fuentes de información vinculadas a la innovación teniendo en cuenta el contexto. Las universidades han necesitado buscar alternativas para mejorar su calidad en la enseñanza y respondan a las demandas sociales. Esto implica trabajar con equipos más abiertos al cambio, generar espacios más con puntos de contacto, aunque a veces el entorno académico suele ser muy cerrado, este trabajo no resulta fácil. Proponer innovación educativa se genera transformación, con un enfoque más formativo e integral, ello conlleva un desafío y siempre un mayor trabajo por parte del docente.

Con respecto a las buenas prácticas del proceso de enseñanza, se encontró amplia información en repositorios de universidades de Europa, países como España vienen trabajando en centros de formación para la innovación educativa, un ejemplo de esta experiencia es la universidad Politécnica de Madrid, donde hay experiencias vinculadas al aprendizaje más activo, impulsada por el profesorado (Fidalgo, 2020). En esta misma línea, Vargas (2015), determina como una “oportunidad de trabajo interdisciplinario y colaborativo en la educación superior, donde debe buscarse a través de las buenas prácticas lograr indicadores orientados a un aprendizaje colaborativo” (p.3), estos están enmarcados en lograr una adecuada organización y gestión en los espacios virtuales, mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje por parte de los docentes y contar con infraestructura en TIC.

La investigación está enfocada en proponer una metodología más participativa, donde se imparta conocimientos haciendo uso de herramientas y recursos virtuales, con el propósito de promover mayor reflexión, análisis y habilidades para el trabajo en equipo.

1.2.1. Tendencias de innovación en proceso de enseñanza y aprendizaje del Modelo de aprendizaje invertido “Flipped Learning”

La innovación educativa se ha ido trabajando e incorporando hace décadas, principalmente estas propuestas son hechas por el docente, en los últimos años,

universidades a nivel mundial han creado espacios de servicios de innovación educativa para potenciar su utilización y la contribución en la enseñanza. Los cambios drásticos que se ha dado en estos últimos tiempos a raíz de la pandemia han abierto la posibilidad de realizar pruebas de innovación en la formación presencial a la formación online, este cambio tuvo que optarse sin ninguna preparación, es decir una innovación drástica. Los alumnos en los últimos meses han estado realizando aprendizaje online, por lo tanto, ya se han estado adaptando a este tipo de enseñanza y es posible que las universidades estén planteando una manera distinta de enseñanza en la actualidad. La mayoría de estas propuestas innovativas deben estar enfocadas en tres aspectos importantes, según lo referido por Fidalgo: (2020, p.2)

- “Mejorar la competitividad está basada en alcanzar un nivel de excelencia, a partir de la innovación que le permita al estudiante mayor protagonismo, que sea más activo y por consiguiente mejorar su aprendizaje.
- Prolongar su competitividad importante para mantener lo máximo posible el nivel excelencia.
- Competitividad futura, las propuestas de innovación ayudan adaptarse al cambio.”

Francesc Pedró (2020) hace referencia a que el aula de clase debe ser un espacio donde se transmite conocimiento de forma más activa y participativa, donde se promueve el intercambio de información, de modo que el estudiante, a través de la información previa (referencias bibliográficas, plataformas, guías para el estudiante), acuda a clases y el profesor convierta una sesión magistral en una clase llena de experiencias, aportando diversas soluciones. El modelo de Aprendizaje Inverso es hacer en casa lo que tradicionalmente se hacía en clase, es un cambio de paradigma de la manera de enseñar y aprender, dando vuelta a la clase tradicional, los alumnos cambian sus hábitos de estudio para mejorar el desarrollo de sus competencias. El paso de una clase tradicional a Flipped Learning será posible si se invierten los roles entre los profesores y el estudiante, esto hace que también se invierta el protagonismo, fomentando un análisis previo a las clases, los

profesores tienen menos protagonismo y el alumno optará por un rol más activo y con más autonomía, facilitando un debate consensuado de todas las dudas, además de fomentar una comunicación bidireccional.

1.2.1.1. Aprendizaje Invertido.

Santiago (2020) en el artículo *Modelo estructural de factores extrínsecos influyentes en el Flipped Learning*, define al Aprendizaje Invertido como un enfoque pedagógico en el que se invierten los roles tradicionales y se produce un aprendizaje más dinámico, práctico, con mayor flexibilidad, permite aprovechar ese espacio y tiempo en el aula, para que el docente profundice más los contenidos, con la construcción de conocimientos por parte de los estudiantes, además de fortalecer el trabajo colaborativo, fomentando medidas de socialización que conlleven el éxito del aprendizaje. Un elemento importante de este enfoque en beneficio del estudiante es la actitud positiva que muestra al momento de aprender, ya que produce altos niveles de motivación, encontrando una vinculación estrecha entre esta con el rendimiento, comparado con otras propuestas pedagógicas.

Según la junta de gobierno y líderes de la Red de Aprendizaje Invertido (*Flipped Learning Network, FLN - 2014*), se define al Aprendizaje Invertido como un enfoque pedagógico en el que la instrucción directa se desplaza de la dimensión de aprendizaje grupal a la dimensión del aprendizaje individual, transformándose el espacio grupal en un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo en el que el guía o facilitador orienta a los alumnos en la aplicación de los conceptos y en su involucramiento creativo con el contenido del curso. También Fidalgo (2019) menciona que el aprendizaje invertido, nace en un contexto educativo, para conseguir que el alumnado sea más participativo y cooperativo en el aula.

Buitrago (2020) define al aprendizaje invertido como una “metodología de enseñanza compasiva donde los estudiantes son puestos en el centro del proceso de

aprendizaje” (p.6) y los profesores son arquitectos de experiencias auténticas e intencionales de aprendizaje para los dos espacios dentro y fuera del aula. La idea principal del Aprendizaje Invertido se basa en analizar datos, fuentes, textos, videos, con la finalidad de mejorar el proceso de aprendizaje del estudiante, lo importante es saber redefinir que es lo que se quiere lograr cuando se invierte la clase, no solo es invertir los espacios físicos para el aprendizaje, también son los momentos en el que la experiencia de aprendizaje sea completa y significativa para el estudiante.

Robert Talbert (2017), considera los siguientes pilares para el éxito del aprendizaje: Ambiente flexible: “*flexible environment*”, el Aprendizaje Invertido nos permite involucrar una diversidad de estilos de aprendizaje, configurando y adecuándolo a la sesión o unidad, lo que permite crear espacios más flexibles en donde los estudiantes elijen cuando y donde aprenden. Adaptar este modelo es beneficioso para los estudiantes, les permite buscar diversas formas y medios de comunicación, aquí se engloba una serie de metodologías de la información, al cual tiene acceso el alumno fuera de clase, permitiendo que reflexionen sobre su aprendizaje previo a la sesión o encuentro con los docentes, los alumnos vienen a la clase mejor preparados, aprender a autorregular su tiempo que necesita para comprender la información que se le brinda.

Cultura de aprendizaje: “*Learning culture*”, aquí se traslada la responsabilidad de la instrucción hacia el enfoque centrado en el estudiante, el tiempo en el salón de clase se aprovecha para la exploración de temas de mayor profundidad y con oportunidad de crear experiencias de aprendizaje de mayor riqueza. Esto involucra los deberes que se deben realizar en clase como lo define Fidalgo (2019), con la fuente analizada y propuesta por el docente, servirá para mejorarlo y realizar actividades complementarias, estas actividades o deberes deben realizarse de forma cooperativa, con trabajo en equipo, donde se participe de forma activa y se produzca el aprendizaje, en cualquiera de los casos el profesor debe realizar tareas de asesoramiento y orientación.

Contenido dirigido: “*Intentional Content*”, este pilar desarrolla la creación de actividades por parte de los docentes con la finalidad de desarrollar comprensión

conceptual, seleccionando contenidos y herramientas necesarias para enseñar y que le serán de utilidad para los estudiantes según el nivel y el área académica. Implementar algunos contenidos apoyados por la tecnología puede resultar beneficioso, sin embargo, es importante considerar que contenidos o medios tecnológicos se deben priorizar, implementar la tecnología no es lo mismo que innovar pedagógicamente.

Facilitador profesional: “*profesional educator*”, el papel del docente facilitador es muy importante y continuamente más demandante en un salón invertido que en un salón tradicional. Durante la clase se hace seguimiento continuo y cercano a los estudiantes, aportando, haciendo retroalimentación positiva y evaluando el trabajo del estudiante. Este espacio también le permite reflexionar al docente sobre su práctica, es importante observar otras realidades y experiencias, para que de esta manera el docente pueda ir mejorando su desempeño. Puede ser que al inicio el docente se sienta abrumado por tantas actividades y tareas que desarrollar, se recomienda empezar en pequeñas escalas y medidas más concretas, los estudiantes tienen en el aprendizaje invertido una alternativa centrada en sí mismos, donde se fortalece el aprendizaje activo, el aprendizaje social y el aprendizaje inductivo.

1.2.1.2. Enfoque pedagógico de Aprendizaje Inverso.

Marc Prensky (2012) hace referencia a la historia de cómo surge este enfoque, se dio a través de Jonathan Bergmann y Aaron Sams profesores de una escuela de secundaria de Colorado, donde ellos advirtieron un problema de la manera de enseñar en un entorno rural, ya que muchos estudiantes perdían el interés por tener otras actividades. Bajo esa problemática echaron vista al acceso de la tecnología, en donde deciden grabar sus clases para enviarlas a sus alumnos y evitar que pierdan o se retrasen en sus sesiones de aprendizaje, ambos iniciaron esta propuesta el año 2007. Esto contribuyó para que los estudiantes lograran volver a tener interés por aprender, y superar las dificultades para aprender la materia. Otra ventaja de esta propuesta era que los estudiantes llegaban más

preparados a clase. Invertir el aprendizaje establece una estructura que contribuye y nos asegura que los alumnos tengan acceso a una educación más personalizada, sobre todo a medida de sus necesidades individuales o de grupo, además de considerar el proceso de avance de la información y la tecnología, debemos tener apertura al cambio ya que cada vez el enfoque tradicional muestra mucha debilidad en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Aplicar el modelo de Aprendizaje Inverso, propone una alternativa metodológica a la enseñanza tradicional, mejora el aprendizaje de los estudiantes, por lo tanto, el grado de rendimiento y la aplicación de contenidos. Ello se ve reflejado en las calificaciones de los alumnos, según señala Tarregrosa (2017). Este modelo en sentido estricto se inició con la metodología del Flipped classroom en 2007 en la Woodland Park High School en Colorado (Estados Unidos) incorporando elementos de métodos desarrollados hace décadas, con un aprendizaje más activo, usando métodos inductivos, funcionales o de indagación.

Paniagua (2021), hace referencia a que, entre los principales beneficios del Aprendizaje Invertido, sobresalen la adecuación al ritmo individual de aprendizaje, mayor protagonismo del estudiante, redefinir el rol docente como guía, sesiones de aprendizajes más interactivas, favorecimiento del aprendizaje más autónomo, despertando la motivación y el interés de los estudiantes. El uso de ese enfoque logrará tanto en el docente como en el estudiante que lleguen más preparados para la clase, ya que los estudiantes han iniciado su comprensión de la materia antes de la sesión de aprendizaje. Esto es lo que les permite comprender mejor los problemas o casos que se plantearán en clase, sea virtual o presencial. Por ello se puede decir que es una metodología que promueve un aprendizaje más activo, también permite avanzar en la comprensión de los contenidos sin gastar tiempo de exposición en la clase, por lo tanto, ese espacio de encuentro estudiante-docente, se convertirá en una clase rica de experiencia y práctica para el aprendizaje, aportando diversas soluciones a situaciones a resolver por el estudiante.

Algunos docentes más tradicionales, pueden entenderla como una metodología de moda, promovida por innovadores radicales, sin embargo, hay razones fundamentales para

invertir el uso del tiempo y el espacio de la clase y esta se convierta en espacio de aprendizaje más eficaz. Esto podría resultar más beneficioso que las prácticas de enseñanza con tendencia tradicional.

Prieto, en su libro titulado (2017) *Flipped Learning, aplicando el modelo de Aprendizaje Inverso*, hace referencia algunas fortalezas de este enfoque pedagógico:

Estimula el estudio continuo de los estudiantes antes del inicio de cada tema, hay un espacio de intercambio de información donde el estudiante comunica sus dificultades que tiene en la comprensión de alguna materia. El espacio online se convierte en un escenario de interacción docente y estudiante, la comunicación es bidireccional, el docente identifica de cerca cuales son las dificultades que tiene para aprender, lo acompaña en todo el proceso; por otro lado, el estudiante asimila mejor la información, tiene más espacio para volver a revisar las fuentes, intercambia información con sus compañeros, dedica menos tiempo en comprender la clase dentro de aula. También permite al estudiante autorregularse, va con más confianza y seguridad, emite opiniones sin restricción, está más seguro de sí mismo, incluso tiene la capacidad de cuestionar algunos conceptos.

Permite aprovechar el tiempo de clase en actividades protagonizadas por los estudiantes. Las plataformas virtuales, la construcción de videos, podcast, hipertextos, ayudan a un mejor entendimiento de sus materias de manera previa e individual, lo que es beneficioso ya que permite contar con más tiempo para aclarar dudas al momento del encuentro docente-estudiantes.

Otra ventaja es la realización de actividades más formativas, reflexivas y de metacognición durante la clase, la generación de espacios de feedback sobre los productos o tareas realizadas de forma independiente y la práctica de la autoevaluación de los estudiantes. Todo ello permite ir mejorando algunos aspectos durante el proceso de aprendizaje, siempre y cuando se tenga claridad sobre los objetivos o logros de aprendizaje.

En síntesis, el Aprendizaje Invertido es una propuesta pedagógica que convierte al estudiante en protagonista, promueve una enseñanza más participativa, es un método alternativo a la enseñanza tradicional que es más expositivo y deductivo. Se debe

propugnar un cambio en la metodología del aprendizaje que está más centrada en el estudiante y que esté más ligada a la propuesta del modelo educativo de la universidad que es una formación basada en competencias. Es un modelo idóneo para integrar varios saberes desde el saber hacer y aprender a ser, incorporando el aprendizaje activo, el aprendizaje social en el seno de equipos de trabajo e inclusive el aprendizaje inductivo (proyectos, problemas, estudio de casos, entre otros). Todo ello se cumplirá si se cuenta con un ambiente flexible, un contenido intencional y realista, que esté planificado teniendo claro qué meta se desea alcanzar, para la cual el docente adoptará el rol de facilitador.

1.2.1.3. Enfoque de Aprendizaje invertido síncrono en línea “SOFLA®”.

Su nombre en inglés es Synchronous Online Flipped Learning Approach, Buitrago (2021) menciona un modelo de aprendizaje a distancia, donde se incluye actividades estructuradas, interactivas y multimodales tanto asíncronas y síncronas. Esta metodología la aplicaba incorporando su creadora Marshall desde año 2012 y contribuye también a la constitución de los pilares del Aprendizaje Invertido, tienen como finalidad crear espacios fértiles donde más allá de preocuparnos por los contenidos, que encierran una enseñanza tradicional, los docentes replanteen su manera de enseñanza con la finalidad de crear espacios de aprendizaje para los estudiantes, ofreciendo vía online una clase que se hacía de forma presencial, “haciendo uso de 4 procesos de aprendizaje, equidad, involucramiento, empoderamiento y enriquecimiento” (p.13).

Según esta propuesta, la clase invertida debe ser un espacio de aprendizaje de más alto nivel, para que se logre el estudiante debe acudir con información previa y los docentes deben crear dentro del aula espacios de interacción, comunicación activa, aclarar dudas, fortalecer las competencias en el hacer, debe ser un espacio de consolidar experiencias de aprendizaje aportando diversas soluciones, más flexible donde haya intercambio de ideas, resolución de problemas y autorregulación del aprendizaje por los propios estudiantes.

1.2.1.4. Aula invertida online.

Un buen ejemplo de transformar la enseñanza es el método de Aula Invertida online, donde se plantea actividades significativamente diferentes a las que se realiza en una lección magistral. Método que sirve para que el alumnado esté más activo, tenga mayor participación en el aula, basado en aprovechar la presencia simultánea del alumno y el profesor para hacer que el aprendizaje sea más activo y colaborativo. Esta metodología más activa suele denominarse para algunos autores como Ángel Fidalgo (2021) “lección en casa y deberes en el aula”. Esta propuesta innovativa recoge experiencias de los trabajos de Lage, Platt y Treglia (2000), donde denominaron método “Inverted Classroom” “Classroom Flip”, algunas actualizaciones denominan Aula invertida, Flipped Classroom, Flip Teaching, Aula Inversa, Flipped Learning, Aula volteada.

Dentro de esta propuesta innovativa se hace referencia al modelo MTF correspondiente a un modelo “M3”, método donde incorporan la denominación *lección en casa*, aquí se desarrollan actividades que refuerzan la adquisición de conceptos, resolución de dudas, realización de pequeños trabajos prácticos, sobre el concepto que se va a adquirir.

Desde el punto de vista funcional este MFT tiene los siguientes componentes. *Lección en casa* y los *deberes en la clase*. El modelo de Aula Invertida Online tiene las mismas fases, es ideal aplicarlas en situaciones donde se den cambios bruscos de interrupción de clases presenciales como sucedió producto de la pandemia por la COVID - 19.

Dentro de las situaciones más usadas están: lecciones online y deberes en clase de manera presencial, donde se ha evidenciado el incremento de aprendizaje, esta propuesta es más aplicada en laboratorios. También existen las lecciones en casa y deberes en clase de forma totalmente online.

Las características del modelo MFT (Fidalgo, 2020) establece que las *lecciones en casa* se realizan haciendo uso de recursos didácticos, capturan la información, se genera

comentarios, reflexiones, se pueden realizar dramatizaciones, en una actividad corta, cuyo resultado es generar conceptos claros de la materia que está en discusión. En relación con los *deberes en clase*, se generan diversas actividades con el objetivo de promover y gestionar la creación de conocimientos individual, grupal y colectivamente, es decir es una visión conjunta, de lo que se desea lograr como conocimiento, para ello es necesario el uso de herramientas digitales, presentación de textos, creación de videos, foros, la clave es establecer un secuencia didáctica clara durante el proceso de enseñanza aprendizaje, realizar feedback como recurso didáctico, una micro lección magistral, para luego generar la creación de conocimientos a nivel práctico con una propuesta más real y contextualizada.

1.2.2. Experiencias nacionales con el Aprendizaje Invertido en educación superior

En los siguientes párrafos se describe algunas experiencias innovadoras del aprendizaje aplicando el modelo de *Aprendizaje Inverso*, desarrollados desde los niveles pregrado, para ello se ha recogido información de universidades públicas y privadas de nuestro país, que están vinculadas a este enfoque pedagógico.

1.2.2.1. Aula Invertida para el aprendizaje de dominio en los estudiantes en carreras afines.

Goñi (2019) presentó un proyecto para la implementación de aula invertida en la carrera profesional de obstetricia. El objetivo era mejorar el aprendizaje de los estudiantes, se inició con el curso de desarrollo personal y luego se ha ido incorporando dicha propuesta a los cursos de especialidad. Los resultados que se vienen dando hasta la actualidad, son el logro de una mayor participación de los estudiantes en la formación de conocimientos, se ha fortalecido en los docentes el manejo de herramientas metodológicas y tecnológicas para el desarrollo de sus cursos, además de promover en los estudiantes el autoaprendizaje, convirtiendo el aula en un ambiente de aprendizaje más activo. La innovación en la

educación superior debe orientar a la transformación de las universidades, esta se debe contemplar bajo dos perspectivas desde el docente y el estudiante, la evidencia de esta casa de estudios demuestra que debemos trabajar en el estudiante en el mejoramiento de su capacidad creativa y emprendedora, para que se conviertan en agentes de cambio en la metodología que impartirá la universidad; también se debe fortalecer la capacitación docente, como medio para generar la innovación.

Según Rumiche (2021), la enseñanza tradicional siempre ha partido de conceptos muy abstractos, lo que hace que el estudiante esté menos motivado, aburrido, muestre distracción mental, llevándolo a la memorización por lo tanto la curva de retención del aprendizaje se diluyen, ante este contexto, lo que se propone es invertir la secuencia de aprendizaje, donde debe partirse de situaciones reales, retos y casos, con la finalidad de cautivar la atención de los estudiantes y lograr aprendizajes más significativos. Esta propuesta de aprendizaje invertido plantea mejorar los aprendizajes de los estudiantes usando una metodología basada en casos, proyectos, problemas, experiencias narrativas entre otros, permitiendo confrontar a los estudiantes aspectos de su materia, pero a la vez con dimensiones sociales y éticas.

1.2.2.2. TIPS para cursos virtuales exitosos: Universidad Privada de Norte (UPN).

En las últimas décadas, la presencia de las TIC es vasta, ha logrado ingresar y ayudar al desarrollo de diversas actividades. En la UPN, las áreas que le han dado el impulso a esta propuesta, es el área de medicina y el área de obstetricia donde se viene aprovechando sus beneficios.

En el campo educativo, su avance resulta evidente y cada vez se observan diferentes y creativos usos. Era de esperar que las TIC modelaran una nueva forma de realizar las clases en un medio virtual. La UPN ofrece a los estudiantes recomendaciones para que se conviertan en operadores eficaces en el mundo virtual.

La plataforma virtual de UPN (2020) ofrece un programa “tu tiempo” hace referencia a un curso virtual tiene varias particularidades, una de ellas es el no ir a clases, la desaparición de todo esto genera la sensación de que no es necesario establecer horarios. Sin embargo, se verá que esto es ventajoso, considerando que, si bien en los cursos virtuales no existen horarios programados, ello no anula un conjunto de actividades por realizar semanalmente. La parte fundamental de esta metodología de aprendizaje es poder administrar el tiempo adecuadamente, se le recomienda al estudiante entregar las tareas con más de un día de anticipación. Todo ello impacta positivamente en el avance del estudiante. Un aspecto de cierre de esta propuesta es que se brinden espacios de retroalimentación y feedback formativo a las estudiantes ajustadas al tiempo y su disponibilidad.

1.2.2.3. Modelo de aprendizaje: Aula Invertida UPN.

Este modelo que plantea la universidad consta de tres etapas. La primera etapa referida a la inspiración: donde el docente considerado como mentor, va propiciando espacios de desarrollo de pensamiento crítico y lo ayuda al estudiante a tener un liderazgo personal; la segunda etapa es la Cocreación, donde el docente es facilitador, va generando en el estudiante la inteligencia social y la resolución de problemas, además de ayudarlo a consolidar un liderazgo personal; la tercera etapa está vinculada al logro de la autonomía, etapa donde el estudiante busca la libertad y flexibilidad, es decir autonomía para aprender, el docente actúa como facilitador, va ayudando al estudiante al logro de competencias con responsabilidad social y ciudadanía.

Los cursos virtuales que apoyan esta novedosa metodología corresponden a la denominada Aula Invertida (*flipped classroom*). En esta metodología al estudiante se le informa con anticipación sobre el tema por desarrollar para luego aplicar lo aprendido, puede realizar las consultas necesarias al docente. Es un proceso diferente al modelo tradicional, en el que el docente, desde el inicio, dirige la sesión. La ventaja de esta

propuesta metodológica es otorgarle un papel más activo al estudiante, a quien se le encarga la tarea de procesar información, para luego utilizarla en la sesión de aprendizaje, todo este proceso está apoyado de nuevas herramientas tecnológicas que lo coloca al estudiante frente a este nuevo escenario de aprendizaje.

1.2.2.4. Aula Invertida “Aplicación combinada de métodos hidráulicos computarizados, para la instrumentación virtual” PUCP.

Gutiérrez (2017) menciona al Flipped Classroom como una técnica empleada en el departamento de ingeniería, esta propuesta plantea un cambio en el sistema tradicional de la enseñanza, centrado en el maestro y las clases del aula, esta técnica demanda el uso intensivo de herramientas informáticas (animaciones, videos) entre las ventajas más saltantes figuran el hecho de que promueven una mayor responsabilidad del estudiante hacia su propio aprendizaje, aunque en algunos países desarrollados han reportado de algunos casos de estudiantes resistentes al cambio, esta metodología empleada en la facultad planteo cuatro fases para su implementación.

La primera fase, consistió en la obtención de datos del proyecto, en esta fase se realizaron cambios en el sílabo del curso, se actualizaron guías de laboratorio, se incluyeron nuevas experiencias de laboratorio, se levantaron algunas observaciones de cada parte de la práctica. Se introdujo una encuesta anónima a los alumnos previa a la introducción de la técnica, permitiendo de esta forma mejorar algunos procesos y que herramientas metodológicas virtuales se podían usar. La segunda fase estaba enfocada en la creación de estrategias metodológicas y cuáles de ellas deben ser virtualizados que serán de utilidad para el aprendizaje y resulten efectivo para que el alumno lo analice.

La tercera fase era fortalecer la plataforma virtual para el cumplimiento con los estándares informáticos, orientadas a mejorar las tareas académicas, los videos y documentos que se incorporen deberían ser de fácil uso y acceso, se buscaba a partir de este nuevo esquema que los alumnos mejoraran su capacidad intuitiva. La cuarta fase

culminó realizando una encuesta para evaluar los cambios en la percepción de los alumnos, luego de la puesta en operación del proyecto. En general podemos mencionar que esta metodología permitió al alumno consolidar el conocimiento adquirido en las sesiones de clases y de laboratorio, posibilitó el uso del tiempo de clases en enfocar productivamente en los temas de mayor carga cognitiva, generó una ventana de oportunidad de crear espacios virtuales cuando hubo limitaciones en los espacios físicos. Para Quintero (2019) la innovación está estrechamente ligada al uso de las tecnologías, pues estas aportan valor agregado para formación. Considerando el avance tecnológico se ha demostrado que la unión entre la tecnología y la innovación ha sido clave para fortalecer el desarrollo de las habilidades y capacidades.

1.2.3. Experiencias internacionales con el Aprendizaje Invertido en educación superior

El siguiente apartado describe detalladamente las experiencias internacionales de las distintas casas de estudio de nivel superior considerando al *Aprendizaje Invertido* como una propuesta que puede ser aplicable a nivel superior, lo que resulta una buena alternativa para la enseñanza y aprendizaje en los estudiantes.

1.2.3.1. Creación de una comunidad de práctica virtual por la escuela de obstetricia y puericultura en la Universidad del Valparaíso en Chile.

Escofet et al. (2018) menciona que la universidad de Valparaíso a partir del 2013 incorpora una propuesta formativa orientada a un modelo educativo socio constructivista y conectivista como parte del proceso de enseñanza aprendizaje del estudiante.

La escuela profesional de obstetricia y puericultura se ha alineado a esta propuesta, incorporando estrategias de innovación tecnológica (TIC) para fortalecer la competencia docente en metodologías activo-participativas y colaborativas que faciliten el aprendizaje y

la autoformación del estudiante, que van acorde con las demandas de la sociedad del conocimiento de la era digital. En este sentido el proceso de aprendizaje se produce a través de las interacciones de conexiones o redes sociales a través de comunidades de práctica virtual. Dentro de las herramientas más usadas es la incorporación de videos conferencias o conversatorios de manera virtual, de manera que los estudiantes puedan lograr habilidades en la reflexión y trabajo colaborativo en torno a la temática que los reúne. Los estudiantes pueden visualizar todo en un mismo momento, se han incorporado áreas de mensajería a través del chat y pudiendo compartir espacios de reflexión en un ambiente virtual.

A partir de esta primera aproximación es posible plantear la existencia de una comunidad práctica virtual por jóvenes universitarios, que formen parte de la práctica profesional y que, a partir de la reflexión, intercambio y compartición de experiencias, producen un andamiaje del proceso de enseñanza aprendizaje, mejorando su práctica en el estudiante para su futuro desenvolvimiento en el campo laboral, con pensamiento más crítico y participación colaborativa con sus pares.

1.2.3.2. Aula Invertida, TPACK y TAC: un camino hacia el aprendizaje.

Paniagua (2021, p. 100) realizó un proyecto de innovación educativa, en estudiantes de la licenciatura de matemáticas y química, durante el año 2020, dicha propuesta nació por configurarse en dichas facultades que existía un problema en relación con el modelo tradicional, donde se daba más énfasis al resultado que al proceso de enseñanza. Después de un análisis determinaron que existían ventajas en incorporar como metodología de aprendizaje el Aula Invertida y TPACK (conocimiento tecnológico, pedagógico y disciplinar) así como la integración de las TAC (tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento), evidenciándose un impacto positivo en los estudiantes, destacando el interés que tuvieron los estudiantes por aprender de forma natural y fluida. La calidad de la innovación debe reforzarse con el acceso a la tecnología, lo importante es saber elegir la mejor tecnología y

la más adecuada para la innovación, para lograr más eficiencia y sea atractiva para los estudiantes.

1.2.3.3. Innovación educativa durante la COVID – 19. Universidad Politécnica de Madrid.

La Universidad Politécnica de Madrid (2020), ha incorporado el *Aula Invertida*, como una metodología activa para el aprendizaje. Esta innovación fue impulsada principalmente por los docentes, ya en los últimos años la universidad está impulsando servicios de innovación docente, los cambios drásticos originados con la pandemia no han sido un impedimento para seguir con los proyectos de innovación. Fidalgo hace referencia que el modelo MFT (Micro Flip Teaching) es un modelo que ha dado resultado, método usado para establecer lecciones en casa y los deberes en clase, logrando mayor interacción y participación por parte del estudiante, produciendo lecciones significativamente en los estudiantes, a diferencia de las sesiones magistrales. Con la experiencia de esta universidad queda claro que los procesos de innovación dependen mucho de la voluntad de los docentes, que estén motivados y preocupados por lo que aprenden sus estudiantes, estas propuestas deben institucionalizarse para que sea sostenible con los años, considerando que la universidad es una institución que prepara a los futuros profesionales para responder a las exigencias que la sociedad.

A partir de las prácticas y experiencias antes mencionadas, deben servir de inspiración para otras propuestas innovativas, lo cual se necesita proponer en la docencia universitaria. A continuación, se describirá la importancia de la innovación educativa como eje primordial para mejorar la calidad de enseñanza universitaria.

1.3. Necesidad de la Innovación en la Docencia Universitaria

La innovación se ha convertido en una actividad cada vez más importante en las universidades. En los últimos años ha habido producción y debate sobre la misma a nivel de educación superior. A continuación, recogemos algunas ideas de las fuentes revisadas acerca de la conceptualización y perspectivas en la innovación en docencia universitaria.

La innovación en la educación superior debería orientar a la transformación de las universidades, García y Gros (2013) refiere que la *innovación* debe llevarse a cabo bajo 2 perspectivas, desde el docente y el alumno. Para el docente debe haber un diseño formativo como medio para proponer la innovación, en el alumno se debe trabajar en la capacidad creativa, emprendedora como agentes de cambio metodológico de la institución.

Vargas (2016) hace referencia a que la calidad de la innovación depende de varias dimensiones, lo cual se configuran en “la coherencia del diseño, es decir que responda a la necesidad a una problemática; contribución al logro del aprendizaje significativo de modo funcional y situado; desarrollo de autonomía y autorregulación del aprendizaje; potenciar el trabajo colaborativo; manejo adecuado de las TIC” (p.4), como soporte al proceso de enseñanza aprendizaje y aplicación del arte para integrar la imaginación y creatividad.

García (2016) hace mención que no se puede hablar de innovación como un concepto único, dependerá de la modalidad de aprendizaje que se desea impartir alineado al contexto actual y al modelo educativo de la institución. La carrera profesional de obstetricia es una profesión de servicio de la población, en especial a la mujer gestante, durante la etapa pre concepcional, concepcional y post concepcional, en ese sentido debemos buscar que la innovación responda a las necesidades de la sociedad, mejorar las tasas de mortalidad materna, control de la fecundidad, acceso a métodos anticonceptivos, prevención de la violencia basada en el género y garantizar los derechos sexuales y reproductivos. Todo ello se logrará si se forma al futuro profesional obstetra con un aprendizaje más auténtico y realista, con participación activa y autónoma, generar espacios donde se puedan realizar actividades de evaluación formativa, reflexión y metacognición

dentro de la clase y fuera de ella. Los alumnos deben cambiar su forma de aprender, no solo basta con recibir información por parte del docente, sino deben buscar explicaciones por sí mismos apoyados con fuentes de información, el uso de la tecnología como aliado, que les permita razonar críticamente, sentirse seguros, confiados en sí mismo, capaces de cuestionar algunos conceptos y contenidos dentro de su formación, así lograrán aprendizajes más significativos, optimizando su tiempo. Para que se logre se requiere que el estudiante esté motivado, comprometido y a gusto con lo que aprende y depende mucho del rol del docente para lograrlo.

Considerando los ejes temáticos previamente analizados se procederá a desarrollar el análisis minucioso de la situación problemática identificada en el Curso de *Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido*.

1.4. Problematización y reflexión personal

Frente a las experiencias analizadas y las tendencias de innovación educativa que se vienen desarrollando en la actualidad, es pertinente proponer dentro del curso de *Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido*, el modelo de *Aprendizaje Inverso o Flipped Learning*. Este Modelo consiste en invertir los roles entre los docentes y los estudiantes; fomentando un análisis previo a las clases, los docentes deben optar menos protagonismo y convertir a los estudiantes a ser más activos y que aprendan con más autonomía. La limitada o poca participación de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje, está muy vinculada al papel del docente, en la actualidad, la docencia universitaria sigue siendo una metodología magistral, la nueva perspectiva de la educación debe ir más allá de la formación teórica o ser competentes en su materia, el propósito debe ser formar a los estudiantes para que aprendan a trabajar en equipo y pueda ser capaces de resolver problemas en su quehacer profesional.

Pedró (2020) se refiere al *Aprendizaje Inverso* como un espacio de transmisión de conocimientos, pero más flexible donde hay intercambio de ideas, se fortalezca una

adecuada comunicación bidireccional, los estudiantes deben estar motivados para aprender y para que se logre necesitamos docentes capacitados y capaces de dar el paso hacia la innovación educativa.

Según Ángel Fidalgo (2020), *Flip Teaching, Flipped Classroom o clase inversa*, constituyen un enfoque pedagógico que propone realizar *tareas en casa* y lo que se hacía en casa se convierta en *deberes en el aula*. La primera interrogante que surge ¿Cómo asiste en casa el alumno a una lección magistral sin el profesor?, la recomendación es que el profesor grabe la clase haciendo uso de las plataformas virtuales y el alumno cómodamente “*sigue*” la clase. Este proceso tiene una ventaja clara, para el alumno, la clase puede pausarla, rebobinarla, avanzar y además la tiene guardada, por si necesita recordar algunos conceptos. Una segunda interrogante que se plantea es cómo hacer los *deberes en clase* con el profesor, a veces puede resultar difícil, considerando que muchas veces manejamos un grupo numeroso de estudiantes, como es en la especialidad de obstetricia (promoción conformada por más 100 estudiantes). Es evidente que los deberes que se trabajarán en clase es en base a lo expuesto en el video o el insumo que se proporciona al estudiante, puede alternarse con un estudio de caso, revisión de alguna fuente bibliográfica, libros o artículos, con la finalidad de mejorarlo o realizar actividades complementarias, así mismo estas actividades o deberes deben realizarse de forma más colaborativa, trabajo en equipo, cooperando con sus compañeros, participando de forma más activa y pueda lograr un aprendizaje más duradero y formativo. En cualquiera de los casos el profesor debe tener la tarea de orientación y asesoramiento.

La propuesta de innovación que se plantea es para dar respuesta al problema que se identificó en el desarrollo del curso de *Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido*, considerando que es un curso teórico práctico, se evidencia que las sesiones de aprendizaje teóricas siguen siendo una experiencia magistral lo cual limita al alumno para que participe activamente en su aprendizaje. Fidalgo (2019) menciona desarrollar sesiones de aprendizaje considerando el enfoque del *Aprendizaje Invertido* de manera adecuada y organizada, permite mostrar nuestra acción didáctica como docente y oriente al estudiante

para lograr que entiendan y comprendan los conocimientos fundamentales de la materia y a través de ella pueden desarrollar estrategias adecuadas en el procesamiento de información. La desventaja de no aplicar este enfoque limita al estudiante a ser partícipe de su aprendizaje, considerando que es un curso fundamental en la formación del profesional obstetra, se necesita más involucramiento del estudiante en este proceso de aprendizaje, de allí la importancia de fortalecer un aprendizaje más activo haciéndolo responsable y consciente de sí mismo, es un modelo donde coloca al alumno como protagonista de su propia experiencia generando espacios de colaboración y los propios estudiantes tengan la oportunidad de aportar, dialogar y generar su conocimiento.

El objetivo de esta propuesta es promover en los estudiantes habilidades de búsqueda, análisis y síntesis de información, así como la solución de los problemas, invita al docente a ejercer el rol de facilitador, guía, orientador para el logro de las competencias, además de motivar a los alumnos para que asuman un rol más activo y estén comprometidos con su aprendizaje.

Considerando los aspectos antes mencionados que sirvieron de reflexión y análisis, se define el siguiente problema *¿De qué manera el enfoque pedagógico de aprendizaje invertido “Flipped Learning”, frente a la limitada participación de los estudiantes, propicia mayor participación activa en las sesiones teóricas de un curso de obstetricia en una universidad pública de Lima?* se espera a través de este estudio y propuesta, promover que los estudiantes asuman un rol más activo en su aprendizaje, lo cual redundará en una mejor formación para el logro de las competencias establecidas en el plan curricular.

CAPÍTULO 2

PROYECTO DE INNOVACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

En este segundo capítulo del informe de investigación se presentan los datos del proyecto, la justificación y la importancia de este, se plantearán los objetivos y la descripción del diseño de la propuesta de innovación en docencia universitaria.

2.1. Datos generales del proyecto

- Título: Aplicación del Aprendizaje Invertido para promover la participación activa de estudiantes de un curso de la carrera de Obstetricia de una universidad pública de Lima.
- Nombre de la institución: Universidad pública en Lima Metropolitana
- Ubicación de la institución: Cercado de Lima.
- Público que atiende la institución: Estudiantes de pregrado y posgrado
- Tipo de gestión de la institución: pública.
- Departamento académico profesional de obstetricia: Escuela profesional de obstetricia.
- Curso asociado al proyecto: Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido.
- Población beneficiaria: Estudiantes del V semestre de carrera profesional de Obstetricia.
- Fecha de inicio y fin del proyecto: 26 de setiembre al 22 de octubre del 2022.
- Línea de investigación: Interacciones didácticas en el aula universitaria.

2.2. Justificación e importancia del proyecto

Considerando el análisis realizado sobre el contexto universitario, modelo educativo, plan curricular de la especialidad de obstetricia y la indagación de la práctica docente;

además de la revisión bibliográfica, se puede evidenciar una serie de dificultades en la metodología de enseñanza que afronta el docente universitario. Por ello, se presenta a continuación esta propuesta para innovar en la enseñanza superior.

Dentro de las razones que llevan a plantear esta propuesta de innovación en la práctica docente, un primer aspecto está en relación con lo que plantea el modelo educativo de la universidad y el plan curricular de la escuela profesional de Obstetricia. Ambos documentos hacen referencia a una formación profesional y académica integral (UNMSM, 2020, p. 35). Para el cumplimiento de este fin, la formación debe estar centrada en la persona, debe tratarse de una formación basada en competencias, donde el estudiante desarrolle múltiples perspectivas cognitivas para resolver problemas.

Para lograrlo debemos contribuir como docentes formadores, que los estudiantes, sean sujetos responsables de su propio aprendizaje, es decir es necesario lograr una formación superior integral, donde puedan pensar, analizar, criticar y ser capaces de tomar decisiones, resolver problemas y lograr trabajar en equipo. A partir de la indagación del ejercicio de la práctica docente, se evidencia que aún no está alineado el desempeño docente al currículo y al modelo educativo que plantea la universidad, esta dificultad está vinculada a la didáctica de enseñanza.

Contreras (1994) menciona que "La didáctica es la ciencia de la enseñanza" (p.14). la didáctica describe cómo se da el proceso de enseñanza aprendizaje, por ello debe ser considerada como una práctica humana que comprometa a quien la práctica; y un segundo aspecto es la enseñanza, considerada como una práctica social que responde a las necesidades, funciones y determinaciones sociales más que las individuales.

El currículo debe estar muy relacionado con la didáctica que ejerce el docente universitario, esto genera mucho esfuerzo por parte del que enseña y del que aprende. A veces con el afán de darle un valor protagónico al docente en la enseñanza, se centra en enseñar más contenidos teóricos, ocupando más tiempo en una sesión de aprendizaje, en vez de centrarse en la propuesta nuclear del currículo, modelo educativo y el plan de estudios, de aplicarlo, se lograría una formación más integral.

La didáctica de enseñanza del docente debe responder a las necesidades de los estudiantes, ser más flexible al cambio social y evolutivo, compromiso educativo por parte del docente para innovar, proponer acciones educativas justas, donde los estudiantes aprendan mejor con más participación e interacción.

Por otro lado, la crisis sanitaria generada por la COVID – 19, también ha exigido grandes retos en el cambio de cómo debemos prepararnos en lo profesional y lo académico. Benites (2021) hace referencia que la educación universitaria ha sufrido “importantes impactos, tuvieron que adaptarse rápidamente a la enseñanza de modalidad virtual, esto generó retos y desafíos en los docentes universitarios” (p.4), muchos de ellos sin capacitación y dominio tecnológico tuvieron que adaptarse a las clases virtuales. “El docente durante las sesiones síncronas, en muchos casos ha tenido que replicar su enfoque de enseñanza presencial” (Briceño y Castellanos, 2021, p.355), debido a las dificultades en el uso de la tecnología, se vieron obligados a cambiar la enseñanza presencial a un modelo 100% virtual, muchos de los docentes reflejaban resistencia al cambio además de la desconfianza de la tecnología en la enseñanza. En un mundo globalizado y de avances tecnológicos, donde la sociedad exige cambios en los paradigmas de la educación y parte de este cambio es el nuevo rol del docente universitario. Ahora bien, no se trata de impartir conocimientos puramente tradicionalistas, sino fortalecer en los estudiantes competencias que puedan servirles para su futuro profesional, es por ello el papel del docente debe resituarse, para que se conviertan en guía y sepa compartir sus experiencias con los alumnos y estos a su vez construyan su propio conocimiento, la tecnología debe convertirse en una ventana de oportunidad; para lograr este objetivo, la universidad como institución formadora debe brindar a los estudiantes la posibilidad de enfrentar su futuro desarrollo profesional con potencialidades y competencias no solo en sus materias, sino también que su quehacer profesional sea más eficiente como su desarrollo personal.

Otra dificultad que se halló durante el proceso de indagación está en relación con la metodología de enseñanza que imparte el docente. Si bien los estudiantes consideraban

que estaban de acuerdo con el método de enseñanza, también manifiestan que se debe mejorar la interacción profesor-estudiante en las sesiones de aprendizaje, así como implementar actividades didácticas que mejoren su atención, que no solo se limiten a exponer diapositivas, sino que se debe priorizar y proponer otras estrategias metodológicas para reforzar el aprendizaje. También sugieren que las clases sean más interactivas, más dinámicas, con información más actualizada.

En el artículo, *Percepción de la formación profesional en el contexto peruano, alternativa desde las competencias* mencionan a “la innovación de las prácticas pedagógicas como una propuesta parcial articulada” (Abarca et al., 2022, p.14), para lograr este fin debemos revisar, actualizar y evaluar los logros de aprendizaje que se proponen en el curso, dichos logros deben dar respuesta al perfil del egreso y cómo el curso contribuye para lograrlo; esto implica organizar, planificar un conjunto de actividades, con una secuencia lógica de manera efectiva, diseñando distintas estrategias que permitan alcanzar con éxito la enseñanza. En toda propuesta se debe considerar al estudiante, identificar cuáles son sus necesidades, la manera como aprenden, identificar sus debilidades y fortalezas.

Está claro que los estudiantes hoy en día exigen propuestas más innovadoras para su aprendizaje, esto invita al docente a ejercer un nuevo rol, donde el profesor involucre a los alumnos en la construcción de su propio proceso de aprendizaje. El docente debe tomar el papel de guía, para ayudar al estudiante a desarrollar habilidades y diseñar experiencias con un aprendizaje más activo, facilitar las actividades de aprendizaje, debe orientarse la enseñanza al logro de las competencias a través de la retroalimentación continua, motivar a los estudiantes para que asuman un rol más activo.

Otro aspecto que consideramos importante para el análisis se centró en la propuesta metodológica del curso. Para ello, la fuente de análisis fue el sílabo del curso, en donde se señala como propuesta metodológica el *Aula Invertida* para las 16 semanas del curso. Si retomamos la definición de aula invertida planteada en capítulos anteriores como un “enfoque pedagógico donde la instrucción directa se mueve desde el espacio de un

aprendizaje colectivo hacia un espacio de aprendizaje individual" (Berenguer, 2016, p.1468), pues se debe señalar que ello se contrapone con lo que se evidencia al visualizar las sesiones de aprendizaje teóricas. Esto se resalta ya que lo que se observa en la ejecución es una modalidad fundamentalmente de exposición verbal de los contenidos, teniendo como principal protagonista al docente. En este punto podríamos señalar que este tipo de metodología genera que la comunicación del docente con los estudiantes sea unidireccional, considera al estudiante como receptor de contenidos y al docente como poseedor de los conocimientos. Así, efectivamente se evidencia durante las sesiones teóricas que el docente genera una barrera con su monólogo, lo que evita una mayor participación e interacción con los estudiantes.

Si bien las sesiones teóricas constituyen una estrategia didáctica organizativa, que puede ser usada para fines prácticos; pero cuando se plantea una metodología de aprendizaje como el *aula invertida* se requiere establecer algunos aspectos que no están descritos en el sílabo y tampoco se cumplen durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje; los estudiantes aprenden de forma flexible, brindándoles un contenido dirigido, motivándolos permanentemente para que logren tener una cultura de aprendizaje, así como lo describe *Flipped Learning Network* (FLN, 2014).

El propósito es lograr desarrollar, analizar, comprender las lecciones en casa fuera del aula de clase, de manera individual, es en este espacio individual donde los estudiantes logran alcanzar y desarrollar niveles de pensamiento menor propuestos por la taxonomía de Bloom (recordación, memoria y comprensión). Buitrago (2021, p.9) menciona, para lograr este primer objetivo es importante establecer, proponer y brindar al estudiante diversas herramientas, fuentes bibliográficas, videos, presentaciones interactivas.

Por otro lado el espacio de interacción grupal es considerado como los *deberes en clase*, espacio grupal que se convierte en un aprendizaje donde se maximiza el tiempo y el recurso humano docente y estudiante, para transformar el aprendizaje de forma dinámica, interactiva, potencializando la comunicación bidireccional, en donde el docente guía a los estudiantes de forma creativa, convirtiendo este espacio en un aprendizaje centrado en el

estudiante, con más participación, trabajo en equipo, análisis, reflexión individual y grupal, incrementando la retroalimentación continua por parte del docente, es decir desarrolla habilidades y competencias superiores descritas por la Taxonomía de Bloom (aplicar, analizar, evaluar y crear) y Buitrago (2021).

Dichos elementos no están contemplados dentro del sílabo del curso y al ser contrastados con el desarrollo de las sesiones teóricas no se cumplen ningún criterio metodológico, para considerar que se está desarrollando una metodología como el *Aula invertida*, al ser el sílabo un documento normativo de un proceso de formación debe especificarse todos los contenidos y acciones pedagógicas que se realizan para contribuir a la formación profesional, debe ser flexible y adaptarse a las exigencias que demanda los estudiantes y el contexto actual; por ello es fundamental planificar de forma coherente donde el principal responsable es el docente universitario.

Dentro de los hallazgos relacionados al mejoramiento de la metodología de enseñanza del docente y que se convierten en tendencias globales de innovación se encuentra el *Flipped Learning “Aprendizaje Invertido”*, un conjunto de experiencias en diversas instituciones a nivel mundial y América Latina refuerzan la necesidad de incorporar este enfoque pedagógico.

La innovación en los procesos pedagógicos debe centrar sus objetivos al logro de aprendizaje, esto ayuda a incrementar el desarrollo de las competencias profesionales de los estudiantes, no solo debe haber un cambio en la capacidad pedagógica del docente sino un cambio radical de una enseñanza tradicional a una enseñanza que centre su atención en el estudiante, es decir consolidar las competencias del hacer. Como atender un parto, como es el caso del futuro profesional obstetra, como debería realizarse la atención prenatal en una gestante, evaluación completa y correcta según la normativa vigente durante el examen obstétrico, entre otros aspectos que encierra este curso, dominios que se deben fortalecer siempre en cuando el dominio del contenido lo antecede.

Otro enfoque que refuerza nuestra propuesta de innovación es el enfoque de *aprendizaje invertido síncrono en línea SOFLA*®, Buitrago (2021) descrito anteriormente,

enmarca su teoría a crear espacios fértiles para que el aprendizaje del estudiante se fortalezca a través de la equidad, involucramiento, enriquecimiento y empoderamiento. Usar la metodología *Aprendizaje Invertido* haciendo el uso de la tecnología resulta muy beneficioso para los estudiantes. Adquiere mucho sentido que los alumnos estudien en casa y realicen deberes en la sesión síncrona o en la universidad, con los docentes orientándolos de cerca, se convierten estas sesiones de aprendizaje más enriquecedoras, se acerca más a lo práctico.

Otra ventaja es la generación de escenarios para la discusión, sobre temas más complejos y esto se ve fortalecido con el uso de la tecnología, se podría decir que hay un mecanismo facilitador de aprendizaje, abrir la mente de los estudiantes, para consolidar aprendizajes de más alto nivel. *El Aprendizaje Invertido* produce la reducción del nivel de estrés en el estudiante al estar preparado al llegar a clase, le da libertad para trabajar en equipo, en vez de hacer preguntas específicas van recordando aquello que es más relevante y van contextualizando su aplicabilidad en su futuro quehacer profesional. Se podría concluir que este enfoque está orientado a una memoria a largo plazo donde el rol del docente es de acompañamiento.

Por todo lo descrito previamente, resulta importante proponer el *Aprendizaje Invertido "Flipped Learning"* como enfoque pedagógico, para innovar y fortalecer estrategias didácticas de aprendizaje en la enseñanza universitaria, lo cual cobra mucha relevancia en la actualidad, donde se ha fortalecido el uso de la tecnología convirtiéndolo como en un factor que contribuye para lograr el éxito de esta propuesta metodológica

2.3. Diseño del proyecto

2.3.1. Título

Aplicación del Aprendizaje Invertido para promover la participación activa de estudiantes de un curso de la Carrera de obstetricia de una universidad pública de Lima.

2.3.2 Problema

Luego del análisis realizado y descrito en el primer capítulo, se presenta como problema principal la limitada participación de los estudiantes en las sesiones teóricas de un curso de obstetricia en una universidad pública de Lima.

2.3.3 Descripción del proyecto

El presente apartado describe del proyecto de innovación, partiendo desde la definición de la estrategia operativa, para organizar las acciones que conforman la experiencia piloto, como la planificación y el desarrollo de este.

A partir de la revisión del contexto universitario, el modelo educativo de la universidad, el plan curricular de la escuela profesional de obstetricia y de la indagación de la práctica docente, además de apoyarse de la revisión bibliográfica, se identificaron algunas dificultades del desempeño docente durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje teóricas en un Curso de Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido, se suma a esta dificultad el impacto que tuvo la crisis sanitaria por la COVID -19.

Frente al problema encontrado se plantea la implementación del *Aprendizaje Invertido “Flipped Learning”* dentro del que se describe el *modelo Micro Flip Teaching*, dicho modelo plantea tres escenarios para la aplicación del *Aprendizaje invertido*: en las sesiones teóricas, clases prácticas y adquisición de competencias de trabajo en equipo.

El modelo MFT corresponde al modelo “M3”, es un método desde el punto de vista funcional que considera dos elementos *“lección en casa”* y *“deberes en clase”*.

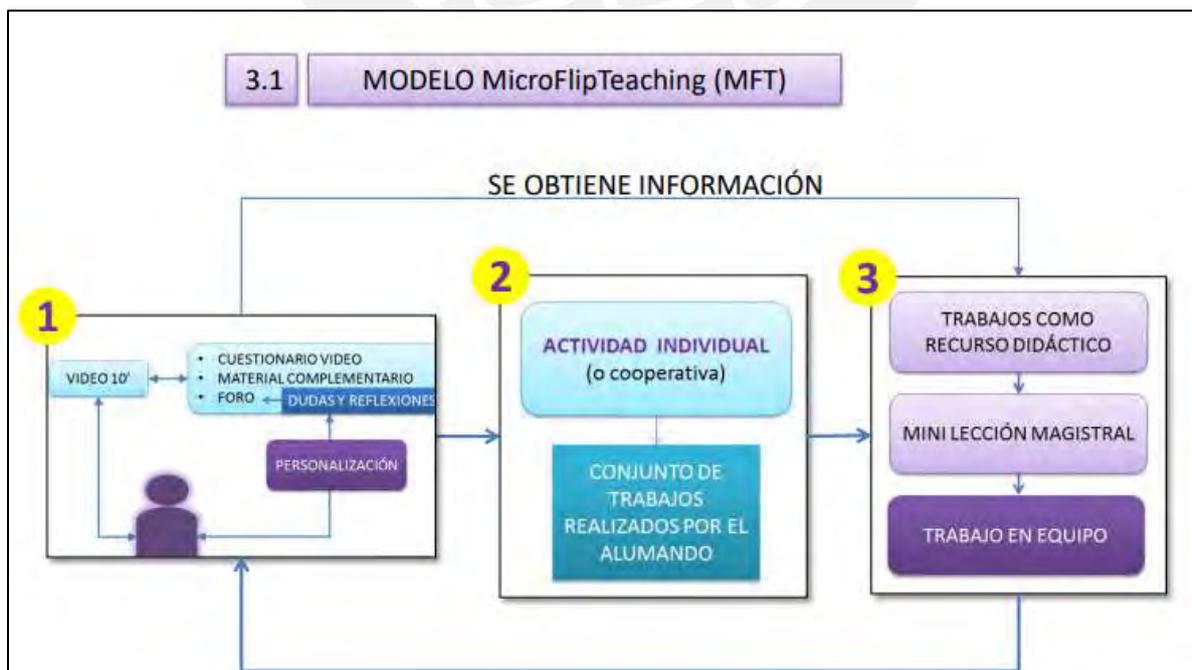
Nuestra propuesta aplicará el *modelo MFT del aprendizaje invertido* en el contexto de sesiones teóricas, que tiene como propósito fomentar la participación de los estudiantes en las sesiones de aprendizaje, aspectos que deben verse en la calidad de productos entregados, número de participaciones, cumplimiento de tareas previas a la sesión de

aprendizaje síncrono, manejo y dominio de recursos virtuales y finalmente el rol de docente en este proceso.

Como describe Fidalgo (2020) este enfoque establece dos momentos importantes, la primera es el involucramiento del estudiante en las tareas previas a la sesión de aprendizaje denominada como: *“lecciones en casa”*, en donde se realiza revisión de información, participación en foros o cuestionarios cortos, revisión de clases grabadas. El segundo momento son los *“deberes en el aula”*, que tiene relación directa con la gestión del conocimiento, donde se promueve la participación individual y colectiva, para construir un nuevo aprendizaje, apoyado por el uso de la tecnología, de establecer un buen diseño instruccional, se logrará una mayor participación en la resolución de problemas por parte del estudiante, para ello es sumamente importante las actividades que proponen los docentes, que deben estar enmarcados con metodologías de aprendizaje activo, donde el rol del docente es de guía y facilitador.

Figura 6

Modelo Micro Flip Teaching MTF



Nota: Modelo MFT Aprendizaje Invertido, Fidalgo 2020

<https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/2174/1/Curso%20UNAH%202020.pdf>

La figura N° 6 muestra las fases del *Aprendizaje Invertido modelo MFT*, considerando las actividades que se desarrollarán, estableciendo responsabilidades tanto para el docente como el estudiante con el objetivo de mejorar el nivel de participación en cada sesión de aprendizaje durante 5 semanas continuas de manera síncrona y asíncrona.

Figura 7

Secuencia Metodológica de la Propuesta de Innovación



Las etapas planteadas para el desarrollo del proyecto de innovación fueron tres: la primera consistió en la sensibilización, motivación y planificación de la experiencia piloto; la segunda, en el desarrollo e implementación del proyecto; y la tercera, en la evaluación de la innovación como lo muestra la figura N° 7, en la que se describe la secuencia metodológica de la innovación.

A continuación, se describirá cómo se planificó las sesiones de aprendizaje, llevadas a cabo en el curso de *Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido*, durante la II unidad de aprendizaje con una duración de 5 semanas continuas⁵.

2.3.3.1. Primera semana.

La primera semana comprendió el desarrollo de 2 sesiones de aprendizaje, con una duración de 2 horas académicas cada una, repartidas en horarios distintos durante la semana, los temas desarrollados fueron:

1. Definición e importancia de la Atención Prenatal Reenfocada / modelo OMS – MINSA.
2. Elaboración de la historia clínica materna electrónica “Wawared”.

Como se describe en la Tabla N° 7, se establecieron responsabilidades en el docente y estudiante antes y durante la sesión de clase, el objetivo era darles pautas metodológicas a través de las guías de aprendizaje para el desarrollo de las actividades. Se hizo uso de la plataforma virtual establecida por la universidad, además de recursos virtuales que el docente y estudiante tenía mejor dominio.

⁵ La segunda unidad de aprendizaje fue la Atención Prenatal Reenfocada.

- Actividades y su relación con los elementos del aprendizaje invertido.

Tareas en casa

Actividad 1: docente seleccionó y proporcionó referencias bibliográficas. Presentación de un video sobre Atención Prenatal Reenfocada, video del proyecto Wawared, creación de cuestionario, retroalimentación y feedback. El estudiante visualizó el video propuesto, lectura de las fuentes propuestas y respuesta a un cuestionario de Google Forms.

Deberes en clase

Actividad 2: docente presentó contenidos, recojo de saberes previos establece diálogo en línea, aclara, monitorea, organiza las actividades colaborativas de los estudiantes, realizó mini lección magistral estableciendo ideas claves y conclusiones sobre el tema. Los estudiantes realizaron entrevista paciente simulada para la elaboración de la historia clínica materna “sistema Wawared”; la construcción de mapa conceptual, trabajo en equipo, presentación y exposición de producto fue evaluado por la ficha de evaluación ([ver anexo 3: ficha de evaluación del estudiante](#)).

2.3.3.2. Segunda semana.

La segunda semana comprendió el desarrollo de 2 sesiones de aprendizaje, con una duración de 2 horas académica cada una, repartidas en horarios distintos durante la semana, los temas desarrollados fueron los siguientes:

1. Toma de funciones vitales, valoración de edemas, reflejos osteotendinosos (ROT) y la prueba de Gantt.

2. Procedimientos de la atención prenatal reenfocada (APR), aspectos específicos del 1er control prenatal (CPN) y CPN posteriores.

La secuencia didáctica desarrollada fue similar a la primera semana, siguiendo los elementos claves del aprendizaje invertido.

- Actividades y su relación con los elementos del aprendizaje invertido.

Tareas en casa

Actividad 1: docente seleccionó y proporcionó referencias bibliográficas. Presentación de un video sobre los procedimientos de la Atención Prenatal Reenfocada, definición de funciones vitales, construcción de cuestionario, feedback. El estudiante visualizó el video propuesto, además de la lectura de fuentes propuestas, para finalmente respondieron un cuestionario de Google Forms.

Deberes en clase

Actividad 2: docente presentó contenidos, recojo de saberes previos a través de diálogos en línea, monitoreando y organizando las actividades colaborativas para los estudiantes mediante “casos clínicos”, realizó mini lección magistral estableciendo ideas claves y conclusiones sobre el tema. El estudiante construyó un organizador gráfico a partir de la discusión de un caso clínico; elaboración de mapa conceptual sobre los procedimientos de las funciones vitales, toma de presión arterial, valoración de edemas, reflejos osteotendinosos y prueba de Gantt, por grupos de práctica y de manera colaborativa, presentación y exposición de producto al que se aplicó la ficha de evaluación.

2.3.3.3. Tercera semana.

La tercera semana comprendió 3 sesiones de aprendizaje, con una duración de 2 horas académica cada una, repartidas en horarios distintos durante la semana, los temas que se abordaron fueron los siguientes:

1. Importancia de los exámenes de laboratorio e interpretación, infección del tracto urinario (ITU), anemia, preeclampsia, enfermedades transmisibles.
2. Atención integral multidisciplinaria en la gestante.
3. Evaluación nutricional, detección de la anemia y tratamiento oportuno.

Se continuó la misma secuencia de aprendizaje, proponiendo actividades y responsabilidades por parte del docente y estudiante, antes y durante la sesión de clase, haciendo uso de la plataforma virtual establecida por la universidad, además de recursos virtuales que el docente y estudiante tenía mejor dominio.

- Actividades y su relación con los elementos del aprendizaje invertido.

Tareas en casa

Actividad 1: docente seleccionó y proporcionó referencias bibliográficas. Presento video instruccional sobre el hemograma completo, urocultivo y perfil hepático; construcción de diapositivas de la atención integral durante la gestación, creación de cuestionario y feedback. El estudiante visualiza el video propuesto, lectura de las fuentes propuestas y respuesta a un cuestionario de Google Forms.

Deberes en clase

Actividad 2: docente presentó contenidos, recojo de saberes previos, estableció diálogo en línea, aclarando y organizando las actividades colaborativas (flujograma de acción) para los estudiantes, realizó mini lección magistral estableciendo ideas claves y conclusiones sobre el tema. El estudiante construye flujograma, mapa conceptual sobre los beneficios de la atención integral en la gestante y la evaluación nutricional, mediante un trabajo colaborativo, presentación y exposición de producto, actividad evaluada por la ficha de evaluación.

2.3.3.4. Cuarta semana.

En la semana 4 se desarrolló 2 sesiones de aprendizaje con la misma duración de las sesiones anteriores, los temas que se abordarán fueron las siguientes:

1. Suplementación, psicoprofilaxis obstétrica y estimulación prenatal.

2. Inmunización en la gestación y enfermedades endémicas, antiparasitarias, malaria, dengue, bartonelosis y Chagas.

Se empleó la misma secuencia didáctica con actividades por parte del docente y estudiante, haciendo uso de la plataforma virtual establecida por la universidad y el uso de recursos virtuales por el docente y estudiante.

- Actividades y su relación con los elementos del aprendizaje invertido.

Tareas en casa

Actividad 1: docente seleccionó y propuso referencias bibliográficas. Creación de video instruccional sobre la importancia de la suplementación y la psicoprofilaxis obstétrica, construcción de cuestionario y feedback. El estudiante visualizó el video propuesto, lectura de las fuentes y respuesta a un cuestionario de Google Forms.

Deberes en clase

Actividad 2: docente presentó contenidos, recojo de saberes previos, estableció diálogo en línea, organizó las actividades colaborativas por medio de casos clínicos, realiza mini lección magistral estableciendo ideas claves y conclusiones sobre el tema. El estudiante presento resolución de caso clínico a través de un organizador gráfico sobre la importancia de la psicoprofilaxis y estimulación prenatal; construcción de un mapa conceptual con relación a la inmunización en la gestación, actividades que se desarrollaron mediante trabajo colaborativo y de equipo, el producto fue evaluado por la ficha de observación.

2.3.3.5. Quinta semana.

Última semana de la experiencia piloto se desarrollaron los siguientes temas:

1. Intervenciones en los sistemas de salud para mejorar la utilización y la calidad de la atención prenatal.

2. Importancia del radar de gestantes, seguimiento de gestantes, tamizaje de VIF y signos de alarma.

Se empleó la misma secuencia didáctica, con actividades por parte del docente y estudiante antes y durante la sesión de clase, haciendo uso de la plataforma virtual establecida por la universidad, además de recursos virtuales que el docente y estudiante tenga mejor dominio.

- Actividades y su relación con los elementos del aprendizaje invertido.

Tareas en casa

Actividad 1: docente seleccionó y proporcionó referencias bibliográficas, también se creó un video instruccional relacionado con las intervenciones en los sistemas de salud para el mejoramiento en la calidad de atención materna, creación de cuestionario, retroalimentación por parte del docente. El estudiante visualizó el video propuesto, lectura de las fuentes y respuesta a un cuestionario de Google Forms.

Deberes en clase

Actividad 2: docente presentó contenidos, recogió de saberes previos, estableciendo diálogo en línea, aclara, también se desarrollaron actividades colaborativas, con mini lección magistral estableciendo ideas claves y conclusiones sobre el tema. El estudiante construyó un mapa conceptual o mental relacionado al radar de gestantes, tamizaje de violencia y detección de signos de alarma; presenta un organizador gráfico relacionados a las secciones que conforma el carné perinatal, la presentación y exposición de producto también fueron evaluados por la ficha de evaluación.

2.3.4. Objetivos del Proyecto de Innovación

2.3.4.1. Objetivo general.

Desarrollar la capacidad de los estudiantes universitarios para participar activamente en las sesiones teóricas del curso de Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido, mediante la aplicación del enfoque pedagógico de Aprendizaje Invertido.

2.3.4.2. Objetivos específicos.

- Desarrollar estrategias didácticas que permitan incorporar el enfoque pedagógico de Aprendizaje Invertido.
- Promover la participación activa de los estudiantes mediante el uso pedagógico de diversos recursos virtuales.

2.3.5 Estrategia Operativa

El siguiente apartado describirá narrativamente la planificación y la organización de todas las acciones que conforman la experiencia piloto del proyecto de innovación. Está organizada por etapas en la que se describe las acciones de la estrategia operativa que estuvieron en función a los objetivos específicos que se planteó en la propuesta de innovación (tabla N°2, 3, 4).

Previo al desarrollo de la experiencia piloto, se buscó sensibilizar y capacitar a los docentes y estudiantes, para los docentes se buscó adaptar el enfoque a las guías de aprendizaje con actividades coherentes al *Aprendizaje Invertido* y a los estudiantes motivarlos para que participen en la innovación educativa.

Con la propuesta se buscó incrementar la capacidad de los alumnos para aprender, optimizando el proceso de enseñanza aprendizaje, mediante un enfoque más real y

contextualizado, alineado con el uso de herramientas digitales, buscando una formación más humanista, donde se considere la participación de los estudiantes con un elemento clave.

El *Aprendizaje Invertido* como un enfoque pedagógico, pretende transformar la manera de aprender en los estudiantes y contribuye en el desarrollo de capacidades del docente para promover un aprendizaje más participativo, coherente en los estudiantes.

El enfoque empleado para la planificación y el desarrollo de la innovación está “alineado con los ejes y componentes que adopta el plan curricular de la escuela profesional de obstetricia” (UNMSM, 2018, p. 11-12), planteada con una formación basada en competencias, aprendizaje centrado en el estudiante y la educación a lo largo de la vida.

2.3.6. Cronograma de actividades y recursos

En el siguiente segmento se describe la organización de actividades propuestas en un cronograma, las mismas que estuvieron divididas en tres etapas para la implementación de la propuesta innovativa: la primera relacionada a la sensibilización y capacitación docente – estudiante; la segunda en el desarrollo del proyecto de innovación; y la tercera consistente en la evaluación posterior a la aplicación de la innovación. La tabla 2 y 3, nos muestra el listado de recursos que se necesitó para organizar la estrategia operativa, considerando los objetivos específicos planteados.

Tabla 2
Cronograma⁶

Actividades	Mes 1 Setiembre				Mes 2 Octubre				Mes 3 Noviembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Primera etapa: Planificación de la experiencia piloto												
Objetivo 1: Desarrollar estrategias didácticas que permitan incorporar el enfoque pedagógico de Aprendizaje Invertido.												
Actividad 1: Reunión sensibilización con los estudiantes para dar a conocer el proyecto de innovación y la metodología de Aprendizaje Invertido.	X											
Actividad 2: Reunión de sensibilización con los docentes sobre la experiencia piloto del proyecto de innovación	X											
Actividad 3: Programación de sesiones de capacitación al equipo docente que forma parte de la experiencia piloto acorde con el enfoque Aprendizaje Invertido.		X	X									
Actividad 4. Construcción de guías de aprendizaje de las sesiones teóricas (secuencia didáctica), adaptadas al aprendizaje invertido.		X	X									
Actividad 5: Selección de herramientas tecnológicas más pertinentes para el enfoque.		X	X									
Segunda etapa: Desarrollo de la experiencia piloto												
Objetivo 2: Promover la participación activa de los estudiantes mediante el uso pedagógico de diversos recursos virtuales.												
“Lección en casa”												
Actividad 1: Selección de contenidos que se usarán en el Aula Invertida (unidad II- Atención prenatal reenforcada) por el docente.				X	X	X	X	X				
Actividad 2: Creación de videos, fuentes bibliográficas, presentaciones, etc. Por parte del docente, para el análisis de los contenidos				X	X	X	X	X				
Actividad 3. Visualización de videos, lecturas individuales, análisis y reflexión de recursos propuestos por parte de los estudiantes.				X	X	X	X	X				
Actividad 4: Respuesta de los estudiantes a foros, cuestionarios y/o tareas relacionadas a los contenidos propuestos, actividad individual.				X	X	X	X	X				
Actividad 5: Actividades de retroalimentación o feedback positivo por el docente a los estudiantes				X	X	X	X	X				

⁶ El proceso de planificación de la propuesta innovativa se inició 3 semanas previas a la experiencia piloto, la ejecución de la experiencia se desarrolló durante 5 semanas continuas de manera virtual.

“Deberes en clase”													
Actividad 1: Presentación de contenidos visionados por los estudiantes de la unidad II- atención prenatal reenforcada (semana 1,2, 3, 4, 5). Apoyados por guías de aprendizaje sesión teórica.				X	X	X	X	X					
Actividad 2: Desarrollo de actividades por parte de los estudiantes a partir de un caso clínico, problema, uso de plataforma virtuales, llenado de historia clínica materno perinatal, análisis en interpretación de exámenes de laboratorio (trabajo grupal). Metodologías activas usadas: estudio de caso, simulaciones, aprendizaje basado en problemas, debates.				X	X	X	X	X					
Actividad 3: Exposición grupal, a través de aprendizaje activo, colaborativo y de equipo, comprensión y aprovechamiento de los contenidos visualizados.				X	X	X	X	X					
Actividad 4: Presentación Mini lección del docente, retroalimentación positiva, descripción del próximo material que se publicara.				X	X	X	X	X					
Tercera etapa: Evaluación de la experiencia piloto													
Actividad 1: Evaluación de las guías de aprendizaje de las sesiones de aprendizaje teóricas (ficha de evaluación)			X	X									
Actividad 2: Evaluación de la presentación de productos por parte de los estudiantes (ficha de evaluación)				X	X	X	X	X					
Actividad 3: Observación de las sesiones de aprendizaje teóricas (ficha de observación)				X	X	X	X	X					
Actividad 4: Recojo de información cualitativa de la experiencia piloto.				X	X	X	X	X					
Actividad 5: Medición del impacto de la aplicación del enfoque pedagógico en los docentes. (cuestionario de percepción)									X	X			
Actividad 6: Medición del impacto de la aplicación del enfoque pedagógico en los estudiantes (cuestionario de percepción)									X	X			

Tabla 3*Listado de Recursos⁷*

Actividades correspondientes a las acciones propuestas	Recursos		
	materiales	virtuales	Otros
Primera etapa: Planificación de la Experiencia Piloto Objetivo 1: Desarrollar estrategias didácticas que permitan incorporar el enfoque pedagógico de Aprendizaje Invertido.			
Actividad 1: Reunión sensibilización con los estudiantes para dar a conocer el proyecto de innovación y la metodología de Aprendizaje Invertido.	Computadora, equipo multimedia, conexión de internet	. Diapositivas usando recursos virtuales pertinentes al enfoque - Plataforma virtual Moodle. Plataforma Meet para sesiones. - Creación de grupos de WhatsApp, con docentes que formarán parte de la experiencia piloto	
Actividad 2: Reunión de sensibilización con los docentes sobre la experiencia piloto del proyecto de innovación			
Actividad 3: Programación de sesiones de capacitación al equipo docente que forma parte de la experiencia piloto acorde con el enfoque Aprendizaje Invertido.			
Actividad 4. Construcción de guías de aprendizaje de las sesiones teóricas (secuencia didáctica), adaptadas al aprendizaje invertido.	Computadora, equipo multimedia, conexión de internet	Descripción de textos en Word. Recursos virtuales pertinentes al enfoque	
Actividad 5: Selección de herramientas tecnológicas más pertinentes para el enfoque.	Computadora, equipo multimedia, conexión de internet	Edpuzzle, Genially, Loom, Prezi, Jamboard, Mentimeter, Canva, Podcast, YouTube y Padlet	

⁷ La construcción de las guías de aprendizaje fue adaptada a la secuencia metodológica del *Aprendizaje Invertido: Lecciones en casa y deberes en el aula*.

Segunda etapa: Desarrollo de la experiencia piloto			
Objetivo 2: Promover la participación activa de los estudiantes mediante el uso pedagógico de diversos recursos virtuales.			
<i>Lecciones en casa</i>			
Actividad 1: Selección de contenidos que se usarán en el Aula Invertida (unidad II- Atención prenatal reenforcada) por el docente.	- Páginas MINSA, norma nacional de salud materna N°105, páginas web de la OMS, sistema informático Wawared, CLAP, guías nacionales de salud materna – IMAPE. - Computadora, equipo multimedia, conexión de internet	Diapositivas usando recursos virtuales pertinentes al enfoque	
Actividad 2: Creación de videos, fuentes bibliográficas, presentaciones, etc. Por parte del docente, para el análisis de los contenidos	Computadora, equipo multimedia, conexión de internet	Plataformas digitales: Loom, Genially, Canva, padlet, Edpuzzle, YouTube, Podcast.	
Actividad 3. Visualización de videos, lecturas individuales, análisis y reflexión de recursos propuestos por parte de los estudiantes.	Computadora, equipo multimedia, conexión de internet	Plataformas digitales: Loom, Genially, Canva, Edpuzzle, YouTube	
Actividad 4: Respuesta de los estudiantes a foros, cuestionarios y/o tareas relacionadas a los contenidos propuestos, actividad individual.	Computadora, equipo multimedia, conexión de internet	Plataformas digitales: Google Forms, Edpuzzle. Aula virtual	
Actividad 5: Actividades de retroalimentación o feedback positivo por el docente a los estudiantes	Computadora, equipo multimedia, conexión de internet	Plataformas digitales: Google Forms, Edpuzzle. Aula Virtual.	
<i>Deberes en clase</i>			
Actividad 1: Presentación de contenidos visionados por los estudiantes de la unidad II- atención prenatal reenforcada (semana 3, 4, 5, 6, 7). Apoyados por guías de aprendizaje sesión teórica.	Computadora, equipo multimedia, conexión de internet	Plataforma virtual de Moodle, sala de reuniones mediante Meet, uso de material pertinente para cada actividad (según sesión de aprendizaje) Genially, Loom, Prezi, Mentimeter, Canva, YouTube.	
Actividad 2: Desarrollo de actividades por parte de los estudiantes a partir de un caso clínico, problema, uso de plataforma virtuales, llenado de historia clínica materno perinatal, análisis en interpretación de exámenes de laboratorio (trabajo grupal). Metodologías activas usadas: estudio de caso, simulaciones, aprendizaje basado en problemas, debates.	Computadora, equipo multimedia, conexión de internet	Plataforma Moodle o material, sala de reuniones mediante Meet. Jamboard, Mentimeter, Canva, YouTube, Miro, Padlet. Plataforma de sistema electrónico historia clínica materna Wawared.	
Actividad 3: Exposición grupal, a través de aprendizaje activo, colaborativo y de equipo,	Computadora, equipo multimedia, conexión de internet	Uso de las herramientas tecnológicas. Jamboard, Mentimeter, Canva, YouTube, Miro,	

comprensión y aprovechamiento de los contenidos visualizados.		Padlet. Plataforma de sistema electrónico historia clínica materna Wawared.	
Actividad 4: Presentación Mini lección del docente, retroalimentación positiva, descripción del próximo material que se publicara.	Computadora, equipo multimedia, conexión de internet	Uso de las herramientas tecnológicas. Canva, Genially, PPT, Edpuzzle y YouTube.	
Tercera etapa: evaluación de experiencia piloto			
Actividad 1: Evaluación de las guías de aprendizaje de las sesiones de aprendizaje teóricas (II unidad de aprendizaje)	Ficha de evaluación	Material de escritorio (ficha impresa)	
Actividad 2: Evaluación de la presentación de productos por parte de los estudiantes (II unidad de aprendizaje)	Ficha de evaluación	Material de escritorio (ficha impresa)	
Actividad 3: Observación de las sesiones de aprendizaje teóricas (II unidad de aprendizaje)	Ficha de observación	Plataforma Moodle o material, sala de reuniones mediante Meet	
Actividad 4: Recojo de información cualitativa de la experiencia piloto.	Diario docente	Plataforma Moodle o material, sala de reuniones mediante Meet	
Actividad 5: Medición del impacto de la aplicación del enfoque pedagógico en los docentes.	Cuestionario de percepción docente. (aplicado de manera virtual)	Cuestionario de preguntas. Plataforma virtual. Grupos de WhatsApp	
Actividad 6: Medición del impacto de la aplicación del enfoque pedagógico en estudiante	Cuestionario de percepción estudiante (CE2) Word (aplicado de manera presencial)	Material de escritorio (cuestionarios impresos)	

Tabla 4
Actividades propuestas según los objetivos específicos

Objetivo	Actividades desarrolladas	Recursos
Primera etapa: Planificación de la experiencia piloto		
Desarrollar estrategias didácticas que permitan incorporar el enfoque pedagógico de Aprendizaje Invertido.	1. Reunión sensibilización con los estudiantes para dar a conocer el proyecto de innovación y la metodología de Aprendizaje Invertido.	Diapositivas usando recursos virtuales pertinentes al enfoque Plataforma virtual Moodle
	2. Reunión de sensibilización y capacitación docente sobre la experiencia piloto del proyecto de innovación	
	3. Programación de sesiones de capacitación al equipo docente que forma parte de la experiencia piloto acorde con el enfoque Aprendizaje Invertido.	
	4. Construcción de guías de aprendizaje de las sesiones teóricas (secuencia didáctica), adaptadas al aprendizaje invertido.	Descripción de textos en Word. Recursos virtuales pertinentes al enfoque
	5. Selección de herramientas tecnológicas más pertinentes para el enfoque.	Edpuzzle, Genially, Loom, Prezi, Jamboard, Mentimeter, Canva, Podcast, YouTube y Padlet
Segunda etapa: Desarrollo de la experiencia piloto		
Promover la participación activa de los estudiantes mediante el uso pedagógico de diversos recursos virtuales.	<i>Actividades fuera del Aula "Lección en casa"</i>	
	1. Selección de contenidos que se usarán en el Aula Invertida (unidad II- Atención prenatal reenforcada), por el docente	Paginas MINSa, norma nacional de salud materna N°105, páginas web de la OMS, sistema informático Wawared, CLAP, guías nacionales de salud materna – IMAPE.
	2. Creación de videos, fuentes bibliográficas, presentaciones, etc. Por parte del docente, para el análisis de los contenidos	Plataformas digitales: Loom, Genially, Canva, padlet, Edpuzzle, YouTube, Podcast.
	3. Visualización de videos, lecturas individuales, análisis y reflexión de recursos propuestos por parte de los estudiantes.	Plataformas digitales: Loom, Genially, Canva, Edpuzzle, YouTube
	4. Respuesta de los estudiantes a foros, cuestionarios y/o tareas relacionadas a los contenidos propuestos, actividad individual.	Plataformas digitales: Google Forms, Edpuzzle. Aula virtual
	5. Actividades de retroalimentación o feedback positivo por el docente a los estudiantes	Plataformas digitales: Google Forms, Edpuzzle. Aula Virtual.
	<i>Actividades dentro del Aula "Deberes en Clase"</i>	
	1. Presentación de contenidos visionados por los estudiantes de la unidad II- atención prenatal reenforcada (semana 2, 3, 4, 5). Apoyados por guías de aprendizaje sesión teórica	Plataforma virtual de Moodle, sala de reuniones mediante Meet, uso de material pertinente para cada actividad (según sesión de aprendizaje) Genially, Loom, Prezi, Mentimeter, Canva, YouTube.
	2. Desarrollo de actividades por parte de los estudiantes a partir de un caso clínico, problema, uso de plataforma virtuales, llenado de historia clínica materno perinatal, análisis en interpretación de exámenes de laboratorio (trabajo	Plataforma Moodle o material, sala de reuniones mediante Meet. Jamboard, Mentimeter, Canva, YouTube, Miro, Padlet. Plataforma de sistema electrónico historia clínica

	grupal). Metodologías activas usadas: estudio de caso, simulaciones, aprendizaje basado en problemas, debates.	materna Wawared.
	3. Exposición grupal, a través de aprendizaje activo, colaborativo y de equipo, comprensión y aprovechamiento de los contenidos visualizados.	Uso de las herramientas tecnológicas. Jamboard, Mentimeter, Canva, YouTube, Miro, Padlet. Plataforma de sistema electrónico historia clínica materna Wawared.
	4. Presentación Mini lección del docente, retroalimentación positiva, descripción del próximo material que se publicara	Uso de las herramientas tecnológicas. Canva, Genially, PPT, Edpuzzle y YouTube.
3er etapa: Evaluación de la experiencia piloto		
	1. Evaluación de las guías de aprendizaje.	Ficha de evaluación
	2: Evaluación de la presentación de productos por parte de los estudiantes	Ficha de evaluación
	3. Observación de las sesiones de aprendizaje teóricas (II unidad de aprendizaje)	Ficha de Observación
	4. Recojo de información cualitativa de la experiencia piloto.	Diario Docente
	5. Medición del impacto de la aplicación del enfoque pedagógico en los docentes	Cuestionario de preguntas. Word (aplicado de manera virtual)
	6. Medición del impacto de la aplicación del enfoque pedagógico en los estudiantes	Cuestionario de preguntas Word (aplicado de manera presencial)

2.3.7 Evaluación del proyecto de innovación

La tabla N° 5 presenta el proceso de evaluación del proyecto de innovación que tiene como finalidad evaluar el proyecto de innovación educativa, considerando el logro de los objetivos propuestos, con la finalidad mejorar la participación activa de los estudiantes en las sesiones de aprendizajes teóricas, aplicando la metodología del aprendizaje inverso con el método del *Micro Flip Teaching (MFT)*, en un curso de la carrera profesional de obstetricia.

Tabla 5
Evaluación del proyecto de innovación

Proceso de evaluación del Proyecto de Innovación			
Momentos del proyecto	Actividades de evaluación	Técnicas e instrumentos	Dispositivos de reflexión
Planificación del proyecto de innovación	Verificación del proceso de implementación (sensibilización, capacitación y uso de recursos)	Cuestionario – Google Forms. Ficha de evaluación de guías de aprendizaje de las sesiones teóricas docentes) (secuencia didáctica), adaptadas al aprendizaje invertido, incorporando herramientas tecnológicas más pertinentes para el enfoque.	Diario docente: narraciones sobre las experiencias más significativas

Desarrollo del proyecto de innovación II Unidad de aprendizaje "Atención Prenatal Reenfocada"	Verificación del desarrollo de la innovación. incorporación y realizando ajustes de los recursos y estrategias que se usaron para el proyecto. Se recogieron datos sobre: Estrategias aplicadas Recursos empleados Gestión del tiempo Actividades docentes / estudiante Nivel de participación	Ficha de evaluación de productos (estudiantes) Ficha de observación, desempeño del estudiante y docente	
Evaluación del proyecto de innovación	Análisis del impacto del Aprendizaje invertido en los estudiantes y docentes.	Cuestionarios de percepción Docentes. Cuestionarios de percepción en los estudiantes. Análisis cualitativo de la propuesta, estableciendo categorías y subcategorías Construcción de Matriz de análisis lógico para el análisis deductivo e inductivo	

A lo largo del presente capítulo se realizó la narración de la secuencia metodológica para el desarrollo de la propuesta de innovación. Dentro de las actividades implicó establecer acciones que pudieran resolver el problema encontrado. Durante el proceso de la planificación se han ido adaptando algunas acciones y actividades, que han permitido el involucramiento y participación de los docentes y estudiantes, dentro de los que se resalta la capacitación docente en el *aprendizaje invertido*, adaptando las guías de aprendizaje a este nuevo enfoque; por el lado de los estudiantes, involucramiento para su participación en la presente investigación. En el siguiente capítulo se procederá a establecer el diseño metodológico necesario para el análisis de los resultados de la aplicación del proyecto de innovación el cual se detalla a continuación.

CAPITULO III

DISEÑO Y EJECUCIÓN DE LA EXPERENCIA PILOTO

El desarrollo del proyecto de innovación será objeto de análisis en el presente apartado. Para ello se presenta el diseño metodológico empleado durante las 5 semanas que duró la experiencia piloto. A continuación, se describe las etapas que recorrió el proyecto de innovación.

Así, durante el desarrollo de este capítulo será posible conocer la formulación del problema, el planteamiento de objetivos con los que se buscó revertir la problemática encontrada durante la indagación; también se describirá el enfoque pedagógico aplicado, categorías, características de los protagonistas, técnicas e instrumentos de evaluación y los procedimientos éticos empleados.

3.1. Objetivos de la experiencia piloto

La presente investigación buscó responder a la pregunta: ¿De qué manera el enfoque pedagógico del *aprendizaje invertido* “*Flipped Learning*”, frente a la limitada participación de los estudiantes, propicia mayor participación activa en las sesiones teóricas de un curso de obstetricia en una universidad pública de Lima?

Para lograr dicho propósito, se plantearon los siguientes objetivos direccionándolo toda la organización del plan de innovación para el cumplimiento de esta.

3.1.1. Objetivo general

Desarrollar la capacidad de los estudiantes universitarios para participar activamente en las sesiones teóricas del curso de Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido, mediante la aplicación del enfoque pedagógico del Aprendizaje Invertido.

3.1.2. Objetivos específicos

- Desarrollar estrategias didácticas que permitan incorporar el enfoque pedagógico de Aprendizaje Invertido.
- Promover la participación activa de los estudiantes mediante el uso pedagógico de diversos recursos virtuales.

3.2. Diseño de la experiencia piloto

A continuación, se describe las etapas de la propuesta innovativa que consistió en tres momentos: la primera concerniente a la planificación de la experiencia piloto, la segunda al desarrollo de la experiencia piloto y la tercera etapa la evaluación de los resultados, considerando los objetivos específicos de la investigación.

3.2.1. Etapas de la Experiencia Piloto

Las etapas de la experiencia piloto fueron tres: la primera consistente en la planificación, la segunda en el desarrollo de la experiencia y la tercera la evaluación, el cual se explican en los siguientes párrafos.

3.2.1.1. Primera etapa: Planificación de la experiencia piloto.

Objetivo 1:

- Desarrollar estrategias didácticas que permitan incorporar el enfoque pedagógico de Aprendizaje Invertido.

La primera etapa está referida a la planificación de la experiencia piloto, se buscó capacitar, sensibilizar, motivar e involucrar al docente y estudiante, Buitrago (2021) refiere

que el 2001 Mihaly Csíkszentmihályi propuso el término “Fluidez para explicar” (p.21). El propósito era el involucramiento del estudiante en su aprendizaje, que los docentes logren conocer la metodología del *Aprendizaje Inverso*, proponiendo la selección y creación previa de contenidos, temas de interés, materiales, actividades, considerando el logro de aprendizaje de cada sesión, de manera que puede promoverse el *Aprendizaje Invertido*. También se dio a conocer el uso de plataformas y recursos virtuales que ayudó al estudiante a trabajar en un espacio individual y grupal. Esta etapa fue sumamente importante en los estudiantes, generó mucha motivación y los preparó para las sesiones de aprendizajes.

Dentro de esta etapa también se planificó la capacitación al equipo docente que formó parte del desarrollo de la experiencia piloto, incorporando estrategias didácticas coherentes con el *Aprendizaje Invertido*, de manera que pudieron aplicarlo durante las sesiones de aprendizaje. La construcción de guías de aprendizaje de las sesiones teóricas, adaptadas al enfoque pedagógico de la propuesta innovativa, estuvo a cargo del docente de la sesión de aprendizaje el cual fue publicado con anticipación en el aula virtual que maneja la institución y fue de acceso directo para los estudiantes ([ver anexo 4: Guías de aprendizaje sesiones teóricas](#)).

La selección de herramientas tecnológicas pertinentes, de acuerdo con la necesidad y las características de los estudiantes también formó parte de esta etapa, la responsabilidad de la elección fue netamente del docente a cargo de la sesión de aprendizaje quien, para lograrlo debió conocer la diversidad del contexto y la disponibilidad de recursos con los que cuenta los estudiantes, considerando la planificación de la secuencia didáctica antes y durante las sesiones de aprendizaje. La plataforma virtual usada fue Moodle, el desarrollo de sesiones síncronas se dio a través de la plataforma Meet y los recursos virtuales propuestos fueron: Edpuzzle, Genially, Miro, Loom, Prezi, Jamboard, Mentimeter, Canva, Podcast, YouTube y Padlet. Lo que se buscó con uso de estos recursos, es que el docente logre desarrollar interacción con el estudiante y el

contenido propuesto. Finalmente, el propósito era lograr que estudiante y docente generen espacios de interacción permitiendo retroalimentar cada actividad trabajada.

Buitrago (2021) refiere la “importancia del papel que desarrolla el docente en una sesión de aprendizaje”, para ello debe ejecutar actividades que les permitan incorporar estrategias coherentes con la propuesta de innovación que serán de beneficio para mejorar la participación de los estudiantes. La función del docente es la creación de actividad de fácil acceso para los estudiantes, debe recibir las dudas y aclararlas. El conocimiento debe ser mutuo entre los estudiantes y docentes, la motivación y la colaboración de los estudiantes favorece una enseñanza más personalizada y constante por parte del docente.

3.2.1.2. Segunda etapa: Desarrollo de la experiencia piloto.

Objetivo 2:

- Promover la participación activa de los estudiantes mediante el uso pedagógico de diversos recursos virtuales.

La segunda etapa consistió en el desarrollo de la experiencia piloto del proyecto de innovación, que tuvo como objetivo promover la participación de los estudiantes durante las sesiones de aprendizaje aplicando herramientas y recursos virtuales a lo largo de 5 semanas continuas correspondientes a la II unidad de aprendizaje, denominada “*Atención Prenatal Reenfocada*” del curso Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido. Se consideró para el desarrollo de la innovación, el esquema propuesto por Fidalgo et al., (2020) desarrollado en la universidad politécnica de Madrid, en el que describe la aplicación del método de *Aprendizaje Invertido* a través de *Micro Flip Teaching* MTF, aplicado en diversos contextos de aprendizaje, dentro de los que se hace mención a las sesiones teóricas, actividades que estuvieron fortalecidas con el uso de recursos y plataformas virtuales pertinentes y adaptadas al enfoque pedagógico.

En este sentido *la “lección en casa”*, consistió en proponer a los estudiantes actividades individuales en base a fuentes o contenidos, materiales, videos, textos, artículos, normas técnicas; para luego realizar actividades complementarias o intermedias previas a la sesión de aprendizaje síncrona o grupal, consistente en responder lo analizado mediante actividades como foros o cuestionarios⁸, ello permitió evidenciar la expresión de ideas con relación al contenido propuesto, esta tarea desarrollada por el estudiante con un nivel de acierto, le permitió recordar, conocer y comprender, es decir desarrollar habilidades de pensamiento de orden inferior (Bloom). Este método denominado personalización adaptada estuvo en función al ritmo de aprendizaje del estudiante, en esta etapa el docente hizo el seguimiento de la tarea de manera pública o privada brindando retroalimentación o feedback.

Los “*deberes en clase*” fue la puesta en escena de una visión conjunta de los conceptos, que ya fueron revisados en casa individualmente, es decir, en esta etapa el estudiante considerando los contenidos propuestos realizó actividades grupales, trabajo colaborativo y de equipo, actividades que tuvo como propósito promover el aprendizaje activo incorporando diversas metodologías activas como el estudio de caso, simulaciones, aprendizaje basado en problemas, debates, permitiéndole a los estudiantes profundizar los contenidos y darle la aplicabilidad en un contexto real. La presentación de los productos, fueron la evidencia del trabajo activo y de equipo, elementos que fueron sujetos de evaluación; además de impartir una mini lección magistral como cierre, logrando entrelazar actividades de feedback o retroalimentación por parte del docente, es en este proceso donde se produce la creación del conocimiento, además de desarrollar habilidades de pensamiento de orden superior como aplicar, analizar, evaluar y crear^{9 10}.

⁸ <https://forms.gle/mYYXYGbtVh3TezG99>

⁹ <https://padlet.com/suasnabarponce/c2snomrdodbhsjn9>,

¹⁰ <https://miro.com/app/board/uXjVPOBYgvE=/>)

3.2.1.3. Tercera etapa: Evaluación de la experiencia piloto.

La presente sección describe el proceso de evaluación y análisis del proyecto de innovación aplicando diversos instrumentos y técnicas de evaluación que permitió verificar la efectividad del enfoque pedagógico usado.

En primera instancia se evaluó las guías de aprendizaje de las sesiones teóricas adaptadas al *Aprendizaje Invertido* a través de una ficha de evaluación, la construcción de esta guía estuvo a cargo del docente responsable de la sesión y que fue partícipe de la experiencia piloto ([ver anexo 9: ficha de evaluación docente](#)); el desarrollo del proyecto de innovación fue evaluado por medio de fichas de observación docente durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje. El uso de fichas de observación tuvo como objetivo constatar lo que sucedía en el aula, nos permite analizar, evaluar situaciones del desempeño tanto de los estudiantes y docentes en el desarrollo de las sesiones teóricas, además el grado de adecuación de la experiencia de innovación educativa ([ver anexo 5: ficha de observación del desarrollo de las sesiones de aprendizaje](#)). Dentro de esta etapa los productos construidos de manera colaborativa por parte de los estudiantes fueron evaluados también por una ficha de evaluación del estudiante, instrumento que fue incorporado en el sílabo de curso.

El uso del diario docente buscó recoger información cualitativa durante el desarrollo de la experiencia piloto, a través de una técnica narrativa, se reunió las reflexiones, las emociones, aspectos por mejorar, inconvenientes que pudieron haber surgido durante el desarrollo, es decir fue la experiencia vivida dentro de la sesión de aprendizaje, Monje (2011) señala que el diario puede ser no estructurado, semiestructurado o estructurado. El proyecto usó un diario docente no estructurado instrumento que permitió recoger información a través de la observación las impresiones y emociones del día a día. ([ver anexo 6: formato diario docente](#))

Se aplicó un cuestionario para evaluar a los estudiantes que formaron parte de la experiencia piloto, que tuvo como objetivo identificar la percepción con respecto al enfoque

pedagógico usado y como este ha contribuido a mejorar su participación activa durante las sesiones de aprendizaje, dado que todos los estudiantes fueron partícipes de esta experiencia, todos los estudiantes estuvieron invitados a contestar el cuestionario ([ver anexo 7: cuestionario de percepción del estudiante - 2](#)). También se aplicó un cuestionario a los docentes que participaron de la experiencia piloto, ello nos permitió recoger sus reflexiones, sus dificultades para su aplicación del enfoque y como este ha contribuido a mejorar su desempeño docente ([ver anexo 8: cuestionario de percepción docente](#)).

3.2.2 Metodología de la experiencia piloto

La propuesta de innovación se encuadra en el marco de una investigación cualitativa, donde se hará posible descifrar, interpretar y entender las experiencias vividas por los participantes (docentes y estudiantes), para Marshall y Rossman (1999) mencionan que un proceso de observación y análisis adecuado puede describir de manera pragmática la experiencia vivida por los protagonistas, de tal manera que la propuesta de innovación describa las siguientes características:

- Inmersión en las actividades cotidianas de una situación seleccionada para el estudio, valorar y descubrir el comportamiento y la intencionalidad de los participantes.
- Es un proceso interactivo entre los participantes y el investigador.
- Descripción y análisis de los procesos, las personas y su comportamiento a través de los datos primarios.
- La fuerza particular de la investigación está centrada en la práctica real, observando como las acciones son realizadas de manera rutinaria, método descrito por Silverman (2000)

La propuesta refuerza su desarrollo según lo planteado por Flick (1998), donde se establecen algunas características para tener en cuenta:

- Percepción de los participantes: en este proceso se analizó el nivel de conocimiento del docente y el estudiante al poner en práctica el enfoque y cómo fue la respuesta de estos.
- La reflexividad del investigador: estuvo en función a las acciones, las observaciones, los sentimientos, impresiones que se notaron durante el desarrollo de la propuesta innovativa, transformándose en datos que formaron parte de la interpretación.
- La variedad en el uso de recursos y metodologías activas en el Aprendizaje *Inverso* nos dio diferentes aproximaciones del resultado que ayudó a cumplir los objetivos propuestos.

El proyecto de innovación consideró a la teoría enraizada propuesta por Creswell y Poth (2018), en la que se menciona que el desarrollo del enfoque cualitativo está fundamentado en el análisis de datos, cuyas conceptualizaciones están en las voces y el accionar de los participantes, también basa el análisis en definir de forma sistemática y rigurosa sobre la base de documentos textuales (fichas de observación, diario docente, expresiones, entrevistas), para luego interpretarlas y reflexionar sobre ellas. Existen algunos elementos a considerar que permitieron establecer una secuencia metodológica para el análisis.

Memos iniciales ¹¹:

- trabajo de campo y transcripción.
- reflexiones sobre los entrevistados
- citas llamativas.
- ideas espontáneas, conceptos y/o teoría existente.

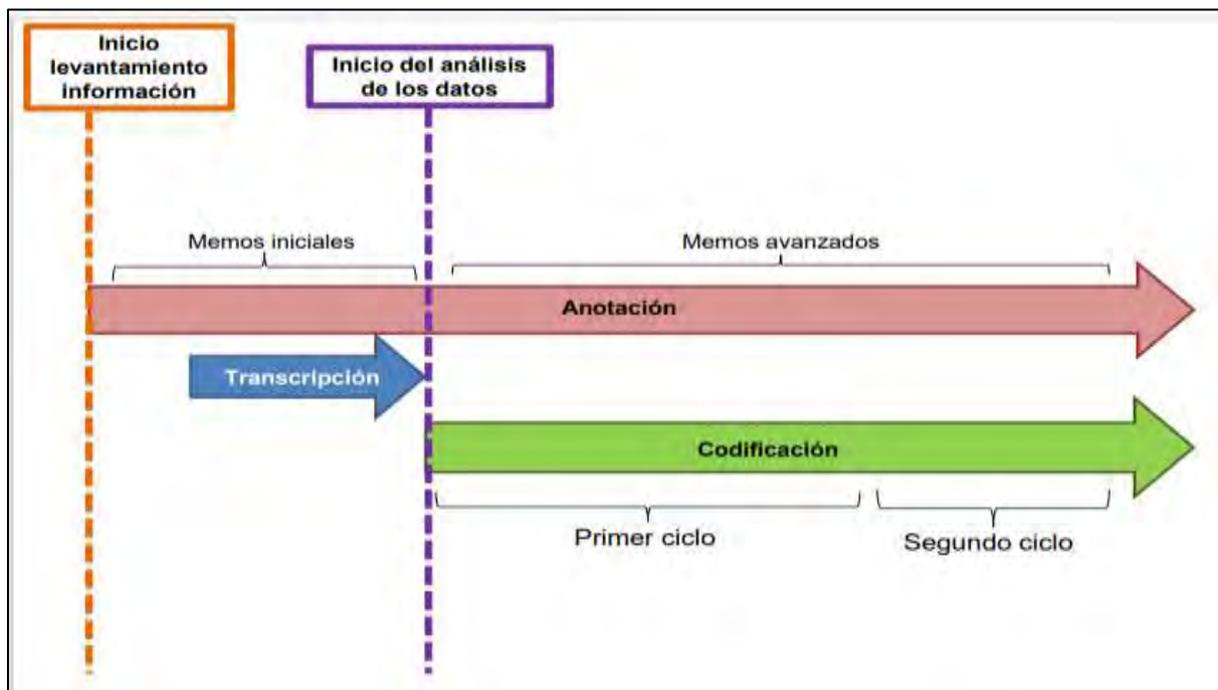
¹¹ Dentro de los memos iniciales consideramos a las voces de los estudiantes y docentes, sus impresiones, reflexiones, uso y emisión de palabras claves, las ideas que pudieron surgir de manera espontánea; participación y trabajo en equipo, descripción de situaciones que hayan surgido durante el desarrollo de las sesiones, como el uso de recursos que han permitido el logro el desarrollo de la sesión.

Memos Avanzados:

- exploración y comparación de casos.
- registros de decisiones y acciones en el manejo de los datos.
- selección y clasificación de segmentos de contenidos según sus atributos ¹².

Figura 8

Proceso general y técnica de análisis cualitativo



Nota: Adaptado de Manuel Etesse, PhD, 2022

3.2.2.1. Descripción del proceso de análisis de la propuesta de innovación.

La figura N° 8, muestra las etapas que se consideraron para el análisis de la propuesta innovativa, partiendo desde la transcripción oportuna, la anotación sistemática y posterior codificación, a continuación, se explica en detalle el proceso de análisis cualitativo.

¹² En relación con los memos avanzados son las descripciones y análisis de los registros primarios, es el ordenamiento de datos, que permitió selecciones y establecer las categorías y subcategorías para facilitar el análisis de datos hallados.

- Transcripción oportuna.

Se establecieron criterios de transcripción con un nivel detalle en la redacción y su relación con la fidelidad y realismo, asegurando que la calidad de texto a ser analizado de manera estandarizada considere las voces de los participantes e interlocutores.

- Anotación sistemática.

Se creó un registro de impresiones, reflexiones y acciones, en todas las etapas de la propuesta innovativa, tanto inicial como avanzadas además de establecer vínculos entre los mismos.

- Codificación.

Este aspecto está referido a la clasificación del contenido textual, denominados MEMOS, donde se clasificaron los elementos más importantes de podrán extraer y como catalogarlas. Dentro de esta etapa se establecen 2 ciclos de codificación.

1er ciclo de codificación

Espacio donde se seleccionaron documentos en extractos según a uno o más tributos (cuestionario). Orientado por las preguntas de la propuesta y la aproximación interpretativa deductivo o inductivo.

2do ciclo de codificación

Etapas donde se definió los códigos manteniendo en mente la importancia de entender el punto de vista y acciones de los participantes desde su perspectiva, es en esta etapa que surge la creación de categorías por códigos, el propósito era indagar sobre las dimensiones y las características al interior de las categorías.

3.2.2.2. Formulación de categorías y subcategorías.

La presente sección describe el proceso de formulación de las categorías y subcategorías, ello implicó establecer e incorporar técnicas e instrumentos para recoger información, que permitieron analizar la propuesta considerando los procedimientos éticos establecidas por la universidad y las que se usan para los trabajos de investigación.

Para poder realizar el análisis de los resultados obtenidos, fue preciso organizar la información recogida y para tal propósito se efectuó un proceso de codificación en el que se tomaron en cuenta los instrumentos utilizados: diario docente, ficha de observación, ficha de evaluación docente - estudiante y cuestionario sobre la percepción del enfoque usado durante la propuesta de innovación.

Tomando en cuenta las definiciones revisadas previamente, se proponen cuatro categorías deductivas y sus respectivas subcategorías que serán analizadas en el capítulo cuarto y que surgieron durante el proceso de aplicación de la experiencia piloto, el cual se detalla en la tabla N° 6.

Se consideraron 4 categorías en la investigación, la primera categoría está referida *al uso de estrategias didácticas coherentes para incorporar el enfoque pedagógico del Aprendizaje Invertido*, para el cumplimiento de esta se incorporó algunas subcategorías: capacitación y sensibilización docente, construcción de guías de aprendizaje de la II unidad *“Atención prenatal reenfocada”*, manejo y uso de recursos virtuales por los docentes, desempeño docente, percepción sobre las estrategias didácticas que favorecieron la aplicación del *Aprendizaje Invertido* (numerales: 1.1, 1.2,1.3,1.4,) las sub categorías que fueron analizadas antes, durante y después de la experiencia piloto.

La segunda categoría está referida a la *percepción del desempeño docente* durante el desarrollo de la experiencia piloto, incorporando subcategorías cuya fuente de información fue el cuestionario aplicado a los docentes posterior a la ejecución del proyecto. La contribución de su práctica docente, el uso de guías de aprendizaje adaptadas al *Flipped learning*, uso de plataformas virtuales, promover participación en los estudiantes, la

incorporación de metodologías activas (ABP, estudios de casos, mapas mentales y conceptuales), promover competencias transversales en los estudiantes, tiempo que demando la aplicación de este enfoque y las tareas en casa y deberes en el aula, fueron las subcategorías consideradas en esta categoría (numerales: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7,2.8, 2.9).

La tercera categoría establecida fue *la participación de los estudiantes haciendo uso de recursos virtuales*, en la que se establecieron también subcategorías vinculadas a lograr una mayor participación de los estudiantes durante las sesiones teóricas del curso de obstetricia II, dentro de ellos se consideró el desempeño del estudiante en las sesiones teóricas del curso de obstetricia, construcción y calidad de productos de manera colaborativa, trabajos previos entregados, tiempo de elaboración de productos (numerales: 2.1, 2.2,2.3,2.4).

La cuarta categoría estuvo referida a la *percepción de su desempeño como estudiantes*, durante la experiencia piloto, las subcategorías consideradas sujeto de análisis fueron: mejoramiento del aprendizaje, oportunidad para la participación en las sesiones de aprendizaje, promover y alentar la participación del estudiante en las sesiones de aprendizaje. La fuente para el análisis fue el cuestionario aplicado a los estudiantes de manera presencial, en la aplicación de la encuesta fueron considerados la totalidad de estudiantes que estuvieron llevando el curso de Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido durante del II semestre 2022 (numerales: 4.1, 4.2, 4.3).

Tabla 6

Categorías y subcategorías de la investigación

Categoría	Subcategoría
-----------	--------------

1. Estrategias didácticas coherentes con el enfoque pedagógico del Aprendizaje Invertido	1.1 Capacitación y sensibilización docente. 1.2 Construcción de guías de aprendizaje II unidad de aprendizaje "Atención prenatal reenfocada" 1.3 Manejo y uso de recursos virtuales por los docentes 1.4 Desempeño docente.
2. Percepciones del desempeño docente en el proceso de aplicación del aprendizaje invertido.	2.1 Contribución a su práctica docente. 2.2 Guías de aprendizaje que incluye secuencia didáctica. 2.3 uso de recursos virtuales 2.4 Promover mayor participación en los estudiantes. 2.5 Incorporación de metodologías activas (estudia de casos, simulaciones, ABP, mapas mentales y conceptuales). 2.6 Mejoramiento de competencias transversales en los estudiantes (aprendizaje colaborativo, trabajo en equipo) 2.7 Tiempo que demanda aplicar el aprendizaje invertido. 2.8 Tareas en casa y deberes en el aula en el mejoramiento del aprendizaje. 2.9 Percepción sobre las estrategias didácticas que favorecen el aprendizaje invertido.
3. Participación de los estudiantes haciendo uso de recursos virtuales	3.1 Desempeño del estudiante en las sesiones teóricas del curso de obstetricia. 3.2 Construcción y calidad de productos de manera colaborativa. 3.3 Trabajos previos entregados. 3.4 Tiempo de elaboración de productos en clase.
4. Percepciones del desempeño como estudiante en el proceso de aplicación del aprendizaje invertido.	4.1 Mejoramiento del aprendizaje con el enfoque aplicado 4.2 Oportunidad para la participación en las sesiones de aprendizaje. 4.3 Promover y alentar la participación del estudiante en las sesiones de aprendizaje.

3.3. Descripción del proceso de ejecución de la experiencia piloto

La presente sección describe las acciones del proceso de ejecución de la experiencia piloto, considerando al *Aprendizaje Invertido "Flipped Learning"* como una propuesta innovativa que tiene como propósito promover la participación de los estudiantes en las sesiones de aprendizaje del curso de Obstetricia II e Identificación de Recién Nacido.

La tabla N°7, describe la organización de la experiencia piloto, considerando las fases, las semanas, las actividades, recursos, el tiempo y los instrumentos de evaluación.

La ejecución de la experiencia piloto que se describe a continuación consistió en la implementación del *Aprendizaje Invertido "Flipped Learning"* propuesto por Miguel Ángel Fidalgo, docente de la universidad politécnica de Madrid (2020), lo que se buscó es incorporar una metodología activa para el aprendizaje; este autor hace referencia al modelo MFT estableciendo dentro de este enfoque *tareas en casa* desarrolladas por los estudiantes y *los deberes en clase*, etapa que buscó fortalecer el trabajo colaborativo, construcción de conocimientos significativos, con mayor protagonismo, interacción y participación por parte del estudiante, la experiencia también se apoyó por lo mencionado, por Robert Talbert (2017), considerando para este fin a los pilares del *Aprendizaje Invertido*; ambas propuestas sirvieron de referencia para proponer actividades durante 5 semanas continuas que duro la experiencia piloto, en el curso de Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido de la especialidad de Obstetricia.

3.3.1. Etapa de planificación

Se presentó la propuesta a la universidad, ello permitió tener las facilidades para el desarrollo de la experiencia piloto, se nos solicitó capacitar, sensibilizar, motivar al docente y estudiante, logrando que el estudiante sea participe activo de su aprendizaje, dando a conocer la metodología, proponiendo la selección y creación previa de contenidos, temas de interés, materiales, actividades, teniendo en cuenta el logro de aprendizaje de cada sesión.

Se programó inicialmente la capacitación a 6 docentes que formaban parte del desarrollo de la experiencia piloto, incorporando estrategias didácticas coherentes con el Aprendizaje Invertido, de manera que pueda aplicarlo durante las sesiones de aprendizaje. Como parte de este proceso se construyó guías de aprendizaje de las sesiones teóricas, dando a conocer la secuencia didáctica de aprendizaje, adaptadas al enfoque pedagógico, durante

la segunda unidad de aprendizaje, para este fin se planteó un cronograma de actividades que fue dividida en tres momentos:

- 1era sesión: Lineamientos generales, origen y sustento del Aprendizaje invertido, Opciones tecnológicas pertinentes para este enfoque (6 W).
- 2da sesión: Elaboración de la secuencia didáctica del Aprendizaje invertido.
- 3era sesión: Presentación del producto por los docentes capacitados (Guía de aprendizaje adaptado al Aprendizaje invertido).

En un segundo momento, también se capacitó al equipo docente que forma parte del curso. Las actividades de capacitación al equipo docente se iniciaron con la búsqueda de necesidades y dificultades en el desempeño docente, además de la identificación del nivel de conocimientos sobre el enfoque pedagógico, haciendo uso de un cuestionario; durante esta etapa se realizó el feedback a los docentes en la construcción de guías de aprendizaje, los productos presentados por los docentes fueron evaluados mediante una ficha de evaluación docente ([anexo 9: ficha de evaluación docente](#)).

3.3.2. Etapa de desarrollo de la experiencia piloto

La Tabla N° 7 describe el desarrollo de la experiencia piloto durante 5 semanas continuas, se eligió la II unidad de aprendizaje denominada "*Atención Prenatal Reenfocada*"¹³, haciendo uso de la plataforma virtual Google Meet para el desarrollo de las sesiones, se consideró la secuencia didáctica establecida en las guías de aprendizaje construidas por los docentes responsables de las sesiones teóricas bajo el enfoque propuesto, estableciendo el tiempo, los recursos y los instrumentos que se usó para el análisis de los resultados.

Tabla 7

¹³ El desarrollo de la experiencia piloto fue durante las sesiones de aprendizaje teóricas del curso.

Organización de la experiencia piloto

Unidad seleccionada II Unidad "Atención Prenatal Reenfocada"		Logro de aprendizaje Realiza los procedimientos de la atención prenatal reenfocada en la gestante, permitiendo detectar oportunamente complicaciones Obstétricas materno-perinatales, mediante el aprendizaje invertido.				
Etapa Aprendizaje Invertido	Contenidos (temas)	Actividades - Responsables		Recursos	Tiempo	Instrumento de evaluación
		docente				
Inicio Planificación	Innovación educativa Aprendizaje invertido	- Capacitación y sensibilización de la propuesta de innovación.		Propuesta de innovación	1era semana	diario docente.
	Secuencia didáctica	- Construcción de guías de aprendizaje.		Guías de aprendizaje	2da semana	Diario docente, ficha de evaluación del producto docente.
	Opciones tecnológicas pertinentes para el Aprendizaje invertido	- Selección de herramientas virtuales		Plataformas y recursos virtuales	3era semana	Diario docente
Desarrollo	1. Definición e importancia de la Atención Prenatal Reenfocada / modelo OMS – Minsa. 2. Elaboración de la historia clínica materna electrónica "Wawared"	Docente	Estudiante	Plataforma meet, video en Canva, formulario google Forms Recursos virtuales Sistema Wawared	4ta semana 1era y 2da sesión de aprendizaje	Ficha de observación diario docente Ficha de evaluación al producto del estudiante
		Antes de la sesión				
		Selección de fuentes y construcción de video	Visualización de video, respuesta a cuestionario			
	3. Toma de funciones vitales, valoración de edemas, ROT, prueba de Gantt 4. Procedimientos de la APR, aspectos específicos del 1er CPN y CPN posteriores	Durante la sesión		Plataforma google meet, google Forms, video en Canva, formulario google Forms, Mentimeter, YouTube	5ta semana 3era y 4ta sesión de aprendizaje	Ficha de observación diario docente Ficha de evaluación al producto del estudiante
		Docente	Estudiante			
		Selección de fuentes y construcción de video	Visualización de video, respuesta a cuestionario y foro.			
	5. Importancia de los exámenes de laboratorio e interpretación, ITU, anemia, preeclampsia, enfermedades transmisibles. 6. Atención integral multidisciplinaria en la gestante.	Durante la sesión		Plataforma google meet, google Forms recursos virtuales Canva, Jamboard, Prezi, YouTube	6ta semana 5ta, 6ta y 7ma sesión de aprendizaje	Ficha de observación diario docente Ficha de evaluación al producto del estudiante
		Docente	Estudiante			
		Selección de fuentes de información, construcción de video instruccional, Cuestionario de google Forms	Visualización de fuentes de información y respuesta a cuestionario			

	7. Evaluación nutricional, detección de la anemia y tratamiento oportuno	- Feedback de las respuestas				
		Durante la sesión				
	Recojo de saberes previos, dialogo en línea, feedback y mini lección magistral	Trabajo en equipo Construcción de flujograma de atención. Construcción de mapa conceptual				
	8. Suplementación, psicoprofilaxis obstétrica y estimulación prenatal. 9. Inmunización en la gestación y enfermedades endémicas, antiparasitarias, malaria, dengue, bartonelosis y Chagas.	Docente	Estudiante	Plataforma google meet, google Forms recursos virtuales Canva, Jamboard, Prezi, Padlet, Mentimeter, YouTube	7ma. semana 8va y 9na sesión de aprendizaje	Ficha de observación diario docente Ficha de evaluación al producto del estudiante
Antes de la sesión						
	Creación de video. Feedback de las respuestas	Visualización de fuentes de información y respuesta a cuestionario				
	Durante la sesión					
	Recojo de saberes previos, dialogo en línea, feedback y mini lección magistral	Trabajo en equipo Resolución de casos clínicos, construcción de un organizador gráfico. Construcción de mapa conceptual.				
	10. Intervenciones en los sistemas de salud para mejorar la utilización y la calidad de la atención prenatal. 11. Importancia del radar de gestantes, seguimiento de gestantes, tamizaje de VIF y signos de alarma.	Docente	Estudiante	Plataforma google meet, google Forms recursos virtuales Canva, Jamboard, Prezi, Padlet, Mentimeter, YouTube	8va. semana 10ma. Y 11ava sesión de aprendizaje	Ficha de observación diario docente Ficha de evaluación al producto del estudiante
		Antes de la sesión				
	Creación de video instruccional y selección de fuentes Construcción de cuestionario Feedback	Visualización de fuentes de información y respuesta a cuestionario				
	Durante la sesión					
	Recojo de saberes previos, dialogo en línea, feedback y mini lección magistral	Trabajo en equipo construcción de una infografía. Construcción de mapa conceptual.				
Evaluación	De los contenidos propuestos en el sílabo Antes, durante y después de la sesión de aprendizaje.	Docente	Estudiante	Plataforma google meet, google Forms recursos virtuales Canva, Jamboard, Prezi, Padlet, Mentimeter, YouTube	Antes, durante y después de la sesión de aprendizaje	Ficha de observación diario docente Ficha de evaluación a la guía de aprendizaje. Ficha de evaluación al producto del estudiante
		Construcción de guías de aprendizaje. Desempeño docente durante las sesiones de aprendizaje. Uso de plataformas virtuales en las sesiones de aprendizaje. Indagación de la percepción sobre el enfoque pedagógico.	Resolución de cuestionario y foro Desempeño y participación en las sesiones de aprendizaje Uso de plataformas y recursos virtuales Indagación de la percepción sobre el enfoque pedagógico			

3.3.3. Características de los participantes en el proyecto de innovación

Los participantes que formaron parte de este plan de innovación fueron docentes y estudiantes de la UNMSM. Según lo referido por Monje (2011) se consideró a los estudiantes y docentes como potenciales informantes del proyecto de innovación, respondiendo de manera lúcida, reflexiva, expresaron sus ideas ampliamente, lo que significó una muestra cuya representatividad cultural, expresada en comportamientos atribuibles al propósito del estudio, ya que con su participación se reconstruyeron las vivencias, posibles configuraciones subjetivas como los valores, creencias y motivaciones.

Otras características que señala Monje (2011) y que se evidenció, es la buena disposición de participación de los estudiantes, donde se pudo determinar una relación estrecha entre el sujeto y el objeto de análisis, analizando la interacción del desarrollo durante las sesiones de aprendizaje. Se evidenció facilidad para expresar con claridad y contar su experiencia durante el desarrollo de la innovación ¹⁴, la Tabla N° 8 muestra a los participantes pertenecientes a la Facultad de Medicina de la UNMSM, matriculados en el semestre 2022-II, las edades oscilaban entre 20 y 30 años, con una población estudiantil mayoritariamente femenina.

3.3.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Las técnicas usadas para la recolección de datos y posterior análisis fueron: la observación y la encuesta; los instrumentos diseñados para el desarrollo del proyecto se consideraron al: diario docente de tipo semiestructurado, ficha de observación, cuestionario de tipo mixto con preguntas cerradas y una pregunta abierta y la ficha de evaluación (docente/estudiante), que nos permitió evaluar los productos y analizar los contenidos.

¹⁴ Se tuvo la participación de 113 estudiantes del VI semestre de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia (EAPO) y 7 docentes que participaron del desarrollo de la experiencia piloto.

Tabla 8*Participantes de la propuesta de innovación*

Facultad de Medicina de la UNMSM	Escuela Profesional de Obstetricia UNMSM
Nombres de Curso	Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido
Curso pre-requisito	Obstetricia I
Ciclo Académico	2022 -II
Semestre académico	Sexto
Docentes participantes de ejecución de la experiencia piloto	6
Alumnos participantes	113
Inicio y fin de la experiencia piloto	26 de setiembre del 2022 al 25 de octubre del 2022
Modalidad y horarios	Virtual Lunes y martes 8 am – 10am
Unidad seleccionada	II “Atención Prenatal Reenfocada”

El propósito de la observación era evidenciar el comportamiento y participación de los estudiantes y docentes durante las sesiones de aprendizaje, Monje (2011, p.153), para este fin se establecieron ítems con escalas de valoración del 1 al 4, donde 1 significaba poco y cuatro en gran medida; la observación involucró directamente al desarrollo de las sesiones de aprendizaje teóricas desarrolladas bajo el enfoque del Aprendizaje Invertido, lo que se buscó era analizar el nivel de respuesta que tendría la comunidad estudiantil y los docentes. Dentro de los ítems a ser observados en los estudiantes se consideró a los *deberes en clase* y el trabajo en equipo; para los docentes el desarrollo de la sesión de aprendizaje y el clima de aprendizaje. ([ver anexo 5: ficha de observación del desarrollo de las sesiones de aprendizaje](#))

La encuesta con el uso de cuestionario (CD1, CE2) buscó información que respondiera a los objetivos de la investigación, con preguntas cerradas en su mayoría y una pregunta abierta que fueron sujeto de análisis cualitativo; dado que la totalidad de estudiantes participaron de la experiencia piloto, todos estuvieron invitados a responder el cuestionario. El cuestionario fue auto diligenciado con un formato resuelto de manera escrita por los propios sujetos de la investigación, permitiendo reducir los sesgos ocasionados cuando se realiza una entrevista, las preguntas eran de opción múltiple, se le asignó una escala de valoración para las preguntas cerradas del 1 al 4, donde 1 es poco y 4 en gran medida. ([ver anexo 7: cuestionario percepción a estudiantes 2](#)). También se les solicitó a los docentes que participaron de la experiencia piloto y de la capacitación, nos emitan sus apreciaciones sobre el enfoque pedagógico aplicado y de qué manera ha contribuido a fortalecer su competencia docente.

El diario docente (DD), fue otro instrumento de diario personal que recogió información desde el inicio del plan innovación tanto en la planificación y en el desarrollo de la experiencia piloto. Monje (2011) define como un instrumento de “revelaciones narrativas acerca de la vida” (p.155), el objetivo es la generación de nuevos datos para la propuesta de innovación, se anotaron aspectos específicos de la experiencia piloto, siguiendo un formato semiestructurado, tomando especial atención a la secuencia didáctica de cada sesión de aprendizaje adaptada al enfoque pedagógico, considerando las *lecciones en casa y deberes en el aula* como lo establece el modelo MFT del *Aprendizaje Invertido*. ([ver anexo 6: Diario Docente](#))

También se usó las fichas de evaluación, instrumento que sirvió para calificar en producto presentado por los docentes y estudiantes. Como ya se describió, previo a la experiencia piloto se realizó capacitaciones a los docentes que eran los responsables del desarrollo de las sesiones de aprendizaje y docentes que formaban parte del curso; el producto evaluado fue la guía de aprendizaje teórica adaptado al *Aprendizaje Inverso*, el instrumento que sirvió para calificar y retroalimentar a los docentes fue la ficha de

evaluación docente (FED). Los productos y tareas realizadas por los estudiantes también fueron evaluados por la ficha de evaluación del estudiante (FEE).

3.3.5. Procedimientos éticos de la investigación

La investigación usó de manera rigurosa todos los principios éticos definidos por PUCP (2016), se hace referencia en el Art. 9 que los seres humanos se consideran sujetos morales, con capacidad para tomar decisiones. Este documento fue adaptado y validado por docentes de unidad de posgrado, el cual fue compartido por los participantes (docentes y estudiantes) de la investigación, respetando el principio que demanda el reconocimiento de la autonomía de las personas, lo que implica que las personas sujetas a investigación deben tener una información adecuada para participar voluntariamente en la investigación. Dentro de los principios de beneficencia y no maleficencia, así como el de precaución, el investigador debe asegurar tanto el bienestar de las personas que participan en la investigación, como que su conducta durante el proceso no cause daño. ([ver anexo 10 y 11: protocolo de consentimiento informado docente / estudiante](#))

Durante el presente capítulo se ha explicado la propuesta de innovación educativa del enfoque pedagógico *Aprendizaje invertido “Flipped Learning” modelo MTF*, que está desarrollada en la propuesta de innovación, con apoyo de los instrumentos nos permitió recoger información; en el siguiente capítulo nos avocaremos al análisis e interpretación de los resultados.

CAPITULO IV

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

El presente capítulo presentará los resultados de la experiencia piloto de acuerdo con los datos recogidos a través de los instrumentos. Las técnicas usadas fueron la observación y la encuesta, en las que se consideraron a la ficha de observación, diario docente, cuestionario sobre la percepción del docente / estudiante en relación con el enfoque propuesto y fichas de evaluación para los productos presentado por parte del docente y estudiante.

El propósito de la propuesta de innovación es dar respuesta al objetivo principal, consistente en mejorar la participación activa de los estudiantes durante las sesiones de aprendizaje teóricas de un curso de la especialidad de Obstetricia de una universidad pública de Lima. Para ello fue importante considerar las etapa del *Aprendizaje invertido*; por un lado **tareas en casa** con actividades y responsabilidades para docentes y estudiantes, por otro lado los **deberes en clase**¹⁵ que implicaba desarrollar competencias transversales en los estudiantes, como trabajo colaborativo y de equipo, desarrollo de pensamiento crítico y reflexivo de manera más contextualizada¹⁶, que permita a los estudiantes construir conocimientos con mayor participación y protagonismo; para lograrlo se necesitó docentes capacitados, sensibilizados quienes puedan transformar su papel a un rol facilitador, de acompañamiento y guía para sus estudiantes¹⁷.

Para dar mayor claridad al proceso de análisis es importante precisar que las sesiones de la propuesta de innovación se desarrollaron durante 5 semanas continuas, con 11 sesiones de aprendizaje teóricas bajo este enfoque, fue necesario el uso de

¹⁵ como parte de los deberes en clase, se trabajó de manera grupal y colaborativa, considerando a los grupos de seminario que desarrolla el curso.

¹⁶ para la entrega y exposición de trabajos se elegía al azar en 3 o cuatro grupos, con uno o dos representantes para la exposición.

¹⁷ en la fase de la retroalimentación hubo facilidades para preguntas, intercambio de opinión por los estudiantes de manera indistinta a los grupos que presentaban el producto final. Los docentes se encargaban de regular el tiempo de participación.

instrumentos que nos permitió recoger información para establecer relaciones, comparaciones y análisis.

La ficha de observación nos sirvió para observar las sesiones de aprendizaje y evidenciar la participación del estudiante y el desempeño docente; también se construyó cuestionarios en Google Forms para recojo de saberes previos en los docente que fueron capacitados bajo este enfoque pedagógico y en los estudiantes como parte de las actividades y tareas previas a las sesiones de aprendizaje síncronas¹⁸; la ficha de evaluación docente estudiante, nos sirvió para evaluar la secuencia didáctica planteado por el docente a través de la guía de aprendizaje; por parte del estudiante el producto presentado durante la sesión de aprendizaje.

El diario docente es otro instrumento que se consideró para el análisis que ya fue descrito su propósito en el capítulo anterior; por último, se aplicó un cuestionario para conocer la percepción del docente y estudiante sobre la propuesta de innovación. ([ver anexo 7 y 8](#))¹⁹.

4.1. Evaluación de resultados de la experiencia piloto

Considerando lo antes mencionado, se procederá a realizar el análisis e interpretación de los resultados a partir del planteamiento de 4 categorías que han orientado la realización de la innovación²⁰. ([ver anexo 12: matriz de análisis lógico](#): (1) estrategias didácticas coherentes para incorporar el enfoque pedagógico del *Aprendizaje Invertido*, (2) percepciones del desempeño docente en el proceso de aplicación del *Aprendizaje Invertido*, (3) participación de los estudiantes haciendo uso de recursos virtuales y (4) percepciones del desempeño como estudiante en el proceso de aplicación del *Aprendizaje Invertido*²¹.

¹⁸ (<https://forms.gle/iWnsMnwbsthMNU8>)

¹⁹ instrumento aplicado posterior a la experiencia piloto de manera virtual para los docentes y de forma presencial para los estudiantes, este último se analizó haciendo uso de un programa estadístico SPSS versión 11, ambos instrumentos consideraron preguntas cerradas y una pregunta abierta.

²⁰ para organizar el análisis se construyó una matriz de consistencia

²¹ El planteamiento de las categorías se estableció en relación con los objetivos de la investigación, estos a su vez sirvieron para establecer las subcategorías, los ítems usados y la fuente para el recojo de las evidencias.

La figura N° 9, presenta un esquema gráfico donde se explica la manera como se organizó la evaluación y análisis de la propuesta, considerando los objetivos específicos. Es importante precisar que se plantearon actividades dentro de la planificación de la experiencia piloto que también fueron sujetos de evaluación y análisis ²².

Como se muestra en la figura N° 9 para el desarrollo del *Aprendizaje Invertido (AI)* se consideró a los objetivos específicos. Durante la etapa de planificación se plantearon actividades consistentes al desarrollo estrategias didácticas coherentes al enfoque pedagógico, las mismas que serán sujeto de análisis y que fueron desarrolladas durante 3 semanas.

Dentro del primer ciclo referido al levantamiento de la información; en esta etapa se aplicó un cuestionario para recojo de saberes previos en los docentes que iban a ser capacitados (codificado como: CGF); también se consideró al diario docente como un instrumento que nos permitió recoger información a través de la observación y la descripción de situaciones durante el proceso de capacitación (codificado por sesiones de capacitación docente como: DDSCS1, DDSCS2, DDSCS3), finalmente se hizo uso de la ficha de evaluación docente en la tercera semana para evaluar la *Guía de Aprendizaje* de la sesión teórica adaptada al enfoque pedagógico construido de manera colaborativa por los docentes que iban ser responsable del desarrollo de la experiencia piloto (codificado como: FED).

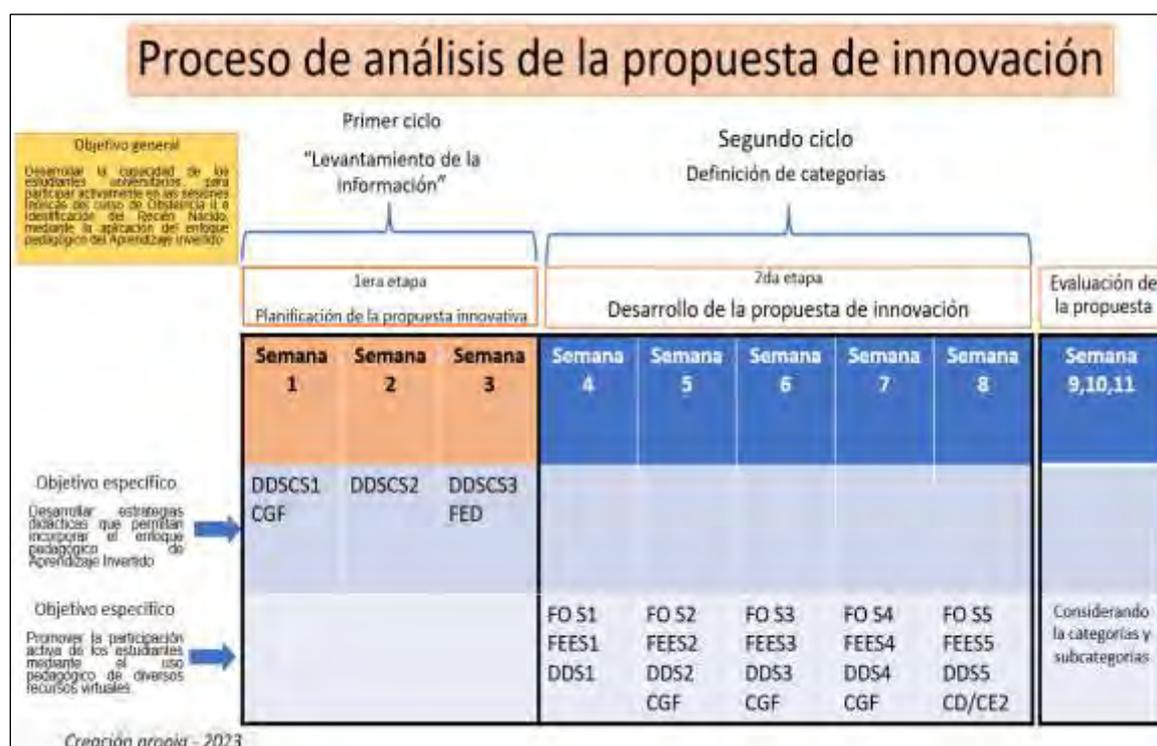
El segundo ciclo fue desarrollado durante la cuarta, quinta, sexta, séptima y octava semana, periodo en que se ejecutó la experiencia piloto, se hizo uso de la ficha de observación, ficha de evaluación de producto del estudiante, diario docente y cuestionario para actividades propuestas previas a las sesiones de aprendizaje (codificado como: FOSI-FEES1 – DDS1, FOS2- FEES2 – DDS2 – CGFS2, FOS3 – FEES3 – DDS3 – CGFS3, FOS4- FEES4 – DDS4 – CGFS4, FOS5- FEES5 – DDS5), por último en la fase de cierre de

²² Las actividades de capacitación, sensibilización docente, construcción de guías de aprendizaje se desarrollaron durante 3 semanas previas a la experiencia piloto.

la experiencia piloto se aplicó un cuestionario para evaluar la percepción en los docentes y estudiantes, posterior al desarrollo de la experiencia piloto (codificado como CD – CE2).

Figura 9

Proceso de análisis de la investigación.



Considerando lo antes mencionado se procede analizar e interpretar los resultados a partir de las 4 categorías plateadas en el diseño metodológico.

4.2. Categoría 1: Estrategias didácticas coherentes para incorporar el enfoque pedagógico del aprendizaje invertido

La propuesta de innovación busca responder a la siguiente interrogante: De qué manera el enfoque pedagógico del *Aprendizaje Invertido* "Flipped Learning", frente a la limitada participación de los estudiantes, propicia mayor participación activa en las sesiones teóricas de un curso de Obstetricia en una universidad pública de Lima. Los siguientes

apartados describirá el proceso de análisis e interpretación que están vinculados a esta primera categoría.

4.2.1. Capacitación y sensibilización docente en el Aprendizaje Invertido (AI)

La 1era etapa estuvo referida a la planificación de la experiencia piloto, se buscó capacitar, sensibilizar, motivar e involucrar al docente y estudiante, con el objetivo de mejorar el nivel de participación de los estudiante en su aprendizaje; para ello se necesitó que los docentes logren conocer la metodología del *Aprendizaje Invertido* proponiendo la selección y creación previa de contenidos, temas de interés, materiales, actividades, considerando el logro de aprendizaje de cada sesión, de manera que puede promoverse el *Aprendizaje Invertido*.

Las actividades de capacitación al equipo docente se iniciaron con la búsqueda de necesidades y dificultades en el desempeño docente, además del nivel de conocimientos sobre el enfoque pedagógico, haciendo uso de *un cuestionario en Google Forms (CGF)* ²³. Se buscó recoger información sobre el (AI) y que actividades serían las más adecuadas para aplicar el enfoque, actividad que se propuso antes de la 1era sesión de capacitación docente.

Consideramos importante recoger esta información previa en los docentes que iban a formar parte de la experiencia piloto, era una manera que iniciar la aplicación del (AI) con los docentes, una experiencia vivida de como en el futuro los mismos docentes pueden aplicar estas actividades previas en las sesiones de aprendizaje. La figura N° 10, nos presenta los resultados con respecto a la pregunta sobre conocimiento del (AI), las respuestas emitidas por los docentes eran muy cercanas a lo que propone el enfoque (AI), mencionan:

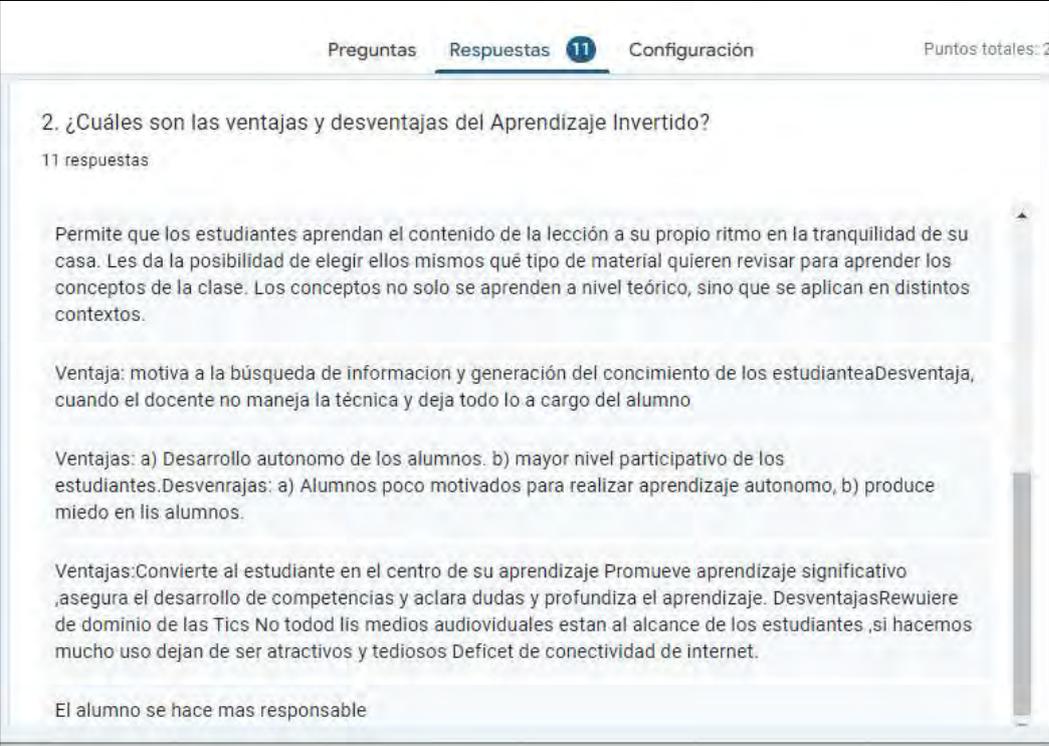
²³ https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSckqXsagKTabh7Kjj1oWFuQH8OTrLDQEkDYZlBk04aMd3ThMQ/viewform?usp=sf_link

El desarrollo de la autonomía de los estudiantes, mayor nivel de participación de los estudiantes, convertir al estudiante como protagonista de su propio aprendizaje, hacer que el estudiante sea más responsable, fomentar el trabajo en equipo o llegar con conocimientos a clases ²⁴.

Está claro que los docentes del curso poseen conocimientos relacionados al enfoque propuesto, esto es muy positivo cuando se pretende proponer una innovación, docentes que ejercen un rol de facilitador profesional es coincidente con lo que propone Robert Talbert (2017) dentro de los pilares que hace mención este enfoque, el docente debe ejercer un rol activo al cambio de acuerdo a la necesidad del estudiante que le permita reflexionar sobre su práctica docente, es importante observar otras realidades y experiencias, para que de esta manera el docente pueda ir mejorando su desempeño.

Figura 10

Conocimiento docente sobre las ventajas del Aprendizaje Invertido, antes de la innovación



Preguntas Respuestas 11 Configuración Puntos totales: 2

2. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del Aprendizaje Invertido?

11 respuestas

Permite que los estudiantes aprendan el contenido de la lección a su propio ritmo en la tranquilidad de su casa. Les da la posibilidad de elegir ellos mismos qué tipo de material quieren revisar para aprender los conceptos de la clase. Los conceptos no solo se aprenden a nivel teórico, sino que se aplican en distintos contextos.

Ventaja: motiva a la búsqueda de información y generación del conocimiento de los estudiantes. Desventaja, cuando el docente no maneja la técnica y deja todo lo a cargo del alumno

Ventajas: a) Desarrollo autónomo de los alumnos. b) mayor nivel participativo de los estudiantes. Desventajas: a) Alumnos poco motivados para realizar aprendizaje autónomo, b) produce miedo en los alumnos.

Ventajas: Convierte al estudiante en el centro de su aprendizaje. Promueve aprendizaje significativo, asegura el desarrollo de competencias y aclara dudas y profundiza el aprendizaje. Desventajas: Requiere de dominio de las TICs. No todos los medios audiovisuales están al alcance de los estudiantes, si hacemos mucho uso dejan de ser atractivos y tediosos. Deficit de conectividad de internet.

El alumno se hace más responsable

Nota: Cuestionario Google Forms (<https://forms.gle/gzx7dAcBYUbBJhB9A>)

²⁴ Se tuvo la participación de 11 docentes del curso de Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido.

La figura N°11, nos muestra otro aspecto que se buscamos a través del *cuestionario de Google Forms* (CGF), *esta* estuvo relacionado con el uso de recursos más pertinentes para desarrollar el (AI) en las sesiones de aprendizaje.

Los recursos más usados y conocidos por los docentes es la creación de videos, audios didácticos, recursos didácticos como el Podcast, Mentimeter, Edpuzzle, Kahoot, incorporados dentro de las Guías *de aprendizaje* contribuyen a un mejor desarrollo del (AI).

Las características del modelo MFT referido por Fidalgo (2020) establece que las *lecciones en casa* es un proceso que forma parte del (AI), es en esta etapa muy importante el uso de recursos virtuales donde el estudiante puede acceder a la información con más dinamismo, se pueden emitir comentarios, reflexiones y opiniones en actividades cortas, cuyo resultado es generar conceptos claros de la materia que está en discusión. Todo este proceso se ve fortalecido con el uso de recursos, lo cual debe ser incorporado y descrito en la secuencia didáctica de aprendizaje.

4.2.2. Construcción de guías de la II unidad de aprendizaje: “Atención Prenatal Reenfocada”

Se capacitó en primera instancia al equipo docente que iba a formar parte del desarrollo de la experiencia piloto, incorporando estrategias didácticas coherentes con el *Aprendizaje Invertido*, de manera que puedan aplicarlo durante las sesiones de aprendizaje. En esta etapa de la propuesta de innovación se construyó *guías de aprendizaje* de las sesiones teóricas, dando a conocer la secuencia didáctica de aprendizaje adaptadas al enfoque pedagógico; también se capacitó al equipo docente que formaba parte del curso de Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido ²⁵.

²⁵ Desarrollo de las sesiones de capacitación a los docentes se desarrolló en tres momentos, 1era sesión: Lineamientos generales, origen y sustento del Aprendizaje Invertida, Opciones tecnológicas pertinentes para este enfoque (6 W). 2da sesión: Elaboración de la secuencia didáctica de aprendizaje del Aprendizaje invertido. 3era sesión: Presentación del producto por los docentes capacitados.

Figura 11

Conocimiento docente sobre los recursos para la aplicación del enfoque pedagógico, antes de la innovación

The screenshot shows a Google Forms interface with the following elements:

- Navigation tabs: Preguntas, Respuestas (11), Configuración, Puntos totales.
- Question: 3. ¿Qué recursos podría usar para aplicar este enfoque metodológico?
- Number of responses: 11 respuestas.
- Response 1: pLATAFORMAS VIRTUALES, VIDEOS, JUEGOS, HERRAMIENTAS DEL GOOGLE
- Response 2: Tener dominio del currículum y disciplina que se imparte. Subir tareas conectadas a objetivos de aprendizaje. Crear videos o audios didácticos. Realizar comentarios en torno a una tarea. Revisar las tareas y retroalimentar de forma ágil.
- Response 3: Guías correctamente redactadas.
- Response 4: Recursos tecnológicos podcast, mentimeter, ED puzzle
- Response 5: Utilizar las plataformas digitales para enviar información sobre el tema a tratar antes de clases, puede ser el Google claroom, o hasta un grupo de wasap!
- Response 6: Kahuth gogle Ford
- Response 7: GUIAS CON LAS BIBLIOGRAFIAS DEL TEMA

Nota: Cuestionario Google Forms (<https://forms.gle/gzx7dAcBYUbBJhB9A>)

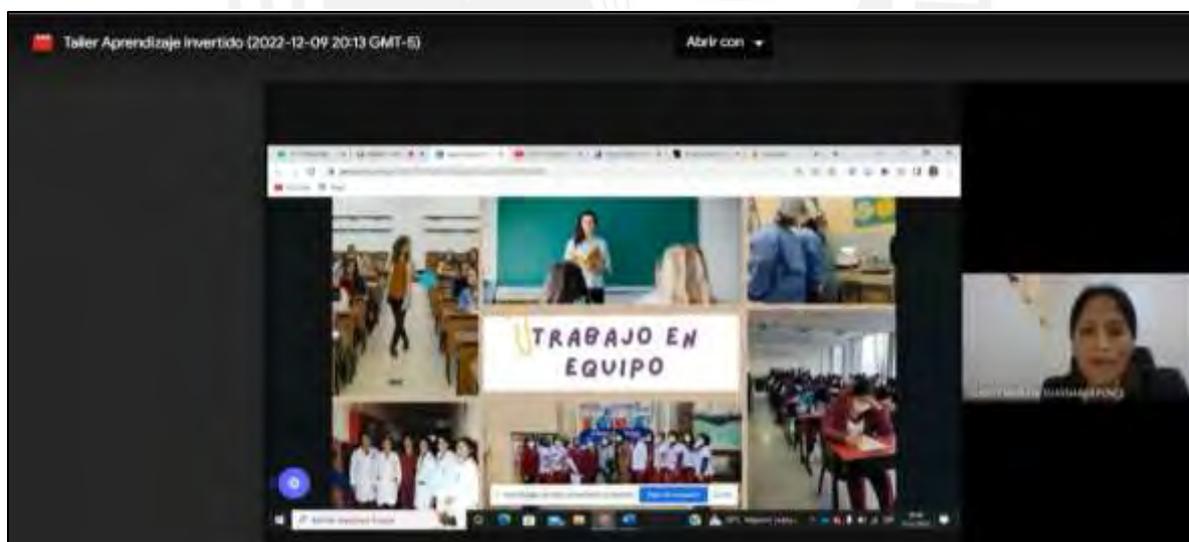
Durante la primera semana de capacitación desarrollada en el mes de setiembre se abordaron temas relacionados al lineamiento de la innovación educativa, origen y sustento del Aprendizaje Invertido, así como las opciones tecnológicas pertinentes para este enfoque. Participaron 24 docentes del curso, se construyó previamente una guía de sesión de aprendizaje para docentes en la que se explicaba la secuencia de la sesión de capacitación docente adaptada al enfoque. Se tuvo la participación de los docentes, la capacitación también fue adaptada al (AI) desde el inicio, desarrollo y cierre de la sesión, las mismas que fueron desarrolladas de manera virtual (DDCS1). El recojo de saberes previos, como la exposición del trabajo colaborativo por los docentes y el cierre de la sesión, se desarrolló haciendo uso de los recursos virtuales como:

Mentimeter, Padlet, Canva, Edpuzzle y Google Meet como plataforma virtual. Se Concluyen durante la 1era sesión: que es importante la innovación tanto para docente y el estudiante, también los docentes coinciden que el uso de las herramientas tecnológica siempre será un aliado, para el desarrollo del aprendizaje activo en los estudiantes ²⁶. Se evidenció participación activa en los docentes, presentaron 5 productos como resultado de un trabajo colaborativo.

Como docente facilitador de la propuesta de innovación se realizó acompañamiento y retroalimentación a los docentes durante la sesión de aprendizaje, tal como lo muestra la figura N° 12^{27 28}.

Figura 12

Capacitación docente e incorporación de estrategias didácticas para la implementación del Aprendizaje Invertido (DDCS1)



Nota: Diario docente de capacitación – semana 1

²⁶ <https://drive.google.com/file/d/1RJac5UqDhVhyjPjKYxZX6j9gNNJ1QJEK/view?usp=sharing>

²⁷

https://www.canva.com/design/DAFT9F4Vc3k/mtQuo6yuLQiovuoC8nf0RQ/edit?utm_content=DAFT9F4Vc3k&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

²⁸ <https://padlet.com/suasnabarponce/aprendizaje-activo-92g2xf0z2o6xai9>



Nota: Diario docente de capacitación – semana 1

La segunda semana de capacitación docente se abordó las etapas del aprendizaje invertido “*lecciones en casa y deberes en el aula*” tal como lo muestra la figura N° 13, también se socializó información para la construcción de la secuencia didáctica adaptadas al enfoque incorporadas en la guía de aprendizaje de las sesiones teóricas. Se contó con la participación de 36 docentes del curso, se conformó equipos de 6 docentes y para trabajar de manera colaborativa.

Los docentes mencionan (DDCS2), “que a veces no se puede garantizar que todos están escuchando y que trabajen, la estructura debe tener ajustes, para no recargar tareas a los estudiantes, la secuencia didáctica permite dar un orden en la clase”²⁹.

Como mencionan los docentes el enfoque debe tener ajustes en relación con la necesidad del estudiante, es importante evaluar sus aptitudes, manejo de los recursos virtuales, acceso a medios y fuentes tecnológicas confiables. Vargas (2015, pág. 3), determina como una “oportunidad de trabajo interdisciplinario y colaborativo en la educación superior”, donde busca a través de las buenas prácticas lograr indicadores orientados a un aprendizaje colaborativo, estos deben estar enmarcados a lograr una adecuada

organización y gestión en los espacios virtuales, mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje por parte de los docentes y contar con infraestructura en tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Figura 13

Secuencia metodológica para la aplicación del Aprendizaje Invertido (DDCS2)



Nota: Diario docente de capacitación – semana 2.

La tercera semana de capacitación docente tuvo como propósito presentar los productos *Guías de sesiones de aprendizaje (DDCS3)*, adaptadas al *Aprendizaje Invertido*, se trabajó de manera colaborativa, considerando las indicaciones que se dieron durante la primera y segunda sesión de capacitación; cabe mencionar que los docentes tuvieron el feedback y acompañamiento por el docente capacitador. Para evaluar los productos de los docentes se construyó una ficha de evaluación docente considerando las etapas y la secuencia didáctica del aprendizaje invertido (FED)^{30 31}, se contó con la participación de 35 docentes. La figura N° 14 nos muestra los productos elaborados por los docentes, el cual

³⁰ https://drive.google.com/file/d/1rZoBe_w5D7eeZy12IXDyb7HAK7sBtZ9-/view?usp=sharing

³¹ <https://view.genial.ly/6397fb71a09ed10019e98269/presentation-presentacion-formas-basica>

recibieron la retroalimentación por el docente capacitador considerando la secuencia metodológica del *Aprendizaje Invertido*.

El recojo de saberes previos se realizó haciendo uso del recurso virtual quizzes ³², los docentes proponen: “el uso de recursos virtuales para la preparación de clases, como para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, resaltan la importancia de la motivación del docente hacia el estudiante”. Durante la sesión de capacitación se presentaron 5 guías de aprendizaje construidas de manera colaborativa por los docentes.

Prieto (2017, p.28) menciona que en todo proceso de aprendizaje debe existir espacio para retroalimentar los productos y tareas de los estudiantes, durante la presentación de las guías de aprendizaje se pudo realizar el feedback a los docentes que pudieron adaptar la guía coherente con el *aprendizaje invertido*, ello permitió mejorar algunos aspectos de la secuencia didáctica que iban aplicar durante la experiencia piloto, además de sugerir la incorporación de recursos virtuales que ayudaran a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La evaluación de las guías de aprendizaje elaboradas por los docentes fueron calificadas por ficha de evaluación docente, ([ver anexo 9: Ficha de evaluación docente FED](#)), en el que establecieron criterios de evaluación para organizar la secuencia didáctica aplicando el enfoque pedagógico, se consideró las actividades previas a la sesión de aprendizaje dentro de los que resalta: construcción de videos, cuestionarios, respuesta a foros además de actividades de retroalimentación para los estudiantes; también se evaluó la secuencia didáctica a usar durante la sesión de aprendizaje, enfocada en proponer metodologías de aprendizaje activo, el uso de herramientas y recursos virtuales de carácter más abierto, flexible y accesible para el estudiante que le permita mayor participación, trabajo en equipo y mayor capacidad de reflexión y análisis ³³.

³² https://quizizz.com/admin/quiz/63990d3434198e001dd3bca3?source=quiz_share

³³ Se construyeron 11 guías de aprendizaje para las sesiones teóricas bajo el enfoque de aprendizaje invertido, correspondientes a la II unidad de aprendizaje.

Figura 14

Guías de Aprendizaje de sesiones teóricas adaptadas al Aprendizaje invertido

**GUÍA DEL ESTUDIANTE SESIÓN TEÓRICA DE APRENDIZAJE SINCRONA
SEMANA 7**

NOMBRE DE LA SESION O ACTIVIDAD: Importancia del radar y seguimiento a la gestante.
Tamizaje de violencia - Signos de alarma

FECHA: 25/10/2022

HORA DE TEORIA: 08:00 am 10:00 Horas

ELABORADO: Mg. Obst. Susana E. Rivera Beltrán

APRENDIZAJE ESPERADO DE LA SESION SINCRONICA

Analiza y reflexiona sobre la importancia del radar y seguimiento a la gestante, así como la importancia del tamizaje de violencia y signos de alarma, tomando en cuenta la normativa nacional vigente, de manera crítica y reflexiva, mediante la metodología de aprendizaje invertido.

ACTIVIDADES PREVIAS A LA SESION DE APRENDIZAJE "Lecciones en Casa"

Actividades del docente	Actividades del estudiante
<ul style="list-style-type: none"> • El docente selecciona y proporcionará referencias bibliográficas para revisión, por parte de los estudiantes. • El docente retroalimentará y realizará el feedback de las respuestas al cuestionario. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estudiante visualizará el video propuesto, que será publicado en el aula virtual. 2. Leerá las fuentes para consultar, cuyos enlaces aparecen esta página. 3. Formulación preguntas por escrito relacionadas con los contenidos revisados anteriormente. 4. Responderá un cuestionario de Google form con preguntas acerca del contenido propuesto (esta tarea se realiza antes de la sesión de aprendizaje)

N°	FUENTES PARA CONSULTAR	
1	Video	Cómo funciona "Radar gestante", el aplicativo que combate la Mortalidad Materna en Cajamarca https://www.youtube.com/watch?v=TMiHTowwaDs
2	Video	Embarazo controlado: Radar obstétrico https://www.youtube.com/watch?v=5Z5umpPKzMA&t=337s
3	MINSA	"Directiva Sanitaria para la captación oportuna y seguimiento de gestantes y puerperas" Directiva Sanitaria Regional Salud Materna N°001-2018DG-HCO-DESP-DAIS-ESSSYR http://www.diamaburumico.gob.pe/AGUINCOS/2018/declarativamaternas001-2018.pdf
4	MINSA	Guías Nacionales de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva. Dirección General de Salud de las Personas Dirección Ejecutiva de Atención Integral de Salud. 2004. PROTOCOLO SOBRE VIOLENCIA CONTRA LA MUJER http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/63_guimujer.pdf
5	MINSA	N75 N°105-MINSA/DGSP.V.01 NORMA TECNICA DE SALUD: ATENCION INTEGRAL DE SALUD MATERNA https://datos.bvsalud.org/biblioteca/2018/04/06/4549/tem_327_2018_minsa.pdf
6	MINSA	Directiva Sanitaria n°131-MINSA/2021/DGESP. Directiva sanitaria para la atención en los servicios de salud sexual y reproductiva durante la pandemia por la Covid-19 https://datos.bvsalud.org/document/file/1767495/Directiva%20Sanitaria%20n%C3%B3%20131-MINSA/2021/DGESP.pdf

Secuencia didáctica de la sesión sincrónica Teórica		Tiempo [min]
Resultados de aprendizaje: (septiembre 2022) Reconoce e identifica la importancia de la historia clínica materno perinatal, tanto física como electrónica, a través de la entrevista a la gestante considerando en las normas técnicas vigentes así como el llenado correcto, mediante un trabajo colaborativo y usando la metodología del aprendizaje invertido.		
A. Inicio		
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Presentación de contenidos (video y PPT) a cargo del docente. • Recojo de saberes previos por parte del docente. • Intervenciones de los estudiantes a través de diálogo en línea. • Formulación de preguntas por los estudiantes, deben estar apoyadas por la revisión bibliográfica propuestas en la etapa asincrónica. Materiales / Recursos <ul style="list-style-type: none"> • Aplicativo de reuniones Google Meet. • Material audiovisual. 	15 minutos	
B. Desarrollo		
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Retroalimentación por el docente a partir de las intervenciones de los estudiantes. • Simulación de la Elaboración de la historia clínica perinatal electrónica Wawared • Los estudiantes deben trabajar en equipo, con participación activa en la construcción del producto. Materiales / Recursos <ul style="list-style-type: none"> • Aplicativo Google Meet. • Aplicativo de la Historia clínica electrónica perinatal 	5 minutos 50 minutos	
C. Cierre		
Actividades. <ul style="list-style-type: none"> • Mini lección magistral o retroalimentación por parte del docente, estableciendo ideas claves y conclusiones sobre el tema. • Presentación de la guía de aprendizaje de la sesión práctica Materiales / Recursos <ul style="list-style-type: none"> • Aplicativo Google Meet. 	10 minutos	

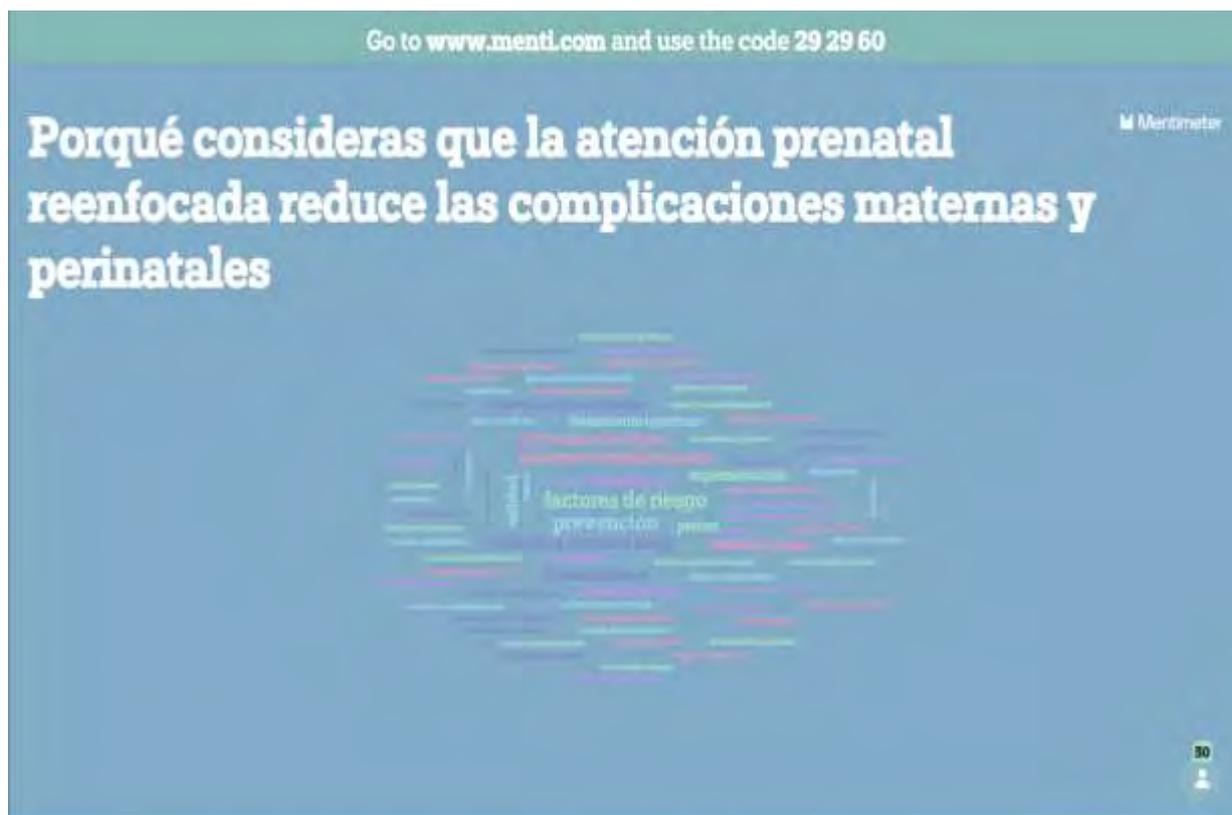
Nota: Diario docente de capacitación – semana 3.

En la mayoría de guías construidas se platearon actividades previas a la sesión de clase, del mismo modo dentro de la secuencia didáctica propuesta para la sesión síncrona, los docentes propusieron actividades de inicio en la sesión de aprendizaje, consistente a recojo de saberes previos, recojo de opinión a partir de algún insumo recursos virtual, Hidalgo et al., (2021, p.3) refuerza la idea del “uso de herramientas virtuales en el desarrollo del aprendizaje invertido”, ello permite el intercambio de información docente y estudiantes antes, durante y después de las sesiones de aprendizaje fortaleciendo el aprendizaje autónomo, el compromiso de desarrollar tareas investigativas de manera colaborativa; además permite el fortalecimiento de habilidades digitales donde se favorece la construcción del conocimiento para el logro de aprendizaje. Para ello debe reforzarse la motivación en los estudiantes con el objetivo de que aprendan no solo al inicio y durante el desarrollo sino también al término de la sesión.

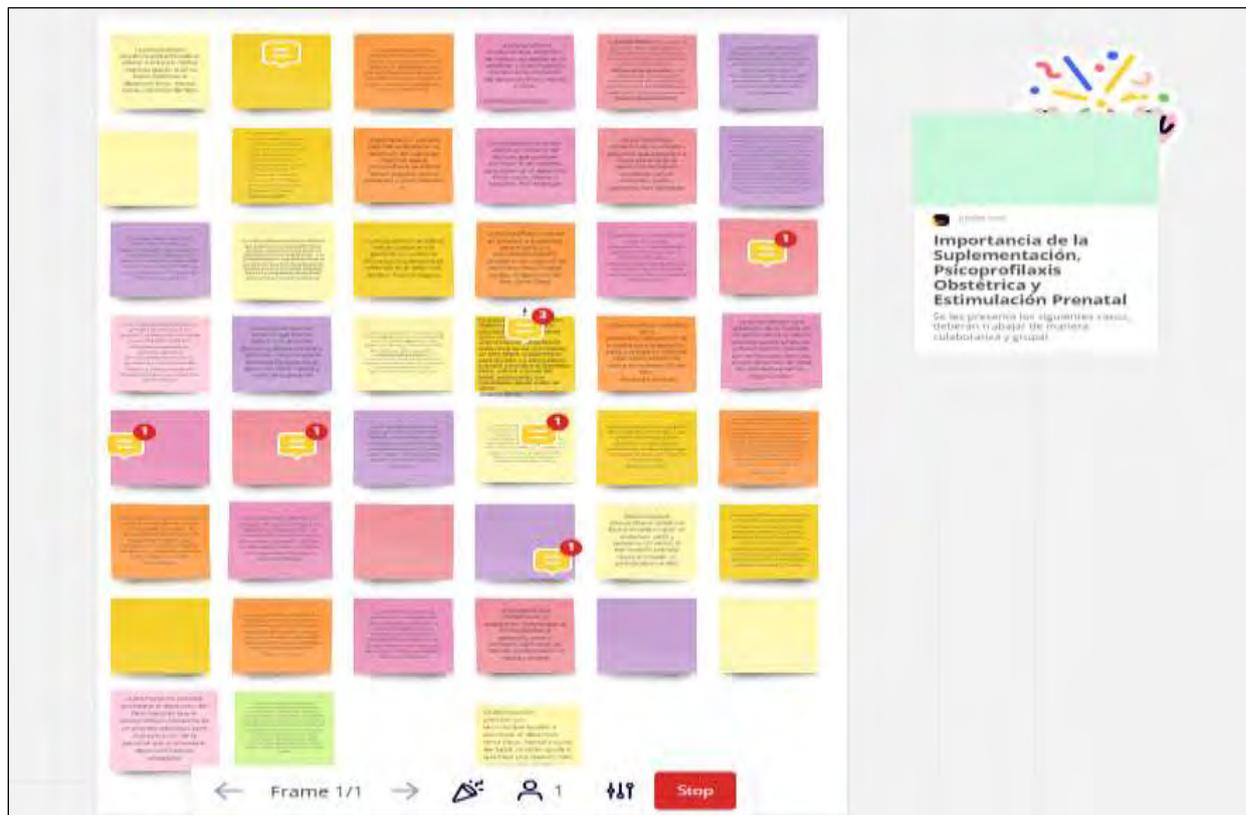
4.2.3. Manejo y uso de recursos virtuales por los docentes

Con relación al manejo, uso de plataformas y recursos virtuales por los docentes, esta información se desprende de lo recogido por el diario docente y la ficha de observación. Durante la ejecución de la experiencia piloto se desarrollaron 11 sesiones de aprendizaje bajo el enfoque del *Aprendizaje Invertido*. Es importante mencionar durante las sesiones de capacitación docente se socializó y brindó alternativas con relación al uso de las plataformas y recursos virtuales; la figura 15, muestra que la mayoría de los docentes consideran como herramientas de apoyo para el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje a los siguientes recursos virtuales:

Para recojo de saberes previos hicieron uso de la herramienta gamificada de Mentimeter, Kahoot y Miro que son formas interactivas de inicio que permite promover la participación de los estudiantes además que se promueve la motivación y el interés por el desarrollo de la sesión de aprendizaje (FO - DO S1, FO - DC S3, FO - DC S5, FO - DC S8, FO).



Nota: Diario docente – primera semana de ejecución de la experiencia piloto



Nota: Diario docente – cuarta semana de ejecución de la experiencia piloto

Asimismo, de la información obtenida del (DC y FO), durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje en la mayoría se realizó haciendo uso de herramientas digitales para promover el trabajo colaborativo de los estudiantes, la construcción de productos realizados por los estudiantes que fueron calificados a través de la Ficha de Evaluación del estudiante (FEE) evidenciándose los siguientes resultados:

El uso de herramientas como Jamboard, Padlet y Canva fueron las más usadas durante el desarrollo del trabajo colaborativo (FO – DD: S1, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S10 y S11). Durante la semana 9 (FO -DC), no se aplicó el enfoque del *Aprendizaje invertido*, por decisión del docente notándose una sesión de aprendizaje teórico y magistral, pese a contar con una guía de aprendizaje adaptada al enfoque ³⁴.

La figura N° 16 nos muestra que (FO – DO S2) durante esta sesión de hizo uso de una plataforma virtual denominada “*Wawared*”, mediante la simulación se entrevistó a una paciente, los estudiantes elegidos al azar por la docente interactuaron y se familiarizaron con la plataforma electrónica establecida por el Ministerio de Salud (MINSA) en el llenado correcto de la *Historia Clínica Electrónica Materna*.

Con las evidencias encontradas es posible afirmar que el uso de las TIC es un aliado para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, dado que la mayoría de las docentes promovieron el uso herramientas y recursos virtuales para mejorar el desarrollo de estas, el uso de estos recursos generó mayor interacción y participación por parte de los estudiantes.

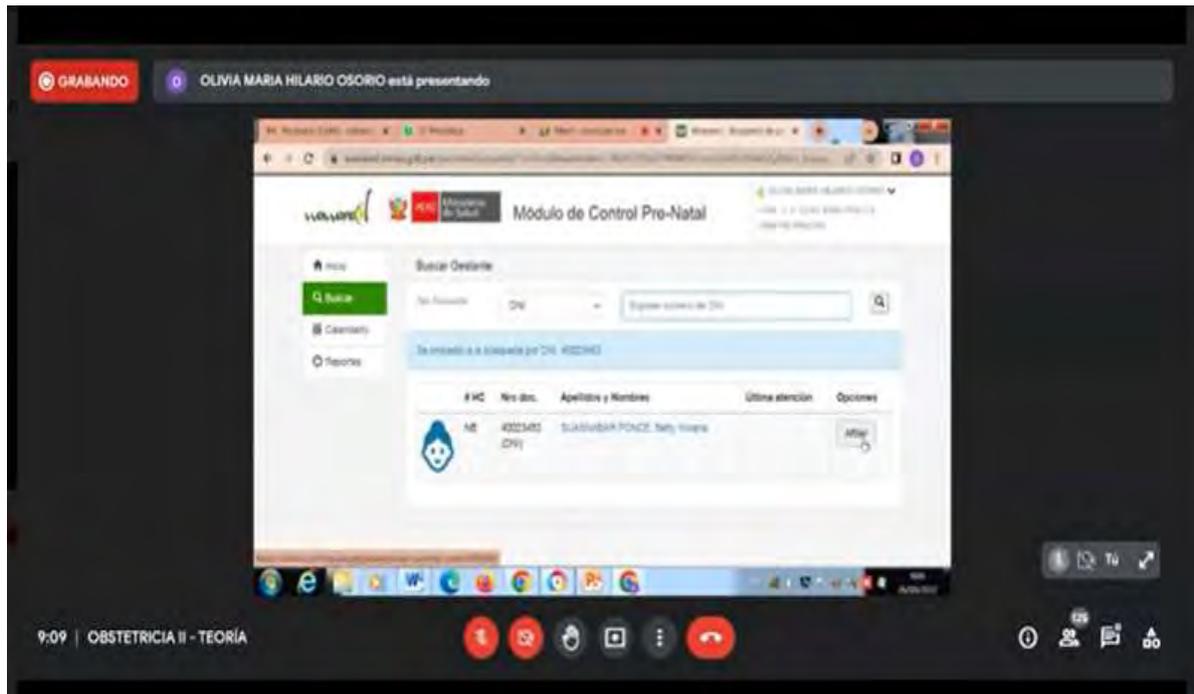
Paniagua (2021) también hace referencia a las ventajas de incorporar en el *Aprendizaje Invertido* el uso de las herramientas digitales, este genera un impacto positivo en los estudiantes ya que se destaca el interés para aprender de manera natural y fluida, para ello los docentes deben tener dominio y manejo de algunas herramientas digitales adecuadas para lograr con eficiencia que los alumnos aprendan, se desarrollen con autonomía y autorregulen su aprendizaje. El uso de las TIC debe ser un “soporte al proceso

³⁴ <https://drive.google.com/file/d/1CXvCRPicNMjyN6TlyfGazAedaABzuVJk/view?usp=sharing>

y su aplicación un arte para integrar con imaginación y creatividad los contenidos” (Vargas, 2016 p.4).

Figura 16

Uso de recursos y herramientas virtuales durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje



Nota: Diario docente – segunda semana de ejecución de la experiencia piloto



Nota: Diario docente – quinta semana de ejecución de la experiencia piloto

The screenshot shows a Zoom meeting interface. At the top, it says 'Grabación' and 'MARÍA DE LOS ANGELES KYTANA MAYTA INGA está presentando'. The main content is a presentation slide titled 'TAMIZAJE DE VIOLENCIA'. The slide is divided into three main sections: '¿Qué es?', 'TIPOS', and 'Consecuencias'. The 'TIPOS' section is further divided into 'Física', 'Sexual', 'Psicológica', and 'Económica'. The 'Consecuencias' section lists 'Ayuda para la paciente', 'Permite identificar signos de alarma', 'Disminuir casos de violencia', and 'Detectar riesgo temprano'. The '¿Qué es?' section lists 'Instrumentos', 'reconocimiento', 'síntomas', 'frecuencia', and 'cambios en el comportamiento', leading to 'violencia interpersonal'. The 'Física' section lists 'lesiones', 'la persona', 'delgado físico', 'análisis de lesiones', 'hematomas', 'quemaduras', 'fracturas', 'Acceso sexual', 'Rapeo sexual', and 'Violación'. The 'Sexual' section lists 'Iniciado', 'sexo forzado', and 'reclamación'. The 'Psicológica' section lists 'intimidación', 'maltrato emocional', and 'memoria emocional'. The 'Económica' section lists 'una Estrategia económica', 'pérdidas', and 'memoria económica'. There is a small image of a woman in a blue shirt in the center of the slide. To the right of the slide is a grid of participant avatars, including SUSANA ELIZ..., JHENNYFER..., FABIOLA SAL..., JHOSELIN NA..., NIKOLLE RAS..., ANA CORDOV..., OXANA MEDA..., ELBA GUILLER..., yolanda quisp..., TANIA CECILL..., 103 más, and Tú. At the bottom of the Zoom window, there are icons for mute, video, chat, and other controls, along with the text 'ocw-butw-ice'.

Nota: Diario docente – quinta semana de ejecución de la experiencia piloto

4.2.4. Desempeño Docente

Con relación al desempeño docente se evaluaron actividades y acciones que desarrollo el docente durante las sesiones de aprendizaje, se consideraron los siguientes aspectos: propuesta de actividades colaborativas, actividades complementarias, aclaraciones de dudas e interrogantes a los estudiantes, realización de feedback, el uso de frases alentadoras y motivadoras, aprovechamiento del error de los estudiantes como una oportunidad para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Los resultados que se obtuvieron fueron a través del diario docente y la ficha de observación (DC-FO).

A diferencia de lo observado durante el proceso de indagación en las sesiones de aprendizaje, desarrollar el *Aprendizaje Invertido* permitió observar actividades y acciones más pertinentes que favorecieron el aprendizaje activo y participativo en los estudiantes.

Resultó favorable en 9 sesiones educativas (DD-FO), que el docente propusiera actividades que promovieron el aprendizaje activo, resaltando el estudio de casos clínicos, aprendizaje basado en problemas (S1, S3, S7); la simulación fue una actividad complementaria que permitió la participación de estudiantes, en esta actividad se tuvo como invitada a una paciente (S2), esto generó mucho entusiasmo y motivación.

También destacaron la apertura al diálogo, intercambio de información, aprovechar el error de los estudiantes, permitió que los docentes realizar el feedback correspondiente (S1, S3, S5, S8, S10). No solo se establecieron actividades de participación en el inicio y en el desarrollo de la sesión, también el docente solicitó *“emitir conclusiones del cierre de la sesión”* (S6).

Durante el desarrollo de la experiencia piloto, hubo dos sesiones de aprendizaje donde no se desarrolló la sesión adaptada al *Aprendizaje Invertido*, por decisión propia de los docentes (S9 y S11), notándose muy poca participación de los estudiantes.

Por todo lo expuesto, resulta importante reflexionar sobre el desempeño docente, cuando se propone actividades de aprendizaje, lo que se debe buscar son propuestas con metodologías más activas en los estudiantes; se considera como un elemento clave cuando se propone el Aprendizaje Invertido, siendo este una estrategia centrada en el aprendizaje del estudiante donde participa de manera activa y consiente en su proceso de aprendizaje.

Debería ser una práctica donde coloque al estudiante como protagonista de su propia experiencia, generando espacios de colaboración y ellos mismos tenga la oportunidad de aportar, dialogar y generar su conocimiento. Para lograrlo se necesita que el docente facilite y proponga actividades que genere motivación, entusiasmo; durante la clase el docente debe estar cercano al estudiante apoyándolo, corrigiendo y evaluando el trabajo del estudiante, este espacio también debe servir al docente para reflexionar de manera que pueda ir mejorando su desempeño, así como lo menciona (Robert Talbert, 2017), por lo que resulta relevante que el docente se convierta en guía y facilitador del aprendizaje de sus estudiantes.

4.3. Categoría 2: Percepción del desempeño docente en el proceso de aplicación del aprendizaje invertido

Con respecto a la percepción del desempeño docente en el proceso de la aplicación del *Aprendizaje Invertido* (AI), se observa en la figura N° 17 el 68.2% de docentes considera que el *Aprendizaje Invertido* contribuye en la mejora su práctica docente en gran medida; con relación al uso de guías de aprendizaje adaptadas al (AI) el 53.8% considera que facilito el desarrollo de las sesiones educativas; en el uso de herramientas y recursos virtuales para implementar el (AI) el 77.3% de docentes mencionan que son necesarias.

Otro aspecto que consideramos relevante en el cuestionario estaba relacionado a la participación de los estudiantes, el 77.3% de docentes encuestados menciona que la aplicación del (AI) ***promueve mayor participación en los estudiantes***; con respecto a incorporar metodologías activas como el estudio de casos, simulaciones, aprendizaje basado en problemas como la construcción de mapas mentales y conceptuales, el 63.6%% de los docentes consideran que el (AI) ha permitido incorporar metodologías activas durante las sesiones de aprendizaje; el desarrollo de competencias transversales en los estudiantes como el trabajo colaborativo y en equipo, el 72.7% de docentes mencionan que si se han logrado desarrollar; finalmente el 67.3% de los docentes menciona que ***aplicar tareas en casa y deberes en el aula*** mejoran en gran medida el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes.

Dentro de las sugerencias que manifestaron los docentes para facilitar la implementación del *Aprendizaje Invertido* en las sesiones de aprendizaje mencionan:

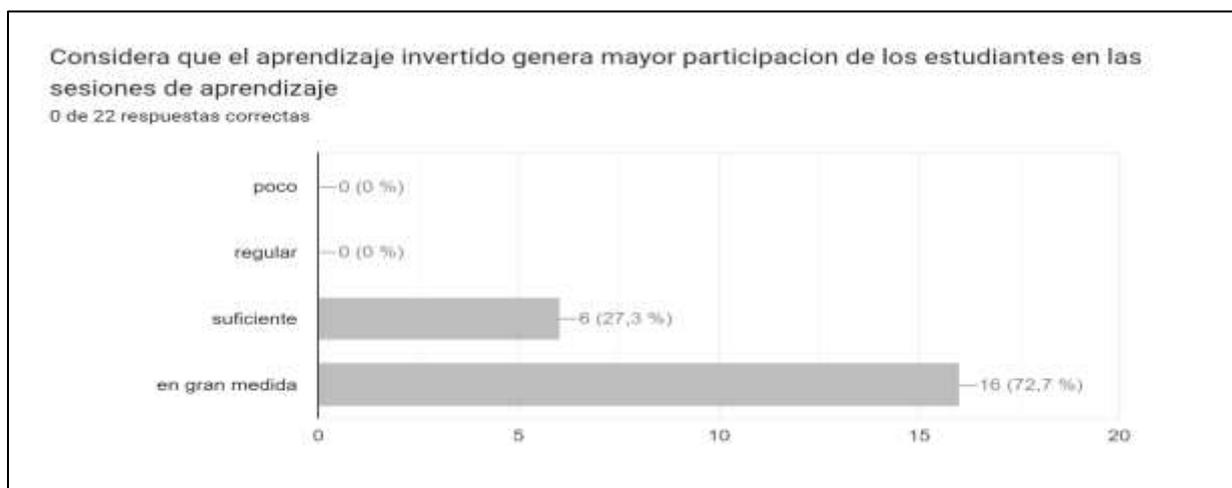
“Definitivamente 1 hora de teoría en el aula es muy poco para poder aplicar esta metodología, y un tema no debe ser desmembrado y ser tratado por varios docentes” (D21)

“Que nos capaciten constantemente respecto al herramientas virtuales” (D15)

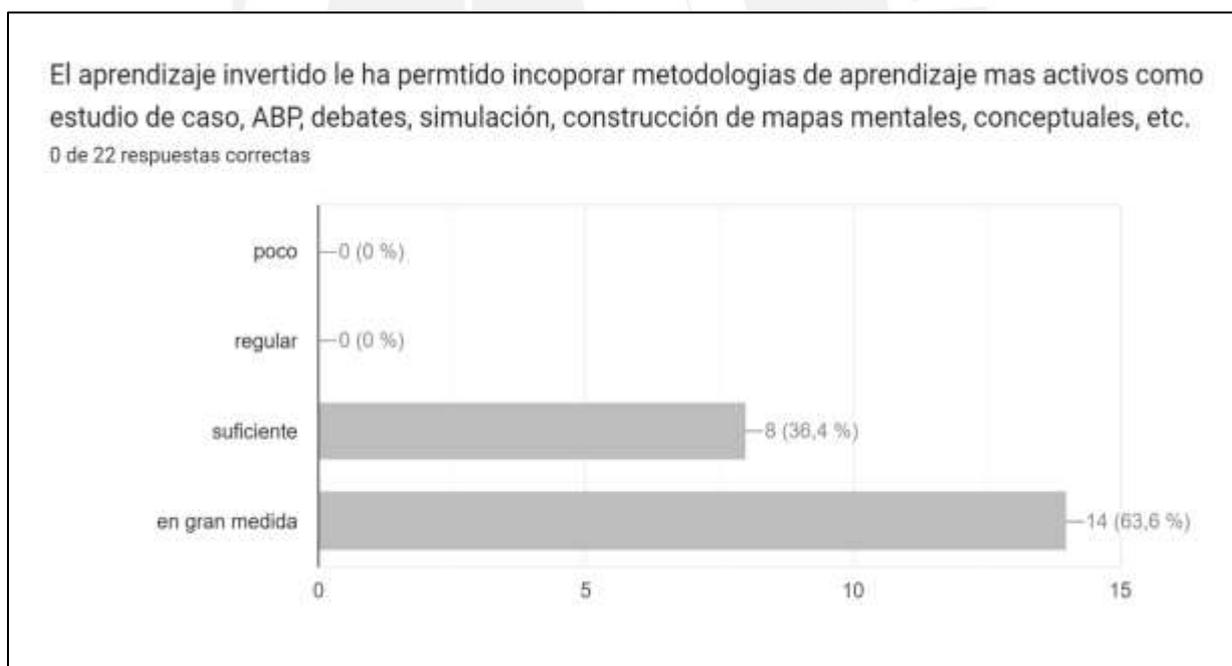
“Incorporar medidas de aprendizaje más activo, participativo desde el inicio hasta el final...” (D16)

Figura 17

Percepción del desempeño docente en el proceso de aplicación del Aprendizaje Invertido después de la innovación³⁵.



Nota: Cuestionario de percepción docente (CD)

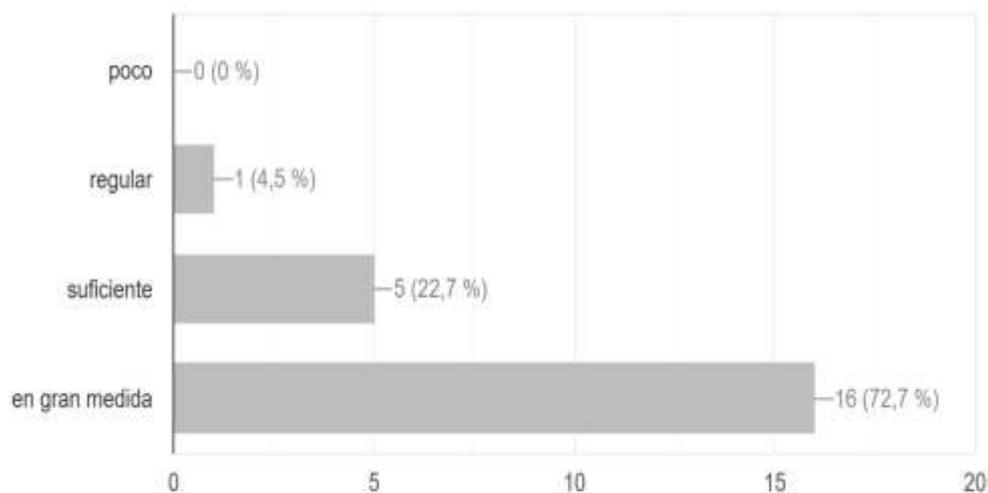


Nota: Cuestionario de percepción docente (CD)

³⁵ https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeHegKpa0iPGDFySw0zVZsck1HpGhg6ZyLxnTFHQcWru3IE9Q/viewform?usp=sf_link

La aplicación del aprendizaje invertido mejora las competencias transversales de los estudiantes, como trabajo en equipo, trabajo colaborativo, pensamiento crítico, resolución de problemas, etc.

0 de 22 respuestas correctas



Nota: Cuestionario de percepción docente (CD)

“Facilitar las formas como usar las diferentes herramientas, que no todos los docentes lo conocen tal vez enlace para autoaprendizaje” (D13)

“El docente debe estar muy capacitado para que, al aplicarlo, se cumplan los resultados de aprendizaje” (D19)

Consideramos importante que los docentes en este nuevo escenario de aprendizaje hayan tenido un espacio de reflexión sobre su nuevo rol como educador, asumir el papel de guía, ayudará a sus estudiantes a tener experiencias de aprendizaje más activo, orientar el logro de las competencias y objetivos a través de la retroalimentación continua, además de estimular y motivarlos para que asuman un rol más activo que permita tener mayor *participación en las sesiones de aprendizaje*. A pesar de que algunos docentes consideran que es un enfoque metodológico de moda, lo cierto es que existen razones fundamentales para invertir el tiempo y espacio de la clase, para hacerlo un espacio más eficaz, donde el docente proponga actividades más formativas, reflexivas y de metacognición (Prieto 2017,

p. 28) y el docente realice el feedback con el objetivo de mejorar el aprendizaje del estudiante.

4.4. Categoría 3: Participación de los estudiantes haciendo uso de recursos virtuales

4.4.1. Desempeño del estudiante en las sesiones teóricas del curso de Obstetricia

Dentro de los criterios que se consideraron para analizar el desempeño del estudiante fueron: interacción con las actividades propuestas en el inicio, durante y cierre de la sesión de aprendizaje, solicitudes de aclaraciones sobre los contenidos y productos que se trabajaron, la muestra de interés para aprender, actitud crítica y reflexiva en sus intervenciones. La fuente usada para el análisis se obtuvieron de la ficha de observación (FO) y diario docente (DD).

Durante las 11 sesiones desarrolladas bajo este enfoque, los estudiantes mostraron una valoración positiva con respecto a sus intervenciones, se evidenció buena respuesta reflexiva, analítica de los contenidos propuestos además de mostrar mucho entusiasmo y motivación para participar.

DC – FO S1: 14 intervenciones, cumpliendo con todos los criterios establecidos.

DC – FO S2: 12 intervenciones con paciente simulada, para el llenado de la historia clínica electrónica, además de 22 intervenciones de análisis, reflexión y preguntas.

Los estudiantes manifiestan *“aprender de esta manera es mucho más dinámico, ya no solo es ver PPT de manera estática, sino más participativa y lo estamos llevando a la práctica”*³⁶.

DC – FO S3: 25 participaciones, los estudiantes manifiestan *“nos parece bien trabajar con casos clínicos ya que nos acerca a la realidad”*, también se cumplieron

³⁶ https://drive.google.com/file/d/1tehSZPjdhVUMUNvtP_bKpQg3Ftm8-4mr/view?usp=sharing

Tener una paciente gestante invitada para el desarrollo de la sesión fue una fortaleza ya que pudieron contextualizar y aprender cual el rol de la obstetra cuando realizar la atención prenatal, era una manera directa de “aprender haciendo”.

todos los criterios establecidos para el desempeño del estudiante, como se muestra en la Tabla N° 18.

DC – FO S10: 17 intervenciones, alumnos se muestran motivados durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje ^{37 38}.

La mayoría de las propuestas innovativas deben enfocarse en tres aspectos como hace referencia Fidalgo (2020), alcanzar un nivel de excelencia que permita que el estudiante tenga más protagonismo, que sea más activo para mejorar su aprendizaje. Con la aplicación del *Aprendizaje Invertido*, se evidencio ese cambio, hubo mayor participación del estudiante, más intercambio de información y convierte a las sesiones experiencias para el aprendizaje.

El uso de metodología activas como el estudio casos clínicos, simulaciones o construcción de productos con buena capacidad reflexiva y de análisis ayudan a proponer soluciones. Esta experiencia es positiva para el desempeño del estudiante fortalece el trabajo colaborativo, fomenta aspectos de socialización para el éxito del aprendizaje y es bueno resaltar un elemento clave, la actitud positiva que se evidencio en los estudiantes al momento de aprender, notándose altos niveles de motivación, resultados similares con lo manifestado por Santiago y Pedró (2020).

4.4.2. Construcción y calidad de productos de manera colaborativa

Se estableció para el análisis elementos directamente relacionados con el trabajo en equipo: demostración de trabajo en equipo para la construcción de productos, expresión de ideas y reflexiones considerando el aporte de sus compañeros, disposición y apoyo entre sus pares, cumplimiento del rol asignado en el grupo; también se evaluó la calidad y numero de productos entregados, criterios que fueron recogidos de la ficha de observación (FO),

³⁷ <https://drive.google.com/file/d/1tYS0-93MPGVTKS-lxs-4nv9VRNodBHVU/view?usp=sharing>

³⁸ Durante la sesión 9 se evidenció poco poca participación del estudiante ya que no se aplicó el enfoque propuesto.

diario docente (DD) y ficha de evaluación al estudiante (FEE). Un elemento que fortaleció el trabajo en equipo en los estudiantes es el conocimiento previo sobre el enfoque que se usaría, esto fue comunicado al inicio de la segunda unidad de aprendizaje.

Figura 18

Ficha de observación de sesión teórica, durante la implementación de Aprendizaje Invertido.

FICHA DE OBSERVACIÓN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE TEÓRICA (FOS3) MEDIANTE EL APRENDIZAJE INVERTIDO PARTICIPACIÓN DE LOS ESTUDIANTES Y ACTUACIÓN DOCENTE						
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4			
<i>No cumple con el ítem</i>	<i>Cumple mínimamente con el ítem</i>	<i>Cumple parcialmente el ítem</i>	<i>Cumple con el ítem</i>			
A. Observación de la sesión de aprendizaje teórica "Participación del estudiante"						
Nombre de la sesión: Procedimientos en la atención Prenatal Reenfocada, aspectos específicos del Primer CPN y los CPN posteriores						
Fecha: 17/10/2023 Duración: 8:00 am – 10:00am						
Docente responsable: Mag: Gladys Marleni Suasnabar Ponce						
Nº	Items	1	2	3	4	Observaciones / evidencias
Deberes en clase						
1	Interactúa con las actividades propuesta al inicio (recojo de saberes previos), durante y después de la sesión de aprendizaje.				x	
2	Formulación de preguntas por propia iniciativa				x	
3	El alumno fundamenta su postura conceptual de forma clara, con precisión, coherentes con su quehacer profesional				x	
4	Muestra actitud crítica y reflexiva en sus intervenciones.				x	
5	Solicita aclaraciones sobre los contenidos y productos que se trabajan				x	
6	Muestra interés por aprender.				x	
7	Sus intervenciones son frecuentes durante el desarrollo de la sesión				x	
Trabajo en equipo						
8	Demuestra buen trabajo en equipo para la construcción del producto.				x	
9	Expresa sus ideas y reflexiones considerado los aportes de sus compañeros.				x	
10	Muestra su disposición y apoyo para con sus compañeros				x	
11	Respeto las opiniones de los demás.				x	
12	Toma en cuenta las indicaciones del docente.				x	
13	Cumple el rol que se le asigna en el grupo.				x	
Opiniones: "nos parece bien trabajar con casos clínicos ya que nos acerca a la realidad" mencionaron que es mejor, ha sido más dinámica e interactiva.						

Nota: Ficha de observación (SFO S3)

En relación con los criterios que se consideraron se estableció una valoración del 1 al 4 en donde 1 no cumple con el criterio y 4 cumple con el criterio establecido. Se evidenció en la mayoría de las sesiones educativas que, si cumplieron con los criterios, las sesiones (S6, S7, S9 y S11) cumplieron con los criterios parcialmente (FO).

Con respecto a los productos presentados, en todas las sesiones de aprendizaje trabajaron de manera colaborativa ³⁹, exceptuando la sesión (9 y 11) donde el docente no empleo el *Aprendizaje Invertido*, notándose poca participación de los estudiantes y ningún producto entregado ⁴⁰.

Los resultados apuntan a que se generaron lazos de comunicación y trabajo en equipo, muchas veces poco visto en sesiones de aprendizaje síncronas, sin embargo, durante la segunda unidad hubo mucha integración de saberes, aportes entre compañeros, trabajo en equipo, presentación de productos bien elaborados y exposición de estos con buena capacidad reflexiva. S3: presentó 5 productos relacionados a resolución de casos clínicos, S5: 10 productos, S8: 7 productos, S10: 8 productos, es importante mencionar que los productos fueron evaluados por una ficha de evaluación del estudiante (FEE).

La figura N° 19 nos muestra las evidencias de los productos elaborados por los estudiantes de manera colaborativa, los mismos que luego eran expuesto por un representante del grupo, se evidenció en esta propuesta metodológica la creatividad teniendo como aliado el uso de la **TIC**, los recursos virtuales más usados por los estudiantes fueron: **Canva, Genially, Jamboard, Miro, Padlet**, notándose un buen dominio de los recursos, además de presentar productos con contenidos de análisis profundo, esto cambio el ritmo de cómo se desarrollaban las clases, fomento mucha reflexión, favoreció la atención y compromiso de los estudiantes, como la capacidad de síntesis, propiciando confianza y apoyo entre sus pares.

³⁹ Al considerar que era un semestre que albergaba a 113 estudiantes, para el trabajo colaborativo se consideró a los grupos de seminarios que estaban organizados con 5 o 6 estudiantes por grupo.

⁴⁰ Al considerar que era un semestre que albergaba a 113 estudiantes, para el trabajo colaborativo se consideró a los grupos de seminarios que estaban organizados con 5 o 6 estudiantes por grupo

Figura 19

Construcción de productos de manera colaborativa y de equipo por los estudiantes, durante la implementación del Aprendizaje Invertido



Nota: Diario docente – semana 1 (DDS1)

Nota: Diario docente – semana 3 (DDS3)



Nota: Diario docente – semana 10 (DDS 10)

En relación con la evaluación de los productos se construyó una ficha de evaluación del estudiante considerando los elementos del *Aprendizaje Invertido: lecciones en casa, deberes en clase y el trabajo en equipo*. Evaluación de fue de manera grupal ([ver anexo 3: ficha de evaluación del estudiante](#)). Se consideró evaluar de manera más auténtica a los estudiantes, para ello se propuso actividades más contextualizadas (casos clínicos), ambientes más reales (simulación en la construcción de historia clínica electrónica), capacidad de síntesis y reflexión de contenidos (construcción de mapas mentales y conceptuales). Esto implicó proponer actividades de aprendizaje en contextos colaborativos procurando acercarlos a la vida y al quehacer del profesional Obstetra, de manera que las

“actividades desarrolladas adquieran más significado porque serán percibidas por los estudiantes como relevantes para la vida” como sostiene Ravela (2017).

4.4.3. Trabajos previos entregados

El presente apartado presenta los resultados de la etapa previa a la aplicación del aprendizaje invertido denominado por muchos autores “*Lecciones o tareas en casa*”, se consideró para el análisis las respuestas a las actividades propuestas por el docente (foros, cuestionarios o tareas), evidencias que fueron recogidas de cuestionario Google Forms (CGF), aplicados durante la segunda, tercera y cuarta semana del desarrollo de la experiencia piloto.

Se evidenció mayor participación en las tareas previas durante la segunda semana en la sesión N°3: *Procedimientos en la atención prenatal reenfocada, aspectos específicos del Primer control prenatal y controles prenatales posteriores*, encontrando 96 participación de los 113 estudiantes como se muestra en la figura N° 20 (CGFS2). Durante la tercera semana también se evidenció participación en las tareas asignadas (CGFS3) y en menor proporción en la cuarta semana. Consideramos que la asignación de tareas desgasta a los estudiantes por lo que no hubo mucha participación e interacción al término de la experiencia piloto.

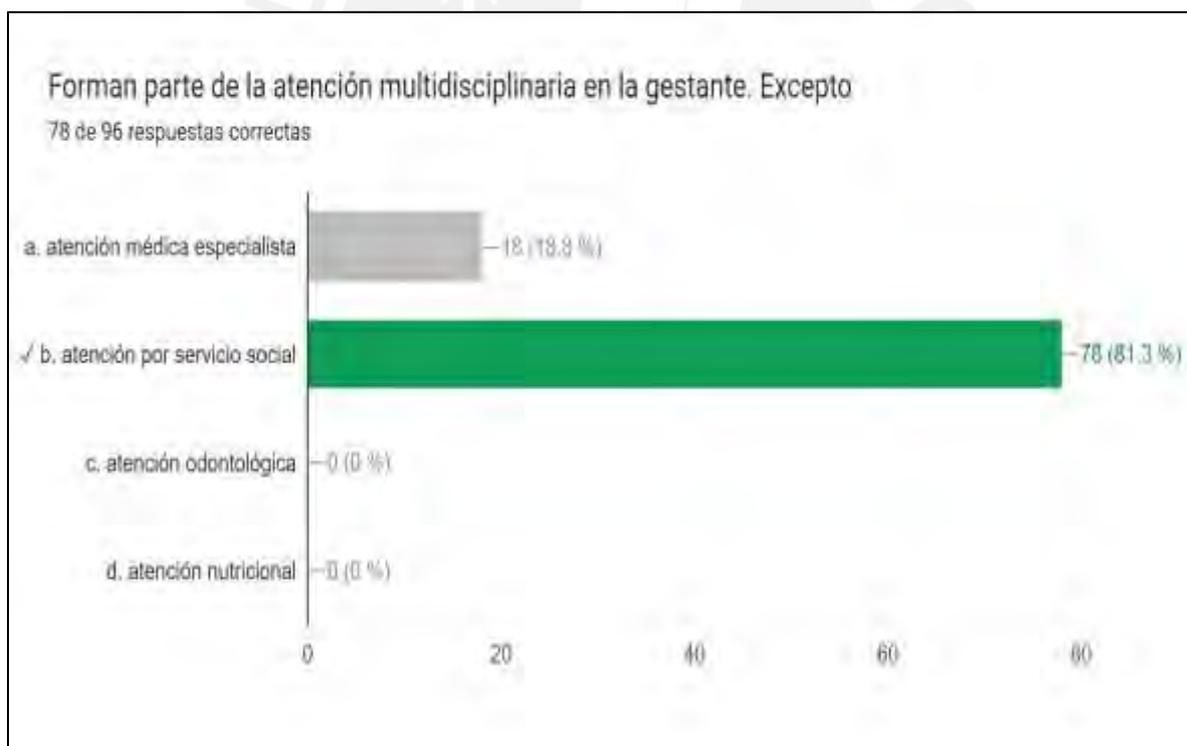
La participación en actividades previas a la sesión de aprendizaje, son de importancia, las TIC es un aliado para evidenciar resultados, los estudiantes capturan la información, esto genera comentarios, al ser una actividad corta el resultado que se espera es que generemos conceptos claros en la materia que está en discusión, Fidalgo “*Modelo MFT*” (2020). Con la propuesta se pretendió generar espacios de interacción, lo cual no tuvo mucha respuesta al final de la experiencia piloto por parte de los estudiantes, una de las razones que podría haber contribuido es la proporción de las tareas asignadas y lecturas asignadas, lo que genera muchas veces desgaste en los estudiantes.

4.4.4. Tiempo de elaboración de productos

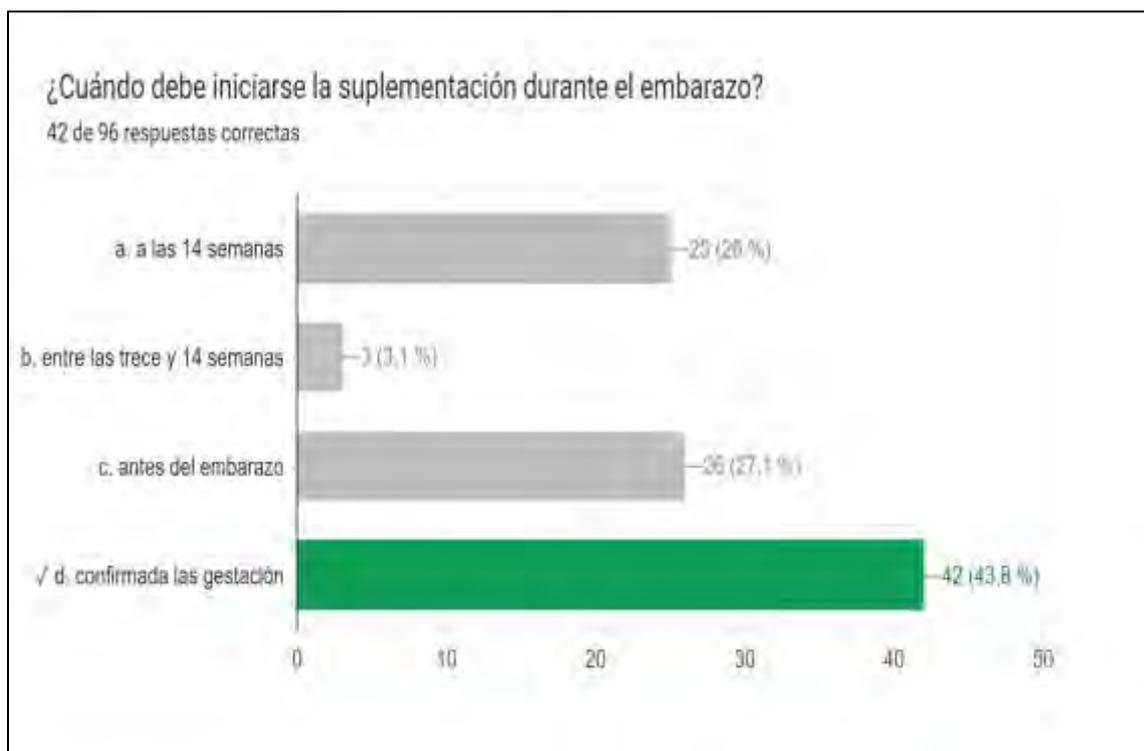
Se consideró algunos aspectos relacionados al tiempo de elaboración de productos. Se le consultó al estudiante que le parecía el tiempo que le habían asignado para elaborar el producto de manera colaborativa, el otro aspecto que se consultó estaba relacionado con el tiempo del desarrollo de las sesiones teóricas. Ambos resultados fueron recogidos del cuestionario de percepción del estudiante (CE2), para ello se estableció una escala del 1 al 4, donde 1 significa muy *poco* y 4 significa *en gran medida*.

Figura 20

Participación de los estudiantes en las tareas previas a la sesión de aprendizaje “Lecciones en casa”



Nota: Cuestionario Google Forms – semana 2 (CGF S2)



Nota: Diario docente – sesión 8 (DDS)



Nota: Diario docente – sesión 8 (DDS)

Figura 21

Tiempo propuesto por el docente en la elaboración de trabajos.



Nota: Cuestionario de percepción del estudiante (CE2)

La figura N° 21 muestra la percepción con relación al tiempo que tienen los estudiantes tanto para elaborar los productos como para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, en donde el 38.9% refiere que el tiempo asignado para el desarrollo de actividades y trabajos fue suficiente; el 13.3% de estudiantes considera que fue poco el tiempo asignado. Lo que demuestra que los docentes deben considerar actividades en menor escala que no demande mucho tiempo, para destinar el resto de tiempo en la discusión, aclaración de dudas, reflexión y análisis de los contenidos ⁴¹.

⁴¹ La encuesta de percepción en los estudiantes fue aplicada a 113 de manera presencial, quienes participaron durante las 11 sesiones de aprendizaje teóricas continuas correspondientes a la II unidad de aprendizaje.

4.5. Categoría 4: Percepción del desempeño como estudiante en el proceso de la aplicación del aprendizaje invertido

La siguiente categoría presenta los resultados vinculados a describir la percepción del estudiante con relación al proceso de enseñanza aprendizaje bajo el enfoque del “*Aprendizaje Invertido*” lo que buscó es evidenciar la participación de los estudiantes en las sesiones teóricas de aprendizaje.

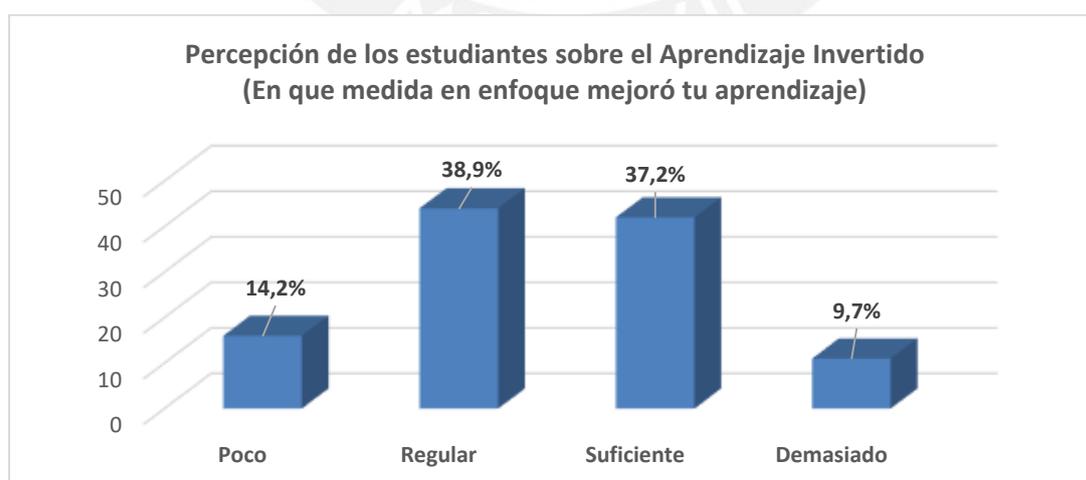
4.5.1. Mejoramiento del aprendizaje con el enfoque aplicado

Los resultados que muestra la Figura N° 22, fue recogida del cuestionario de percepción del estudiante (CE2), posterior al desarrollo de la experiencia piloto.

El 14,2% estudiantes consideran que aprendieron poco bajo este enfoque, de manera regular el 38,9% y 37,2% estudiantes menciona que fue suficiente el aporte del AI para mejorar su aprendizaje.

Figura N° 22

Contribución del Aprendizaje Invertido para mejorar el aprendizaje del estudiante



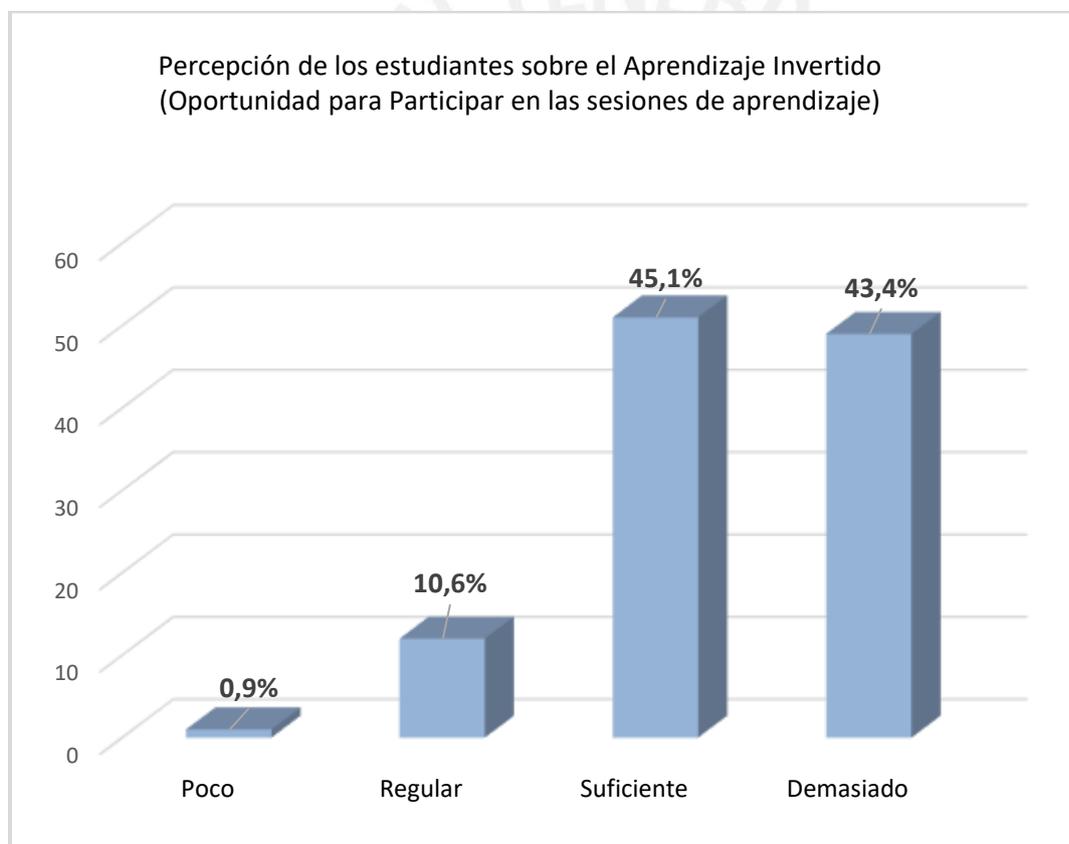
Nota: Cuestionario de percepción del estudiante (CE2)

4.5.2. Oportunidad de participación en las sesiones de aprendizaje en los estudiantes

Con relación a la oportunidad de participación la figura N° 23 nos muestra que el 45,1% estudiantes consideran que tuvieron suficiente la oportunidad para participar en las sesiones teóricas, 43,4% estudiantes refieren que su participación fue en gran medida, con actividades propuestas por el docente (CE).

Figura N° 23

Oportunidad de participación de los estudiantes en las sesiones de aprendizaje



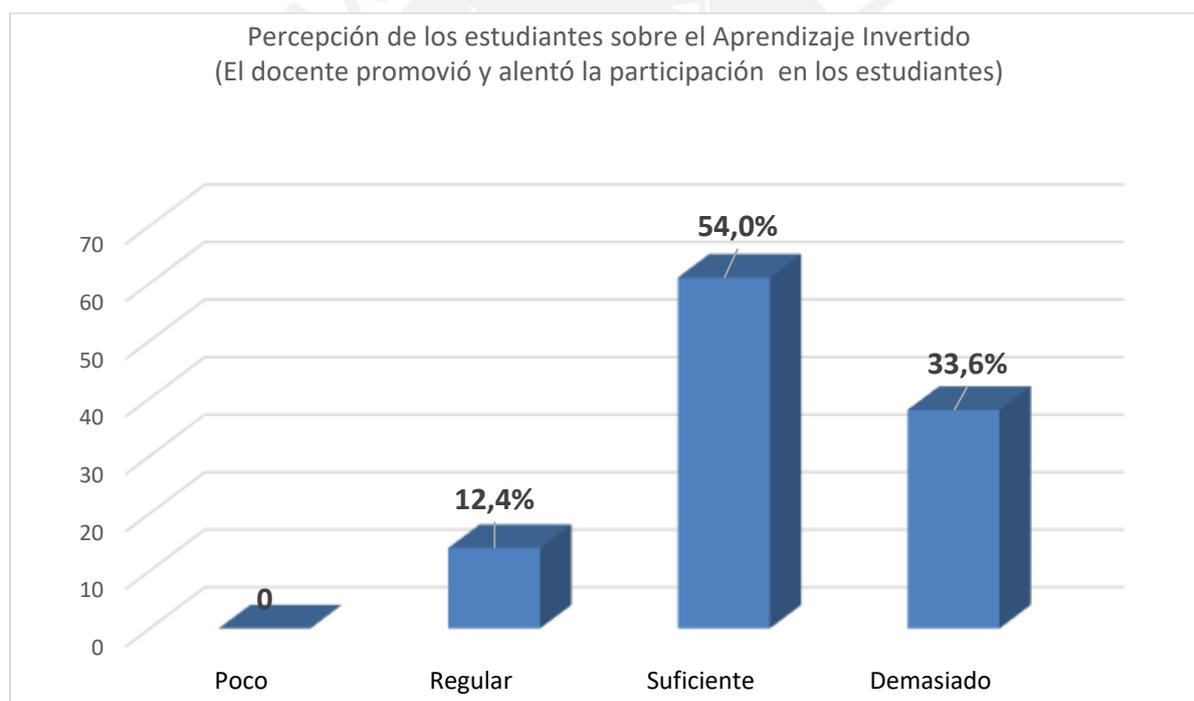
Nota: Cuestionario de percepción del estudiante (CE2)

4.5.3. Promover y alentar la participación del estudiante en las sesiones de aprendizaje

Con relación a la figura N° 24, a la pregunta si el docente promovió y alentó la participación de los estudiantes durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, el 54,0% de estudiantes respondieron que recibieron apoyo por parte del docente de manera suficiente y el 33,6% estudiantes consideran que el apoyo del docente fue en gran medida (CE2).

Figura N° 24

Percepción de los estudiantes en relación con sus docentes que promueven la participación.



Nota: Cuestionario de percepción del estudiante (CE2)

Robert Talbert (2017), estableció los pilares que contribuyen al éxito del aprendizaje, dentro de ellos se considera al estudiante como protagonista, como tal debe tener deberes y obligaciones dentro y fuera del salón de clase, el rol del docente en este escenario es de

guía y facilitador; el tiempo en clase debe ser aprovechado para explorar los temas con mayor profundidad, con participación y colaboración. El rol del docente en el *Aprendizaje Invertido* es promover la participación activa del estudiante para mejorar su aprendizaje, además de proponer diversas alternativas de aprendizaje más activo y participativo centrado en la necesidad del estudiante, ello fortalecerá como se evidencia en los resultados de la propuesta innovativa, un aprendizaje más auténtico que permita formar al futuro profesional obstetra con competencias no solo en su materia sino también que puedan trabajar en equipo, resolviendo problemas y preservando la salud del binomio madre niño.



CONCLUSIONES

A continuación, se presentan las conclusiones de la investigación a partir de los resultados, así como algunas reflexiones sobre la propuesta innovativa. Finalmente, se brindarán algunas recomendaciones a tener en cuenta para próximas propuestas de innovación en la educación superior.

Conclusiones a partir de los resultados

En primer lugar, se describen las conclusiones dando respuesta a la pregunta de la propuesta de innovación: ¿De qué manera el enfoque pedagógico del *Aprendizaje Invertido* “*Flipped Learning*”, frente a la limitada participación de los estudiantes, propicia mayor participación activa en las sesiones teóricas de un curso de Obstetricia en una universidad pública de Lima?

Percepción docente sobre el impacto de aplicar el Aprendizaje Invertido

- Se puede reconocer que los docentes en este escenario señalan que aplicar el Aprendizaje Invertido generó mayor participación de los estudiantes, fortaleciendo el trabajo colaborativo y de equipo, competencia transversal que permite que el futuro profesional obstetra no solo sea competente en su materia, sino también pueda trabajar junto a otros en la resolución de problemas, considerando que es una profesión de servicio que permite cuidar y proteger la salud al binomio madre niño. En ese sentido, el aprendizaje invertido es una opción pertinente cuando se quiere proponer metodologías de aprendizaje más activas, donde el rol del estudiante cambia, transformándose en protagonista de su propio aprendizaje, resolviendo tareas en casa y trabajando en equipo durante las sesiones de aprendizaje.

Estrategias didácticas coherentes para incorporar el enfoque pedagógico del Aprendizaje Invertido

- Consideramos importante, antes de desarrollar este enfoque pedagógico, que los docentes estén capacitados respecto al Aprendizaje invertido. Resultó muy positivo sensibilizarlos y capacitarlos para que conozcan la secuencia didáctica adaptada a este enfoque, antes de proponer y aplicarlo con los estudiantes. Así también, la capacitación pudo llevarlos a reconocer que la innovación es un elemento clave para mejorar la calidad de la enseñanza, lo cual fue fundamental para que se comprometieran y motivaran con su aplicación.
- El manejo y uso de recursos virtuales por parte de los docentes fue otro de los elementos que formó parte importante de la planificación de la experiencia piloto, ya que, si bien los docentes conocían los recursos virtuales, durante la capacitación se buscó orientar y asegurar el manejo adecuado de aquellos que eran pertinentes al enfoque y necesarios para los diferentes momentos de la sesión.
- La propuesta de innovación motivó a los docentes a proponer actividades de aprendizaje activo como el estudio de casos, aprendizaje basado en problemas, construcción de mapas mentales y las actividades de simulación, lo cual incrementó la participación activa en los estudiantes. Esto permitió ver el fortalecimiento de los docentes respecto al uso de estrategias metodológicas activas sostenibles en el futuro que son coherentes con la promoción de la autonomía, práctica y participación
- Otro elemento clave que ayudó a desarrollar la propuesta, es la existencia de guías de aprendizaje para las sesiones teóricas, como parte del proceso de planificación se implementó dentro de las guías el enfoque del Aprendizaje Invertido. Esto contribuyó significativamente en el desarrollo de la experiencia piloto, permitiendo

tener un orden a través de la secuencia didáctica, insumo que formó parte de la capacitación a los docentes del curso ⁴².

Participación de los estudiantes

- La experiencia vivida con el Aprendizaje Invertido fue positiva en tanto permitió a los estudiantes consolidar el conocimiento adquirido preparándose con más solidez para aplicarlo en un contexto real, pues se evidenció una actitud positiva al momento de aprender utilizando los recursos virtuales, notándose mucha motivación con las actividades propuestas en clase. Los aportes que brindaron evidenciaron buena capacidad de análisis y reflexión.
- Con relación a la construcción y calidad de productos, fue fundamental socializar el enfoque previamente con los estudiantes, lo que facilitó la generación de lazos de comunicación y trabajo en equipo, notándose un aumento en la cantidad de productos presentados. Esto a su vez evidenció su buen manejo de las **TIC** dentro de lo que resalta el uso de recursos y herramientas virtuales como **Canva, Genially, Jamboard, Miro y Padlet**. La ficha de evaluación del estudiante fue un instrumento que facilitó la evaluación de los productos entregados por los estudiantes.
- La participación en los trabajos previos, denominados “lecciones en casa” a lo largo de las cinco semanas, fue lo que tuvo menor respuesta por parte de los estudiantes, notándose poca participación durante la cuarta y quinta semana, en las que la proporción de tareas y lecturas asignadas era bastante alta, lo que pudo generar desgaste en los estudiantes.

⁴² Se capacito a 22 docentes bajo este enfoque pedagógico, donde 7 docentes formaron parte de la experiencia piloto.

Planificación de la propuesta de innovación

- El proceso de la planificación en una propuesta innovativa resulta de mucha importancia, se debe considerar el compromiso de los agentes involucrados en el proceso de enseñanza – aprendizaje. La capacitación y las reuniones de sensibilización docentes y estudiante, permitió lograr el objetivo. A pesar de que toda propuesta innovativa es un proceso dinámico, donde se va ajustando en la marcha algunos elementos de la innovación, sirvió de mucho tender canales de comunicación con las autoridades, docentes y estudiantes para recibir el apoyo. La motivación de los docentes que iban a formar parte de la experiencia piloto contribuyó para poner en marcha la propuesta.
- Consideramos que se ha logrado el propósito de mejorar el nivel de participación de los estudiantes en las sesiones teóricas de un curso de Obstetricia, mediante la aplicación del aprendizaje invertido, sin embargo, deseáramos que esta propuesta sea más sostenible en el futuro. Depende de nosotros como docentes universitarios cambiar el enfoque tradicional que aún sigue desarrollándose en el ejercicio docente.
- Dentro de este nuevo escenario el papel del estudiante es sumamente importante, este debe asumir responsabilidades guiadas por el docente, tenemos que considerar la manera como es evaluado, el uso de las fichas de evaluación permitió evaluar los trabajos de manera real, proponer el estudios de casos, el ABP y la simulación, lo coloca al estudiante frente a una situación real y lo prepara en su futuro quehacer profesional, la participación del estudiante tiene un gran valor, estimula el análisis, la reflexión, fortalece la creatividad y da originalidad al grupo..

RECOMENDACIONES

Con relación a la propuesta innovativa

- La innovación en la educación superior debería orientar la transformación de las universidades. En ese sentido, el enfoque pedagógico del *Aprendizaje Invertido* es una propuesta innovativa que contempla una perspectiva de cambio en el proceso formativo tanto para el docente y el estudiante. Recomendamos continuar implementando la propuesta, fortaleciendo por un lado el desempeño docente bajo este enfoque para ir generando más propuestas innovativas y por parte del estudiante apoyarlos para que logren participar, mejoren su capacidad creativa y emprendedora que serán finalmente agentes de cambio para mejorar la calidad educativa de la institución.

Respecto al tiempo que se destina para la innovación

- Los proyectos de innovación requieren destinar tiempo para pensar, plantearse e instaurarlo, la recomendación es que se debe iniciarse en menor escala, por parte del docente es sumamente importante buscar experiencias de otros docentes, formar comunidades de aprendizaje. Ello permitirá regular las actividades con el tiempo; por parte del estudiante proponer este enfoque le permitirá regular el tiempo para el cumplimiento de sus tareas, la ventaja es que tendrá insumos para llegar a la clase más preparado, ya que este aprendizaje previo lo hará cómodamente y de manera más flexible en casa.

Como docente innovador

- Para todo docente siempre será un reto innovar, considerando los beneficios del *Aprendizaje Invertido* en las que resalta el cambio de ritmo individual del aprendizaje con mayor protagonismo del estudiante. Recomendamos elegir cursos que impliquen el desarrollo de competencias en el hacer, el curso de Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido, tiene como propósito que el estudiante adquiera competencias de diagnóstico, pronóstico, evaluación y evolución de la atención de parto vaginal y el puerperio, así mismo como la identificación de Recién Nacido. Consideramos necesario recomendar el uso de este enfoque en grupos más pequeños, donde se pueda tener más control y monitoreo del trabajo del estudiante.

- En relación con el uso de instrumentos que permitan evaluar el impacto de la innovación, recomendamos el uso en menor escala, ello permitirá facilitar la interpretación y mejor control de los resultados de esta.
- La innovación depende de la modalidad de aprendizaje. Recomendamos continuar con la propuesta ya que el modelo educativo de la institución establece, la formación por competencias permite habilidades no solo a nivel conceptual, sino también a nivel procedimental y actitudinal, aspectos que se promueven de forma concreta y ventajosa. En este escenario de aprendizaje el estudiante estará preparado en la resolución de problemas en el área de la obstetricia que finalmente redundará en preservar la salud de la madre y el niño por nacer.

Mejora en la práctica docente

- Recomendamos seguir capacitando y sensibilizando a los docentes en propuestas innovativas, aprender de manera colegiada, recoger experiencias de otras realidades es beneficioso, existen otras materias dentro de la carrera de obstetricia que puede incorporarse este enfoque, lo pertinente es comenzar en menor escala haciendo los ajuste en la marcha, para luego ser aplicado en mayor escala para lograr una formación más integral.
- Recomendamos considerar al estudiante en la propuesta, conocer la manera como aprenderá, identificar las debilidades y fortalezas es vital para el éxito de la propuesta, está claro que hoy los estudiantes exigen propuestas de innovación educativa, el avance de la tecnología e información exige que los docentes también se capaciten en el uso de las TIC, esta propuesta contribuyo a mejorar el dominio tecnológico en los docentes como en los estudiantes.
- El tiempo para la elaboración de productos y desarrollo de sesiones bajo este enfoque fueron insuficientes, por ello debe considerarse que las actividades y productos deben permitir destinar la mayor parte del tiempo a la discusión, exposición de ideas y retroalimentación. Se tomará en cuenta en una futura propuesta considerar los tiempos y que actividades se plantean.

REFERENCIAS

- Abarca-Infa, S., García, M. y Ortiz, R. (2022). Percepción de la formación profesional en el contexto peruano alternativa desde las competencias. *Estudios de desarrollo social: Cuba y América Latina*, 10(1), 14-15.
- Adriazola, A., & Vera, J. (2022). La Formación Docente en Educación Superior en el Marco del Bicentenario: El Docente Formador en el contexto de la práctica preprofesional. (pp. 87-93). Red Kipus- Perú.
- Baca, A.M., León, M.E., Mayta, J. & Bancayán, C. (2014). Aseguramiento de la calidad de la formación universitaria en el Perú. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17 (3), 35- 47. [file:///C:/Users/HP/Downloads/204151-Texto%20del%20art%C3%ADculo-732461-1-10-20140809%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/204151-Texto%20del%20art%C3%ADculo-732461-1-10-20140809%20(1).pdf)
- Benites, R. (2021). La Educación superior universitaria en el Perú post- pandemia. Documento de políticas públicas.
- Boud, D. (1999). Transforming Teaching and learning through feedback: a question of and digitalization [conferencia]
- Briceño, J y Castellano, M. (2021). Percepciones de docentes universitarios frente al cambio. *Revista de educación superior y sociedad*, 3 (2), 355-356.
- Buitrago, C. (2021). El enfoque SOPLA – Aprendizaje invertido sincrónico en línea. Instituto universitario colombo americano.
- Cogorno – Buen día, U. (2021). Cocreación de rúbricas para potenciar el desarrollo de la capacidad de autogestión del proyecto artístico y su evaluación en un curso de Taller de Proyecto Final Escultura 2 de una universidad privada de Lima. [Tesis de post grado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Archivo digital.
- Concesa – Caballero, S. (2009). Qué aprendizaje promueve el desarrollo de competencias. Una mirada desde el aprendizaje significativo. *Revista Currículum*, 22 (11-34).
- Congreso de la República. (2014). Ley Universitaria N°30220. <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/Textos/30220.pdf>

- Contreras, D. (1994). Enseñanza, Curriculum y Profesorado. (pp. 13 -51). Akal Ediciones.
- Contreras, J. (1994). Enseñanza, Currículo y profesorado. "Introducción crítica a la didáctica". Editorial Okal. S. A. Departamento de didáctica y organización escolar Universidad de Málaga.
- Creswell J. y Poth. S. (2018) Qualitative inquiry and research design. Choosing among five approaches. 4.^a edición. Thousand Oaks: Sage publications.
- Diegoli, R. (2020). Aprendizaje activo [conferencia]. Liderazgo e innovación y emprendimiento para el fortalecimiento humano. Con bienestar integral. Universidad tecnológica de Monterrey.
- Diseño curricular de la carrera profesional de obstetricia. (2017 -2021). Universidad nacional de Huancavelica. Ley 25265, congreso de la república del Perú.
- Elizondo, M. (2029). Implementación de competencias en el currículo espiral de la escuela de Medicina del Tecnológico de Monterrey. Revista Avances. (17), 35.
- Endorff – Diaz, C. (2019). Aula invertida para el aprendizaje de dominio en los estudiantes del curso de la metodología de la investigación de una universidad privada de Lima [Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. Archivo digital.
- Enprieto, M. (2017). Flipped learning, el modelo de aprendizaje inverso. (pp. 22 – 30).
- Escofet – Roig, A y Carreño – León, C. (2018). Creación de una comunidad de práctica virtual por la escuela de obstetricia y puericultura en la Universidad de Valparaíso. Revista de la realidad global, AcademiaJournals.com, 8 (1), 9 -16.
- 02GUTIERREZCLAUDIA- propuesta innovativa universidad de chile.pdf
- Fidalgo – Blanco, A. (2020). El papel de la innovación educativa durante la pandemia de COVID – 19: Lecciones aprendidas. ResearchGate.
- <https://Users/HP/Desktop/estado%20del%20arte%20innovación/tendencias/aula%20invertida%20hibrida%20como%20tendencia.pdf>
- Fidalgo – Blanco, A., Sein, M. y García, F. (2017). Tres visiones de aula invertida: conceptual, aplicada e híbrida. [Https://www.fundeu.es/recomendación/aula-invertida-o-clase-invertida-mejor-que-flipped- classroom/](https://www.fundeu.es/recomendación/aula-invertida-o-clase-invertida-mejor-que-flipped-classroom/)

- Fidalgo – Blanco, A. (2013). Qué es Flip Teaching, Flipped Classroom o Clase Inversa: Lecciones aprendidas. ResearchGate.
- Fidalgo – Blanco, A. (2017). Cómo aplicar Flip Teaching en su asignatura. Un método sencillo. ResearchGate.
- Flipped Learning Network- FLN. (2014). Flipped learning. Traducido por Tecnológico de Monterrey.
- Flipped Learning Network- FLN. (2014). Flipped learning. Traducido por Tecnológico de Monterrey.
- García, I. y Gros, B, y Escofe (2013). Innovar para Enseñar y Aprender en la Universidad: Claves y retos para la mejora. Barcelona: Octaedro Editorial pp. 9-45.
- García – Peldaño, F., Fidalgo, A., Sein, M., Conde, M. (2016). Cooperative Micro Flip Teaching. Springer International Publishing Switzerland. 15 -23.
- Gonzales, J. (2018). Las competencias en el currículo universitario: implicancias para la formación del profesorado. Revista de la Red Estatal de Docencia Universitario. 4 (2), 31 -32.
- Gutiérrez, R. (2017). Aplicación combinada de métodos hidráulicos computacionales y aula invertida para la instrumentación virtual del curso laboratorio mecánica de fluidos. Cuadernos de innovación en la docencia universitaria. PUCP.
- Hidalgo, B. (2021). Los modelos educativos en la educación virtual universitaria. Revista científica de la facultad de humanidades. (9), 8- 11.
<https://revistas.usat.edu.pe/index.php/educare/article/view/450/1220>
- Hidalgo, L., Villaba, K., Arias, D., Berrios, M., Cano, S. (2021). Aula invertida en una plataforma virtual para el desarrollo de competencias. Caso de estudio: curso de investigación aplicada. Campus virtuales, 10(2).
- Instituto Nacional de Epidemiología. (2021). Revertir cinco años: El impacto de la COVID – 19 en la mortalidad materna en el Perú. <https://www.cmi.no/publications/7454-revertir-cinco-aos-de-progreso-el-impacto-de-la-covid-19-en-la-mortalidad-materna-en-pero>

Ministerio de Educación – MINEDU. (2018). Guía de Práctica: Para Institutos y Escuelas de Educación Superior con Carreras Pedagógicas.

https://issuu.com/willyfredy/docs/guia_de_practica

Mollo – Flores, M y Medina – Zuta, P. (2020). La evaluación formativa: hacia una propuesta pedagógica integral en tiempos de pandemia. Revista electrónica para maestros y profesores, 17 (4), 635-649.

Monje, C. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Surcolombiana.

<https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>

Ostojin, K. (2021). Ciudadanía digital en los tiempos de “infodemia”. [Tesis de postgrado,

Paniagua, E. (2021). Aula invertida, TPACK y TACK: un camino hacia el aprendizaje.

Issn 19 (31), 100-101. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8255820>

Paredes – Rosales, F. (2021). El aula invertida y su efecto en la población de textos argumentativos de estudiantes de Derecho [Tesis de maestría].

Pérez, A. (2003). Nela E. Miller 1909 – 2002, Psicólogo Científico. Revista Latinoamericana de Psicología. (35), 113 – 115

Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación PUCP. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/179611>

Pontificia Universidad Católica de la Perú. (2021). PUCP “Secuencia tradicional de aprendizaje” [video]. YouTube.

Prensky, M. (2014) Jonathan Bergmann Aaron Sams. Dale la vuelta a tu clase. Fundación Santa María. Ediciones SM. International Society for Technology in Education.

Ravela, P., Picaroni, B., y Loureiro, G. (2017). El elefante invisible: La evaluación en la educación. En: ¿Cómo mejorar la evaluación en el aula? Reflexiones y propuesta de trabajo para docentes. (pp.97). Magro Editores.

- Revilla, D. y Escalante, M. (Edit.) (2022) La formación docente en educación superior en el marco del bicentenario. Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Educación, Kipus Perú, Red de Formación docente.
- Salazar – Salvatierra, E. (2021). Formación profesional e inserción laboral de los egresados de la E. P de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, periodo 2013 – 2017 [tesis de posgrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Archivo digital.
- Santiago, A., López, J., Fuentes, A y Pozo, S. (2020). Modelo estructural de factores extrínsecos influyentes en el Flipped Learning. Artículo de facultad de Educación. UNED, 21 (23), 76- 80.
- Talbert, R. (2017). Flipped learning: Aguide for Higher Education Faculty. Stylus publishing. Ilc. Sterling, Virginia.
- Tapia, M. (2007). Aprendizaje y servicio solidario en instituciones educativas y organizaciones juveniles: un itinerario común. (pp. 165 – 177).
- Torregrosa, M. (2017). Reseña del Libro Flipped learning: aplicar el modelo de aprendizaje inverso. Revista RIECS, 3 (1). <https://riecs.es/index.php/riecs/article/view/82/119>
- UNESCO. (2021). Conferencia y reflexiones en torno al Rol Docente Universitario en la época de pandemia. <https://www.youtube.com/watch?v=NHEuC7pcUY0&t=281s>
- UNESCO. (2021). Educación Superior y la Sociedad. “Impacto de los programas orientados al desarrollo competencial de docentes y estudiantes: continuidad de la educación superior”
- UNESCO. (2021). La continuidad pedagógica en las universidades de América Latina durante la Pandemia. <https://www.iesalc.unesco.org/2021/07/07/cerrar-ahora-para-reabrir-mejor-manana-la-continuidad-pedagogica-en-las-universidades-de-america-latina-durante-la-pandemia/>
- Universidad Austral Argentina. (2020). ‘KONRAD ADENAUER’. Ciclo de conferencias de innovación en educación superior [Video]. YouTube. <https://youtube.com/watch?v=L3rTE--LpXg&t=509s>

- UNFA. (2016). Obstetras en el Perú. <https://www.unfpa.org/es/news/seg%C3%BAAn-un-nuevo-informe-la-escasez-mundial-de-900000-matronas-amenaza-la-vida-y-la-salud-de-las>.
- UNMSM, (2017). Oficina Central de Admisión.
- Universidad Nacional Mayor de San Marcos. (2018). Plan Curricular Escuela Profesional de Obstetricia. <https://medicina.unmsm.edu.pe/wp-content/uploads/2021/06/PLAN-CURRICULAR-EP-OBSTETRICIA.pdf>
- Universidad Nacional Mayor de San Marcos. (2020). Modelo Educativo UNMSM. <https://viceacademico.unmsm.edu.pe/?news=modelo-educativo-unmsm-2020-prioriza-una-gestion-educativa-con-responsabilidad-social>
- Universidad Nacional Mayor de San Marcos. (2021). Sílabo del curso de Obstetricia II e identificación del Recién Nacido. SILLABUS DE OBST II – 13-02-2021 -2- ENVIADO a la plataforma (1).pdf
- Universidad ORT Uruguay. (2016). CAES “experiencia con la clase invertida” [Video]. YouTube. <https://youtu.be/pgODrRof6Rk>
- Universidad Privada del Norte. (2020). Tips cursos virtuales exitosos en al UPN. Blocs. <https://blogs.upn.edu.pe/estudios-generales/2017/08/29/tips-para-que-tus-cursos-virtuales-sean-exitosos/>
- Vargas, J., Chiroque, E., Vega, M. (2016). Innovación en la docencia universitaria. Una propuesta de trabajo interdisciplinario y colaborativo en la educación superior. Pontificia Universidad Católica del Perú, 25 (48), 70-71.
- Ventocilla – Sosa, D., Santa María, H., Ostos, D., Flores, T. (2021). Aula invertida como herramienta para el logro de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. Propósitos y representaciones. 9(1), 2- 4.
- Vergara, p. (2014). Ensayo: ¿Cuál es el verdadero rol que debe desempeñar el docente universitario en la sociedad actual? Universidad militar de granada. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/11560/Ensayo%20Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1. Cuestionario del estudiante previo a la innovación (CE1)

ANEXO 2. Análisis de documento audiovisual

ANEXO 3. Ficha de evaluación del estudiante (FEE)

ANEXO 4. Guía de aprendizaje de la sesión teórica

ANEXO 5. Ficha de observación (FO)

ANEXO 6. Formato diario docente (FDD)

ANEXO 7: Cuestionario de percepción estudiante posterior a la innovación (CE2)

ANEXO 8. Cuestionario de percepción docente (CD)

ANEXO 9. Ficha de evaluación docente (FED)

ANEXO 10. Protocolo de consentimiento informado docente

ANEXO 11. Cuestionario de consentimiento informado estudiante

ANEXO 12. Matriz de análisis lógico



ANEXO 1.**CUESTIONARIO DEL ESTUDIANTE****CE1****(PREVIO A LA INNOVACIÓN)**

Percepción de los estudiantes sobre las sesiones de aprendizaje.

El siguiente cuestionario busca recoger la percepción de los estudiantes del curso Obstetricia II e identificación del Recién Nacido, con relación a la metodología de enseñanza. Marca la opción de tu preferencia en una escala del 1 al 4. 1 significa: muy poco y 4 significa: en gran medida.

1. ¿en qué medida Consideras que el método de enseñanza del curso mejora tu aprendizaje?
poco, regular, suficiente, en gran medida
2. ¿Consideras que hay oportunidades de participación para los estudiantes durante las clases teóricas?
poco, regular, suficiente, en gran medida.
3. El docente promueve la participación activa de los estudiantes durante el desarrollo de las clases teóricas.
poco, regular, suficiente, en gran medida.
4. En tu opinión las sesiones teóricas desarrollan tu comprensión sobre los contenidos del curso.
poco, regular, suficiente, en gran medida
5. las actividades propuestas en clase te parecen interesantes.
poco, regular, suficiente, en gran medida
6. cuál de estas palabras escogerías como calificas tu motivación hacia las sesiones teóricas del curso
poca, regular, suficiente, en gran medida.
7. El docente promueve el aprendizaje colaborativo y trabajo en equipo durante las sesiones de aprendizaje.

poco, regular, suficiente, en gran medida.

8. consideras que el tiempo de duración de las sesiones es
poco, regular, suficiente, demasiado

9. Escribe una sugerencia de mejora para las sesiones teóricas del curso.
poco, regular, suficiente, en gran medida

muchas gracias por tus respuestas.

ANEXO 2.

Análisis de Documento Audiovisual

Grabación de Sesión teórica grabada

1. Al iniciar la sesión de aprendizaje el docente hace uso de recursos que promueven la interacción con los estudiantes (memes, vidas didácticas, aplicaciones)
2. el docente Durante el desarrollo de la sesión teórica fomenta la participación activa del estudiante. (hace preguntas, diálogos, premios)
3. Hace uso de recursos tecnología y fuentes de información previa, al cual tienen acceso los estudiantes antes de la sesión de aprendizaje.
4. Realiza actividades complementarias que permitan verificar si entendieron y comprendieron las fuentes de información.
5. Permite intercambio de información, aclarar dudas e interrogantes de los estudiantes.
6. El docente realiza feedback positivo a los estudiantes en la sesión de aprendizaje.

7. tipos y características de la participación de los estudiantes en las sesiones de aprendizaje. (hablando, escribiendo, intercambiando)
8. frecuencia de participación de los estudiantes.

ANEXO 3.

FICHA DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE (FEE)

SECUENCIA DIDACTICA COHERENTE AL APRENDIZAJE INVERTIDO

Nombres y apellidos: _____ Fecha:

Criterios de evaluación	Puntaje	Puntaje obtenido
Actividades previas a sesión de aprendizaje. <ul style="list-style-type: none"> - Presenta la guía de sesión de aprendizaje teórica a usar. - Selecciona contenidos aplicando el enfoque del aprendizaje invertido. - Propone actividades de retroalimentación o feedback positivo para sus estudiantes 	2 2 2	
Deberes en Clase <ul style="list-style-type: none"> - Presentación de contenidos (video y textos) acorde con el enfoque propuesto. - Establece dialogo en línea con sus estudiantes. - Propone actividades de trabajo y aprendizaje colaborativo sobre el contenido o tema haciendo uso de alguna plataforma virtual. - Establece criterios para retroalimentar el producto del estudiante. - Propone y selecciona los recursos y plataformas virtuales coherente para la aplicación del enfoque. 	2 2 2 2 2	
Cierre de la sesión <ul style="list-style-type: none"> - Propone herramientas de cierre y evaluación para la sesión de aprendizaje. - selecciona fuentes y herramientas para que los estudiantes complementen su aprendizaje. 	2 2	
Nota Final:		

Ficha de evaluación del estudiante

ANEXO 4.

GUIA DE APRENDIZAJE DE SESIÓN TEÓRICA

GUÍA DEL ESTUDIANTE SESIÓN TEÓRICA DE APRENDIZAJE SINCRONA	
SEMANA 3	
NOMBRE DE LA SESION O ACTIVIDAD: Elaboración de la historia clínica perinatal, historia clínica física y electrónica (Wawared).	
FECHA: 27/09/2022	
HORA DE TEORIA: 08:00 am 10:00 a.m.	
Elaborado: Mg. Obst: Olivia María Hilario Osorio.	
APRENDIZAJE ESPERADO DE LA SESION SINCRONICA	
Reconoce e identifica la importancia de la historia clínica materno perinatal, tanto física como electrónica, a través de la entrevista a la gestante, considerando las normas técnicas vigentes, así como el llenado correcto, mediante un trabajo colaborativo y usando la metodología del aprendizaje invertido.	
ACTIVIDADES PREVIAS A LA SESION DE APRENDIZAJE "Lecciones en Casa"	
Actividades del docente	Actividades del estudiante
El docente selecciona y proporcionará referencias bibliográficas para revisión, por parte de los estudiantes. Video del proyecto del Wawared. Video de instrucciones, sobre el llenado del Wawared. Haciendo uso de una plataforma virtual. El docente retroalimentará y realizará el feedback de las respuestas al cuestionario.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estudiante visualizará los videos, que será publicado en el aula virtual. 2. Leerá las fuentes para consultar 1 y 2, cuyos enlaces aparecen esta página. 3. Formulación preguntas por escrito relacionado con los contenidos revisados anteriormente. 4. Realizará un Organizador visual de los videos y fuentes bibliográficas presentadas.
FUENTES PARA CONSULTAR	
SA	Directiva Sanitaria N° 131 -MINSA/DGIESP-2021 pág. 8 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1767305/Directiva%20Sanitaria%20N%C2%BA%20131-MINSA/2021/DGIESP.pdf
SA	MODULO ATENCIÓN PRENATAL- WAWARED http://www.diresahuanuco.gob.pe/eqhali/huanuco/manuales/MU_WAWARED_V4.0_04102018.pdf
o	Video proyecto Wawared. DIRESA Callao. https://www.youtube.com/watch?v=xbbIfj6Qo4T8

<p>Reconoce e identifica la importancia de la historia clínica materno perinatal, tanto física como electrónica, a través de la entrevista a la gestante considerando en las normas técnicas vigentes así como el llenado correcto, mediante un trabajo colaborativo y usando la metodología del aprendizaje invertido.</p>	
<p>A. Inicio</p>	
<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación de contenidos (video y PPT) a cargo del docente. • Recojo de saberes previos por parte del docente. • Intervenciones de los estudiantes a través de diálogo en línea. • Formulación de preguntas por los estudiantes, deben estar apoyadas por la revisión bibliográfica propuestas en la etapa asincrónica. <p>Materiales / Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicativo de reuniones Google Meet. • Material audiovisual. 	<p>15 minutos</p>
<p>B. Desarrollo</p>	
<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retroalimentación por el docente a partir de las intervenciones de los estudiantes. • Simulación de la Elaboración de la historia clínica perinatal electrónica Wawared • Los estudiantes deben trabajar en equipo, con participación activa en la construcción del producto. <p>Materiales / Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicativo Google Meet. • Aplicativo de la Historia clínica electrónica perinatal 	<p>5 minutos</p> <p>50 minutos</p>
<p>C. Cierre</p>	
<p>Actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mini lección magistral o retroalimentación por parte del docente, estableciendo ideas claves y conclusiones sobre el tema. • Presentación de la guía de aprendizaje de la sesión práctica <p>Materiales / Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicativo Google Meet 	<p>10 minutos</p>

ANEXO 5**FICHA DE OBSERVACIÓN (FO)****SESIÓN DE APRENDIZAJE TEÓRICA – DOCENTE ESTUDIANTE**

Observador: Docente Investigador

A continuación, presentamos la ficha de observación, que tiene como objetivo:

Identificar la capacidad de los estudiantes universitarios para participar activamente en las sesiones teóricas del curso de Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido, mediante la aplicación del modelo de Aprendizaje Invertido.

Instrucciones: se ha establecido una serie de afirmaciones que se deberá marcar con un aspa (X) de acuerdo la siguiente escala.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
<i>No cumple con el ítem</i>	<i>Cumple mínimamente con el ítem</i>	<i>Cumple parcialmente el ítem</i>	<i>Cumple con el ítem</i>

A. Observación de la sesión de aprendizaje teórica “Participación del estudiante”

Nombre de la sesión:

Fecha:

Docente responsable de la sesión teórica:

N°	Ítems	1	2	3	4	Observaciones / evidencias
Deberes en clase						
1	Interactúa con las actividades propuesta al inicio (recojo de saberes previos), durante y después de la sesión de aprendizaje.					
2	Formulación de preguntas por propia iniciativa					
3	El alumno fundamenta su postura conceptual de					

	forma clara, con precisión, coherentes con su quehacer profesional					
4	Muestra actitud crítica y reflexiva en sus intervenciones.					
5	Solicita aclaraciones sobre los contenidos y productos que se trabajan					
6	Muestra interés por aprender.					
7	Sus intervenciones son frecuentes durante el desarrollo de la sesión					
Trabajo en equipo						
8	Demuestra buen trabajo en equipo para la construcción del producto.					
9	Expresa sus ideas y reflexiones considerado los aportes de sus compañeros.					
10	Muestra su disposición y apoyo para con sus compañeros					
11	Respeto las opiniones de los demás.					
12	Toma en cuenta las indicaciones del docente.					
13	Cumple el rol que se le asigna en el grupo.					

Opiniones y sugerencias:

B. Observación de la sesión de aprendizaje teórica “Participación del docente”

N°	Ítems	1	2	3	4	Observaciones / evidencias
Durante la sesión de aprendizaje						
1	Al iniciar la sesión de aprendizaje el docente hace uso de recursos que promueven la interacción con los estudiantes (memes, vidas didácticas, aplicaciones).					
2	el docente fomenta la participación activa del estudiante durante la sesión de aprendizaje. (hace preguntas, diálogos, premios).					
3	Hace uso de recursos tecnológicos y fuentes de información accesible para los estudiantes					
4	Propone actividades de aprendizaje colaborativo como la construcción de productos significativos.					
4	Realiza y propone actividades complementarias que permitan verificar si entendieron y comprendieron las fuentes de información.					
5	Permite intercambio de información, aclarar dudas e interrogantes de los estudiantes.					

6	El docente realiza feedback positivo a los estudiantes en la sesión de aprendizaje.					
7	Presta atención a los estudiantes según sus necesidades e intereses de aprendizaje					
8	Propicia el dialogo para el intercambio de ideas entre los estudiantes (en equipo o plenaria) durante la sesión/actividad de aprendizaje					
Clima de aprendizaje						
9	Atiende las necesidades afectivas de sus estudiantes, respondiendo a ellas con comprensión y empatía					
9	Establece comunicación no verbal mostrando interés sobre las interrogantes y dudas de los estudiantes.					
10	Refuerza positivamente el avance de los estudiantes y utiliza frases alentadoras y motivadoras.					
11	Aprovecha el error como una oportunidad de aprendizaje para que los estudiantes reflexionen sobre las decisiones que lo llevaron a él.					
12	Comunica a los estudiantes de manera sencilla el propósito de aprendizaje y/o qué se espera de ello.					
13	Brinda las mismas oportunidades a los estudiantes, sin hacer distinción de ningún tipo.					

Firma del Observador

ANEXO 6.**FORMATO DIARIO DOCENTE (FDD)****Diario Docente (DDCS)**

1era semana – Capacitación docente

Diario docente	
Fecha	
Semana	
Horario	
Tema	
Docente responsable de la sesión	
Actividad	
Numero de participaciones:	
Numero de producto presentados de manera colaborativa	
Manifestaciones de los docentes	
Que influyo para avanzar o retrasar el trabajo para el logro de aprendizaje	
Sugerencias	

ANEXO 7.**CUESTIONARIO DE PERCEPCIÓN DEL ESTUDIANTE (CE2).****(DESPUES DE LA INNOVACIÓN)**

Percepción de los estudiantes sobre las sesiones de aprendizaje.

El siguiente cuestionario busca recoger su percepción como estudiante del curso Obstetricia II, con relación a la metodología del aprendizaje invertido aplicada durante la 2da unidad de la asignatura. De antemano agradecemos su apoyo.

Marque la opción de tu preferencia considerando una escala del 1 al 4, donde 1 significa *muy poco* y 4 significa *en gran medida*.

1. ¿En qué medida considera que el método empleado en el curso mejoró su aprendizaje?
poco, regular, suficiente, en gran medida
2. ¿Hubo oportunidad de participación para los estudiantes durante las sesiones teóricas?
poco, regular, suficiente, en gran medida.
3. ¿El docente promovió y alentó su participación activa como estudiante durante el desarrollo de las sesiones teóricas?
poco, regular, suficiente, en gran medida.
4. ¿En su opinión, las sesiones teóricas desarrolladas facilitaron la comprensión sobre los contenidos del curso?
poco, regular, suficiente, en gran medida
5. ¿Las actividades propuestas en clase le parecieron interesantes?
poco, regular, suficiente, en gran medida
6. ¿El docente promovió el trabajo en equipo durante las sesiones de aprendizaje?
poco, regular, suficiente, en gran medida.
7. El tiempo para elaborar los trabajos propuestos por los docentes resultó: ...

poco, regular, suficiente, demasiado

8. El tiempo empleado para el desarrollo de las sesiones teóricas resultó:

poco, regular, suficiente, demasiado

9. Los **recursos virtuales** (videos, materiales de estudio, aplicaciones) empleados por el docente facilitaron el aprendizaje de los contenidos.

poco, regular, suficiente, demasiado

10. Las **guías de aprendizaje** para las sesiones teóricas fueron comprensibles?

poco, regular, suficiente, demasiado

11. Escribe una sugerencia para mejorar la metodología utilizada en las sesiones teóricas del curso.

ANEXO 8.

CUESTIONARIO DE PERCEPCIÓN DOCENTE (CD)

(DESPUÉS DE LA INNOVACIÓN)

Percepción de los docentes sobre las sesiones de aprendizaje teóricas.

El siguiente cuestionario busca recoger su percepción como docente del curso Obstetricia II, con relación al enfoque pedagógico del aprendizaje invertido usado durante la 2da unidad de aprendizaje.

Marque la opción de su preferencia considerando una escala del 1 al 4, donde 1 significa muy *poco* y 4 significa *en gran medida*.

1. ¿Considera que el Aprendizaje Invertido puede contribuir a mejorar su práctica docente?

Poco, regular, suficiente, en gran medida

2. ¿La secuencia didáctica visibilizada en las Guías de Aprendizaje, facilitó la aplicación del Aprendizaje Invertido?

Poco, regular, suficiente, en gran medida.

3. ¿Cuánto valora el uso de recursos virtuales (TIC) como herramientas necesarias para implementar el Aprendizaje Invertido?
Poco, regular, suficiente, en gran medida.
4. El Aprendizaje Invertido promueve en el estudiante mayor participación en las sesiones de aprendizaje.
Poco, regular, suficiente, en gran medida
5. El Aprendizaje Invertido ha permitido incorporar metodologías más activas, como el estudio de casos, simulaciones, aprendizaje basado en problemas, construcción de mapas mentales y conceptuales
poco, regular, suficiente, en gran medida
6. El enfoque pedagógico empleado ha permitido mejorar las competencias transversales del estudiante, como el trabajo en equipo, aprendizaje cooperativo, aprendizaje colaborativo, entre otros
poco, regular, suficiente, en gran medida.
7. Aplicar este enfoque de enseñanza significa mayor trabajo para el docente.
Poco, regular, suficiente, en gran medida
8. Considera que las tareas previas en casa y los deberes en el aula para los estudiantes mejoran el proceso de aprendizaje.
Poco, regular, suficiente, en gran medida.
9. Escribe una sugerencia para mejorar la práctica pedagógica en el curso de Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido.

ANEXO 9.**FICHA DE EVALUACIÓN DOCENTE (FED)****GUÍA DE APRENDIZAJE – SESIÓN TEÓRICA****1era sesión:****SECUENCIA DIDACTICA COHERENTE AL APRENDIZAJE INVERTIDO**

Nombres y apellidos del docente responsable:

Criterios de evaluación	Puntaje	Puntaje obtenido
Actividades previas a sesión de aprendizaje. <ul style="list-style-type: none"> - Presenta la guía de sesión de aprendizaje teórica a usar. - Selecciona contenidos aplicando el enfoque del aprendizaje invertido. - Propone actividades de retroalimentación o feedback positivo para sus estudiantes 	2 2 2	
Deberes en Clase <ul style="list-style-type: none"> - Presentación de contenidos (video y textos) acorde con el enfoque propuesto. - Establece dialogo en línea con sus estudiantes. - Propone actividades de trabajo y aprendizaje colaborativo sobre el contenido o tema haciendo uso de alguna plataforma virtual. - Establece criterios para retroalimentar el producto del estudiante. - Propone y selecciona los recursos y plataformas virtuales coherente para la aplicación del enfoque. 	2 2 2 2 2	
Cierre de la sesión <ul style="list-style-type: none"> - Propone herramientas de cierre y evaluación para la sesión de aprendizaje. - selecciona fuentes y herramientas para que los estudiantes complementen su aprendizaje. 	2 2	
Nota Final:		

FICHA DE EVALUACIÓN (FED3)**GUÍA DE APRENDIZAJE – SESIÓN TEÓRICA**

Elaboración de la historia clínica perinatal, historia clínica física y electrónica (Wawared)

SECUENCIA DIDACTICA COHERENTE AL APRENDIZAJE INVERTIDONombres y apellidos: Mg. Obst. Fecha: 27/09/2022

Criterios de evaluación	Puntaje	Puntaje obtenido
Actividades previas a sesión de aprendizaje. <ul style="list-style-type: none"> - Presenta la guía se sesión de aprendizaje teórica a usar. - Selecciona contenidos aplicando el enfoque del aprendizaje invertido. - Propone actividades de retroalimentación o feedback positivo para sus estudiantes 	2 2 2	6
Deberes en Clase <ul style="list-style-type: none"> - Presentación de contenidos (video y textos) acorde con el enfoque propuesto. - Establece dialogo en línea con sus estudiantes. - Propone actividades de trabajo y aprendizaje colaborativo sobre el contenido o tema haciendo uso de alguna plataforma virtual. - Establece criterios para retroalimentar el producto del estudiante. - Propone y selecciona los recursos y plataformas virtuales coherente para la aplicación del enfoque. 	2 2 2 2 2	10
Cierre de la sesión <ul style="list-style-type: none"> - Propone herramientas de cierre y evaluación para la sesión de aprendizaje. - selecciona fuentes y herramientas para que los estudiantes complementen su aprendizaje. 	2 2	0
Nota Final:		16

(FEDs1) A docente le falta proponer para la evaluación de cierre fuentes de información y recursos virtuales.

ANEXO 10.**PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES (DOCENTES)¹**

El propósito de este protocolo es brindar a los y las participantes en esta investigación, una explicación clara de la naturaleza de la misma, así como del rol que tienen en ella. La presente investigación es conducida por Gladys Marleni Suasnabar Ponce, estudiante de maestría de la Pontificia Universidad Católica del Perú. La meta de este estudio es proponer un proyecto de Innovación Educativa, que tiene como propósito lograr una mayor participación activa en los estudiantes en las sesiones de aprendizaje teórica, bajo el enfoque del Aprendizaje Invertido del curso de Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido. Para que esta propuesta innovativa sea sostenible se aplicará un plan piloto en la II unidad de aprendizaje denominada "Atención Prenatal Reenfocada". Este servirá para hacer los ajustes necesarios sobre la misma y posteriormente aplicarlo a lo largo de todo el curso.

Para participar en este estudio se le pedirá responder preguntas de un formulario virtual. Esto le tomará 10 minutos de su tiempo, pero que servirá para hacer el análisis, reflexión y sugerencias de ser posible.

Su participación será voluntaria, la información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación.

Además, durante el desarrollo de sesiones que ustedes realizarán se aplicará una ficha de observación para identificar algunos aspectos de su accionar docente, con el propósito de reforzar algunas dificultades además de plantear sugerencias, que fortalecerán cuando esta propuesta de innovación se haga sostenible en el curso. Los datos de estas observaciones solo se utilizarán para la investigación referida.

Tanto las encuestas como las observaciones se tratarán con máxima confidencialidad, por ello serán codificadas utilizando un número de identificación.

Si tuviera alguna duda con relación al desarrollo del proyecto, usted es libre de formular las preguntas que considere pertinentes.

Muchas gracias por su atención.

Yo, _____, con DNI N° doy mi

consentimiento para participar en el estudio y soy consciente de que mi participación es voluntaria.

He recibido información sobre el estudio mencionado anteriormente y he leído la información escrita sobre el estudio en este documento.

Al firmar este protocolo estoy de acuerdo con que los datos que proporcione podrían ser usados según lo descrito en la hoja de información que detalla la investigación en la que estoy participando.

Entiendo que recibiré una copia de este formulario de consentimiento e información del estudio y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo comunicarme con Gladys Marleni Suasnabar Ponce, correo: a 20214774@pucp.edu.pe o al teléfono: 947822906

Nombre completo del (de la) participante	Firma	Fecha
--	-------	-------

Nombre del Investigador responsable	Firma	Fecha
-------------------------------------	-------	-------

ANEXO 11.

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS PARTICIPANTES (ESTUDIANTES)¹

Este documento brinda una explicación clara sobre una investigación sobre Aprendizaje Invertido en clase. Es conducida por la profesora Gladys Marleni Suasnabar Ponce. Este estudio que tiene como propósito lograr una mayor participación de los estudiantes en las sesiones de aprendizaje teórica, del curso de Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido.

Se le solicita a usted participar voluntariamente en este estudio completando una encuesta en formulario virtual. La información que se recoja será estrictamente confidencial y se utilizará únicamente en esta investigación.

Si tuviera alguna duda con relación al desarrollo del proyecto, usted es libre de formular las preguntas que considere pertinentes a la profesora Gladys Marleni Suasnabar Ponce.

Muchas gracias por su participación.

Yo _____, con DNI

N° _____ doy mi consentimiento para participar en el estudio y soy consciente de que mi participación es voluntaria.

He recibido información en sobre el estudio mencionado anteriormente.

Al firmar este protocolo estoy de acuerdo con que los datos que proporcione podrían ser usados según lo descrito en la hoja de información que detalla la investigación en la que estoy participando.

Entiendo que recibiré una copia de este formulario de consentimiento e información del estudio y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo comunicarme con Gladys Marleni Suasnabar Ponce, correo: a 20214774@pucp.edu.pe o al teléfono: 947822906

Nombre completo del (de la) participante	Firma	Fecha
--	-------	-------

Nombre del Investigador responsable	Firma	Fecha
-------------------------------------	-------	-------

ANEXO 12.

MATRIZ DE ANÁLISIS LÓGICO

Objetivos específicos	Categoría	Subcategoría	Ítems	Instrumento
Desarrollar estrategias didácticas que permitan incorporar el enfoque pedagógico de Aprendizaje Invertido	1. Estrategias didácticas coherentes para incorporar el enfoque pedagógico del Aprendizaje Invertido	1.1 Capacitación y sensibilización docente.	¿cuáles son las ventajas del aprendizaje invertido?	Cuestionario /Google Forms
			¿Qué actividades son las más adecuadas en el aprendizaje invertido?	Cuestionario / Google Forms
		1.2 Construcción de guías de aprendizaje II unidad de aprendizaje "Atención prenatal reenocada"	1. Selecciona contenidos aplicando el enfoque del aprendizaje invertido	Ficha de evaluación docente / diario docente
			2. Propone actividades de retroalimentación o feedback positivo para sus estudiantes	Ficha de evaluación docente / diario docente
			Propone actividades de trabajo y aprendizaje colaborativo sobre el contenido o tema haciendo	Ficha de evaluación docente / diario docente
			Establece criterios para retroalimentar el producto del estudiante.	Ficha de evaluación docente / diario docente
		1.3 Manejo y uso de recursos virtuales por los docentes.	Antes y durante la sesión de aprendizaje el docente hace uso de recursos que promueven la interacción con los estudiantes (memes, vidas didácticas, aplicaciones).	Ficha de observación / Diario docente
			Hace uso de recursos tecnológicos y fuentes de información accesible para los estudiantes	Ficha de observación / Diario docente

	1.4 Desempeño docente.	Propone actividades de aprendizaje colaborativo como la construcción de productos significativos.	Ficha de observación / Diario docente
		Realiza y propone actividades complementarias que permitan verificar si entendieron y comprendieron las fuentes de información.	Ficha de observación / Diario docente
		Permite intercambio de información, aclarar dudas e interrogantes de los estudiantes.	Ficha de observación / Diario docente
		El docente realiza feedback positivo a los estudiantes en la sesión de aprendizaje.	Ficha de observación / Diario docente
		Refuerza positivamente el avance de los estudiantes y utiliza frases alentadoras y motivadoras.	Ficha de observación / Diario docente
		Aprovecha el error como una oportunidad de aprendizaje para que los estudiantes reflexionen sobre las decisiones que lo llevaron a él.	Ficha de observación / Diario docente
2. Percepciones del desempeño docente en el proceso de aplicación del aprendizaje invertido.	2.1 Contribución a su práctica docente	¿Considera que el Aprendizaje Invertido puede contribuir a mejorar su práctica docente? poco, regular, suficiente, en gran medida	Cuestionario percepción desempeño docente
	2.2 Guías de aprendizaje que incluye secuencia didáctica	¿La secuencia didáctica visibilizada en las Guías de Aprendizaje, facilitó la aplicación del Aprendizaje Invertido?	Cuestionario percepción desempeño docente
	2.3 Uso de recursos virtuales	¿Cuánto valora el uso de recursos virtuales (TIC) como herramientas necesarias para implementar el Aprendizaje Invertido? poco, regular, suficiente, en gran medida	Cuestionario percepción desempeño docente
	2.4 Promover mayor participación en los estudiantes.	El Aprendizaje Invertido promueve en el estudiante mayor participación en las sesiones de aprendizaje.	Cuestionario percepción desempeño docente

			poco, regular, suficiente, en gran medida.	
		2.5 Incorporación de metodologías activas (estudia de casos, simulaciones, ABP, mapas mentales y conceptuales)	El Aprendizaje Invertido ha permitido incorporar metodologías más activas, como el estudio de casos, simulaciones, aprendizaje basado en problemas, construcción de mapas mentales y conceptuales poco, regular, suficiente, en gran medida	Cuestionario percepción desempeño docente
		2.6 Mejoramiento de competencias transversales en los estudiantes (aprendizaje colaborativo, trabajo en equipo)	El enfoque pedagógico empleado ha permitido mejorar las competencias transversales del estudiante, como el trabajo en equipo, aprendizaje cooperativo, aprendizaje colaborativo, entre otros poco, regular, suficiente, en gran medida.	Cuestionario percepción desempeño docente
		2.7 Tiempo que demanda aplicar el aprendizaje invertido	Aplicar este enfoque de enseñanza significa mayor trabajo para el docente. poco, regular, suficiente, en gran medida	Cuestionario percepción desempeño docente
		2.8 Tareas en casa y deberes en el aula en el mejoramiento del aprendizaje	Considera que las tareas previas en casa y los deberes en el aula para los estudiantes mejoran el proceso de aprendizaje. poco, regular, suficiente, en gran medida.	Cuestionario percepción desempeño docente
		2.9 Percepción sobre las estrategias didácticas que	Escribe una sugerencia para mejorar la práctica pedagógica en el curso de Obstetricia II e Identificación del Recién Nacido.	Cuestionario percepción desempeño docente

		favorecen el aprendizaje invertido.		
Promover la participación activa de los estudiantes mediante el uso pedagógico de diversos recursos virtuales.	3. Participación de los estudiantes haciendo uso de recursos virtuales	3.1 Desempeño del estudiante en las sesiones teóricas del curso de obstetricia.	Interactúa con las actividades propuesta al inicio (recojo de saberes previos), durante y después de la sesión de aprendizaje.	Ficha de observación / Diario docente
			Solicita aclaraciones sobre los contenidos y productos que se trabajan	Ficha de observación / Diario docente
			Muestra interés por aprender.	Ficha de observación / Diario docente
			Muestra actitud crítica y reflexiva en sus intervenciones.	Ficha de observación / Diario docente
		3.2 Construcción y calidad de productos de manera colaborativa.	Demuestra buen trabajo en equipo para la construcción del producto.	Ficha de observación / Diario docente Ficha de evaluación estudiante
			Expresa sus ideas y reflexiones considerando los aportes de sus compañeros	Ficha de observación / Ficha de evaluación Ficha de evaluación estudiante
			Muestra su disposición y apoyo para con sus compañeros	Ficha de observación / ficha de evaluación Ficha de evaluación estudiante
			Cumple el rol que se le asigna en el grupo	Ficha de observación / Ficha de observación Ficha de evaluación estudiante
		3.3 Trabajos previos entregados.	Responde a las preguntas, foros, cuestionarios o tareas asignadas previo a la sesión de aprendizaje.	Cuestionario google Forms
		3.4 Tiempo de elaboración de productos	El tiempo para elaborar los trabajos propuestos por los docentes resultó: ... poco, regular, suficiente, demasiado	Cuestionario percepción del estudiante
			El tiempo empleado para el desarrollo de las sesiones teóricas resultó:	Cuestionario percepción del estudiante

			poco, regular, suficiente, demasiado	
4. percepciones del desempeño como estudiante en el proceso de aplicación del aprendizaje invertido.	4.1 Mejoramiento del aprendizaje con el enfoque aplicado	¿En qué medida considera que el método empleado en el curso mejoró su aprendizaje? poco, regular, suficiente, en gran medida.		Cuestionario percepción del estudiante
	4.2 Oportunidad para la participación en las sesiones de aprendizaje	¿Hubo oportunidad de participación para los estudiantes durante las sesiones teóricas? poco, regular, suficiente, en gran medida.		Cuestionario percepción del estudiante
	4.3 Promover y alentar la participación del estudiante en las sesiones de aprendizaje	¿El docente promovió y alentó su participación activa como estudiante durante el desarrollo de las sesiones teóricas? poco, regular, suficiente, en gran medida.		Cuestionario percepción del estudiante