

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

Escuela de Posgrado



**Percepciones sobre la aplicación del ABP en
una universidad de Lima en el marco de la
educación remota**

Tesis para obtener el grado académico de Magíster en
Educación con mención en Currículo que presenta:

Fanny Milagros Caballero Ayala

Asesor:

Rosa María Tafur Puente

Lima, 2022

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo general analizar las percepciones de los estudiantes y docentes sobre la aplicación del ABP (Aprendizaje basado en problemas) en un curso de una universidad privada de Lima, a partir de la rápida migración de la presencialidad a la educación remota por la emergencia sanitaria por COVID-19.

Para ello, se exploró el contexto de la educación remota durante la emergencia sanitaria por COVID-19, en el que se desarrolló la enseñanza universitaria. Se indagó acerca del ABP, su historia y su desarrollo, sus aspectos conceptuales, los objetivos que plantea, algunos aspectos de la implementación y cómo fue la adaptación del ABP presencial a la educación remota por la crisis sanitaria. Asimismo, se revisó algunos estudios sobre el ABP.

La investigación se ha abordado desde el método cualitativo a partir del análisis de las experiencias de los principales involucrados. Como técnica e instrumento de recolección de datos, se empleó la entrevista semiestructurada y el guion de entrevista. Y para el análisis de la información se aplicó la técnica del open coding.

Finalmente, el análisis y discusión de resultados ha permitido concluir que la aplicación del ABP en el contexto de educación remota ha contado con aspectos positivos y dificultades, pese a las cuales, es posible una versión semipresencial de la misma, que potencie los aprendizajes para el siglo XXI. Se concluye que los estudiantes y docentes están satisfechos con el desarrollo de la mayoría de los objetivos que persigue el ABP, entre los cuales están las habilidades de resolución de problemas, colaboración, aprendizaje autodirigido y ayuda en la motivación intrínseca de los estudiantes. Respecto al objetivo de construir una base de conocimientos amplia y flexible en los estudiantes, se concluye que estos no están satisfechos con dicho desarrollo, mientras que los docentes sí lo están.

Palabras claves: Aprendizaje basado en problemas, educación universitaria, educación remota por COVID 19.

Abstract

The main objective of this research is to analyze the perceptions of students and professors about the application of PBL (Problem-based learning) in a course at a private university in Lima, after the rapid migration from in-person classes to remote education due to the COVID-19 pandemic.

For this purpose, this research explores the context of remote education during the COVID-19 pandemic in which university education took place. We investigated the history and development of PBL, its related concepts and objectives, some characteristics of the implementation and how it was adapted from face-to-face PBL to remote education in the context of the health crisis. Also, some research on PBL was reviewed.

This research has been approached from the qualitative method based on the analysis of the experiences of the main people involved. The semi-structured interview and the interview script were used as the data collection technique and instrument. And for the analysis of the information, the open coding technique was used.

Finally, the analysis and discussion of results led to the conclusion that the application of PBL in the context of remote education has had positive aspects and difficulties, despite which, a blended learning version of it is possible, which enhances learning for the 21st century. It is concluded that students and professors are satisfied with the development of most of the objectives pursued by PBL (such as: problem-solving skills, collaboration, self-directed learning and help in the intrinsic motivation of students). Regarding the objective of building a broad and flexible knowledge base in students, the conclusion is that students are not satisfied, while professors are.

Keywords: Problem-based learning, higher education, remote education due to COVID-19.

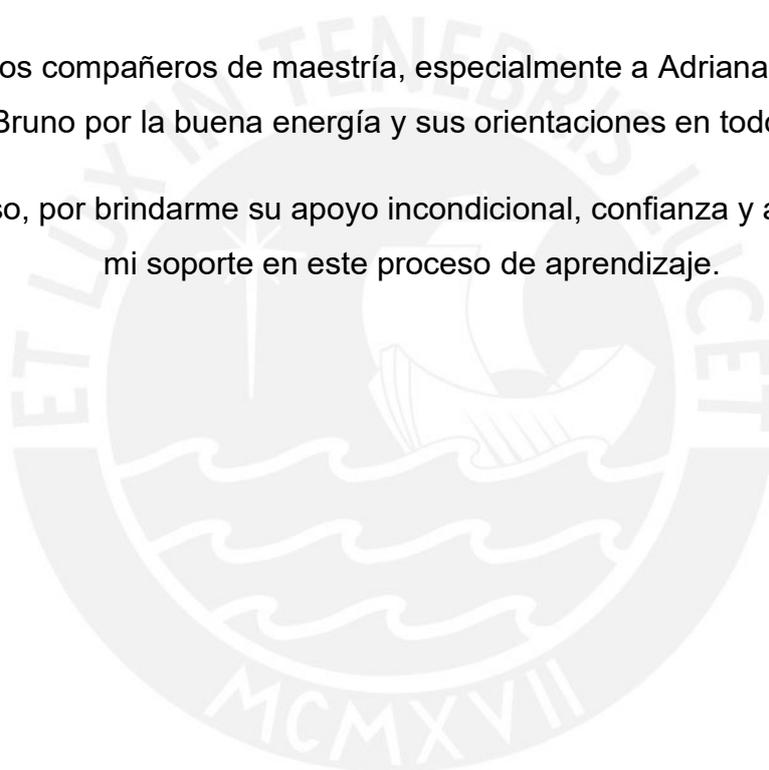
Agradecimientos

Agradezco a los profesores y a los estudiantes que fueron parte de esta investigación. Gracias por su respuesta inmediata para apoyar y participar en este estudio. También agradezco y valoro mucho la gran disposición de la coordinadora del curso por su ayuda con lo que necesitaba sobre el curso.

Quiero agradecer a mi asesora de tesis, Rosa Tafur, por su orientación, apoyo y buenos ánimos durante el todo el proceso de investigación. Gracias por su disponibilidad y por los aportes en la elaboración de la tesis.

Gracias a los compañeros de maestría, especialmente a Adriana Rodríguez y a Milagro Bruno por la buena energía y sus orientaciones en todo el proceso.

A mi esposo, por brindarme su apoyo incondicional, confianza y amor; y por ser mi soporte en este proceso de aprendizaje.



Dedicatorias

A mis padres Hermelinda y Carlos, y a mi esposo Roberto, por motivarme siempre a seguir aprendiendo.



TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I: MARCO DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.1 LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA.....	14
1.1.1 La emergencia sanitaria por la Covid-19 y la enseñanza universitaria.....	14
1.1.2 La enseñanza remota por emergencia en la universidad.....	16
1.1.3 Enseñanza remota de emergencia durante la pandemia en el Perú	17
1.2 EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA.....	19
1.2.1 Historia y desarrollo del ABP.....	20
1.2.2 Concepción sobre el ABP.....	21
1.2.3 Objetivos del ABP	27
1.2.4 Implementación del ABP	28
1.2.5 Adaptación del ABP presencial a la educación remota en el marco de la emergencia sanitaria	32
1.3 ESTUDIOS SOBRE LAS PERCEPCIONES DEL USO DEL ABP DESDE LOS ACTORES CLAVES	35
1.3.1 Investigaciones durante la enseñanza remota debido al COVID-19	37
CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO	41
2.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	41
2.2 ENFOQUE Y METODOLOGÍA.....	42
2.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	43
2.3.1 Objetivo general	43
2.3.2 Objetivos específicos	43
2.4 CATEGORÍAS PRELIMINARES.....	44

2.5	CARACTERIZACIÓN DEL CURSO.....	45
2.6	PARTICIPANTES	48
2.7	TÉCNICA E INSTRUMENTOS	49
2.7.1	Validación.....	52
2.8	APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO	53
2.9	PRINCIPIOS ÉTICOS EN LA INVESTIGACIÓN	54
2.10	PROCESO DE ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN	55
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN		56
3.1	ASPECTOS POSITIVOS Y DIFICULTADES PERCIBIDAS EN LA APLICACIÓN DEL ABP	57
3.1.1	En el aprendizaje sobre la base de problemas auténticos e inestructurados.....	57
3.1.2	En el aprendizaje colaborativo y autodirigido	63
3.1.3	En las evaluaciones	69
3.1.4	En el rol del docente.....	73
3.2	SATISFACCIÓN SOBRE EL LOGRO DE OBJETIVOS DEL ABP	76
3.2.1	Con la construcción de una base de conocimientos amplia y flexible	77
3.2.2	Con el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas ..	79
3.2.3	Con el desarrollo de habilidades de colaboración efectiva.....	79
3.2.4	Con el desarrollo de habilidades de aprendizaje autodirigido	80
3.2.5	Con ayudar a motivarse intrínsecamente para aprender.....	82
CONCLUSIONES.....		84
RECOMENDACIONES		86
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		87
ANEXOS		91

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Características de los estudiantes participantes	49
Tabla 2. Características de los docentes participantes	49
Tabla 3. Criterios de evaluación para el juicio de expertos	52



LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Seis modelos de ABP desde la taxonomía de Barrows	30
Figura 2. Categorías y subcategorías preliminares	44
Figura 3. Categorías, subcategorías y dimensiones para la entrevista	51
Figura 4. Entrevistas realizadas	54
Figura 5. Matriz de análisis.....	55



INTRODUCCIÓN

La pandemia por Covid-19 condujo a que las universidades, en el mundo, busquen adaptarse rápidamente para asegurar la continuidad del servicio educativo. Para ello, adecuaron su servicio a una modalidad no presencial. En este contexto, la enseñanza atravesó por cambios repentinos que se deben analizar para contribuir en llenar los vacíos de la producción científica, de modo tal que esta última sirva a un escenario de postpandemia.

Así mismo, la pandemia ha puesto de manifiesto que los cambios en la sociedad pueden ser más complejos e inesperados de lo pensado (Comisión internacional sobre los Futuros de la Educación, 2020). De esta manera, frente a la sociedad del conocimiento y la globalización, la universidad debe propiciar estrategias de aprendizaje que recojan estos desafíos y habiliten a la persona a ser un agente solucionador de problemas, capaz de regirse con autonomía. Un aprendiz a lo largo de su vida que colabore con otros, especialmente en situaciones de incertidumbre como la actual (Hung, 2015). Por ello, urge una transformación en la educación que propicie aprendizajes necesarios para afrontar los retos mundiales actuales y superar el desafío histórico de la pedagogía: la contextualización social y la articulación de saberes para una educación con pertinencia social (UNESCO IESALC, 2017).

Así pues, el estado del arte de la enseñanza y los retos en la educación superior constituyen un considerando para emplear el Aprendizaje Basado en Problemas (en adelante ABP). Esta última resulta una estrategia didáctica que posibilita la adquisición de habilidades y saberes complejos a partir de la resolución de un

problema auténtico (Hung, 2015). Cuando se emplean los métodos de enseñanza tradicionales, el profesor por lo general asume un rol central y espera que los alumnos dominen los contenidos antes de aplicarlos a un problema. En cambio, con el ABP, la enseñanza está centrada en el estudiante y los alumnos encuentran el problema antes de aprender (Hung, 2015).

Para Hung (2015), el ABP se introdujo por primera vez en la formación médica en la Universidad McMaster en Canadá. Hoy, se ha extendido a diversos niveles de la educación y a diferentes disciplinas como el derecho, los negocios, la gestión administrativa, ingeniería, química, psicología educativa (Chung et al., 2016) y el aprendizaje a distancia (Peña et al., 2015). Para Ertner y Glazewski (2015) citados por Youngerman & Culver (2019), el ABP es considerado como una innovación curricular que organiza el trabajo de los estudiantes en torno a la resolución de un problema de contenido auténtico que es complejo y se halla mal estructurado.

Así, el ABP en la educación universitaria promueve aprendizajes que se demandan en el mundo actual: autonomía, trabajo en equipo, espíritu crítico, comunicación efectiva y planificación (Peña et al., 2015). Además, posibilita una mayor motivación entre los estudiantes, porque aprenden a partir de problemas que tienen significado para ellos y porque existe una mayor conexión con la práctica laboral futura (Youngerman & Culver, 2019). En efecto, el ABP promueve que los alumnos adquieran estas capacidades al enfrentarse a problemas complejos de la sociedad que rara vez emergen dentro de disciplinas ordenadas. Adviértase que, hoy en día, muchos graduados no se encuentran preparados para integrar y aplicar las diferentes disciplinas (Ashby & Exter, 2019). También, el ABP fomenta que los estudiantes se involucren en la sociedad ya que los sumerge en problemas del mundo real (Hung, 2015).

Si bien en el ámbito internacional se encuentra una variedad de estudios sobre el ABP en la educación universitaria, aún estos son escasos en el contexto de la emergencia sanitaria. En ese sentido, se busca contribuir con la literatura en nuestra necesidad de comprender, desde la experiencia de los actores claves, los cambios repentinos ocurridos en los procesos de enseñanza - aprendizaje producidos por la pandemia en el contexto peruano.

Así, la presente investigación busca contribuir en aspectos sobre la aplicación del ABP para comprenderlo y detectar oportunidades de mejora a partir de descripciones detalladas y particulares en diversas disciplinas, entornos y condiciones específicas donde se aplica el ABP. Por ello, este estudio plantea como pregunta de investigación: ¿Cuáles son las percepciones de los estudiantes y docentes sobre la aplicación del ABP en un curso de una universidad privada de Lima, en el marco de la educación remota por la emergencia sanitaria?

Para el desarrollo del mismo, se ha planteado dos objetivos específicos: (I) Describir los aspectos positivos y las dificultades percibidas por los estudiantes y docentes en la aplicación del ABP en el contexto de educación remota. (II) Determinar la satisfacción de los estudiantes y docentes sobre el logro de los objetivos de la aplicación del ABP en el contexto de educación remota. A partir de ello, se permitirá lograr el objetivo general de la investigación, el cual -como ya fue mencionado- es analizar las percepciones de los estudiantes y docentes sobre la aplicación del ABP en un curso de una universidad privada de Lima, en el marco de la educación remota por la emergencia sanitaria. Para ello, se emplea el diseño cualitativo, ya que se busca comprender, describir y explicar las percepciones sobre el ABP desde la experiencia de los propios actores centrales.

Se considera que esta investigación contribuirá con el desarrollo y crecimiento del ABP como estrategia centrada en el aprendizaje. Por otro lado, generará a modo de lecciones aprendidas y sugerencias, conocimiento que ayude a un futuro crecimiento y aprovechamiento de la enseñanza en línea y al futuro del ABP o para futuros escenarios de emergencia. Finalmente, para la institución de referencia, el conocimiento de la experiencia de los estudiantes y docentes desde sus percepciones constituye una oportunidad para explorar los desafíos y oportunidades que permita renovar el proceso de enseñanza – aprendizaje orientado a una pedagogía del SXXI.

Esta investigación, en el contexto de la Maestría en Educación con mención en Currículo, constituye un aporte a la línea de investigación “Diseño curricular”, en el eje “El diseño curricular de la práctica educativa”, y al sub-eje “Relación del diseño curricular con modelos curriculares y con procesos de enseñanza y del aprendizaje

(Didáctica)”. Así, se describe y analiza el diseño curricular de manera contextualizada, a partir de sus características en relación con la didáctica y los procesos de enseñanza - aprendizaje.

La presente investigación está dividida en tres capítulos. El primero, lo constituye el marco de la investigación, en el que se revisa el contexto de educación remota a lo largo del cual tuvo lugar el desarrollo la enseñanza universitaria a raíz de la emergencia sanitaria por COVID-19. Por otro lado, se profundiza en el ABP y se presentan datos sobre su historia, concepción, objetivos, implementación y adaptación a la educación remota. Además, se revisan algunas investigaciones sobre el ABP desde las percepciones de los actores claves. El segundo capítulo, se refiere al diseño metodológico. En este capítulo se describe la metodología empleada, los objetivos, los participantes, la técnica e instrumentos empleados y el proceso de análisis de la información. El tercer capítulo presenta el análisis y discusión de los resultados obtenidos.

Por último, a partir de los datos encontrados, se finaliza con la presentación de conclusiones y recomendaciones. Después se presentan las referencias bibliográficas y los anexos, entre los que se detalla el proceso de evaluación de la tesis (Ver anexo 1).

CAPÍTULO I: MARCO DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se revisa el marco en el que se desarrolla la investigación, considerando el nuevo contexto mundial producto de la crisis sanitaria por la propagación del COVID-19. Allí se indaga el impacto que ha tenido sobre la enseñanza en la educación universitaria. Posteriormente, se profundiza en el Aprendizaje basado en problemas (ABP) como una estrategia didáctica que se emplea a nivel universitario. Finalmente, se exploran investigaciones que estudian las percepciones de estudiantes y docentes sobre la aplicación del ABP en la educación universitaria.

1.1 LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud, preocupada por la propagación y la gravedad de una enfermedad causada por un nuevo coronavirus, denominado COVID-19, lo declaró como una pandemia (OMS, 2021). Frente a ello, los países tomaron medidas para controlar la pandemia como la práctica del aislamiento y la suspensión de las actividades presenciales. Ello condujo al cierre de puertas de las instituciones educativas, ante el riesgo de que las aglomeraciones constituyeran un factor de riesgo para su propagación. Entre otros factores, esta coyuntura ha provocado que las instituciones de educación superior de todo el mundo reconsideren cómo imparten la enseñanza.

1.1.1 La emergencia sanitaria por la Covid-19 y la enseñanza universitaria

Frente a esta suspensión rápida de las actividades presenciales, los gobiernos e instituciones de educación superior adoptaron acciones para asegurar la continuidad de la enseñanza en la pandemia (UNESCO IESALC, 2020). Los

educadores tomaron medidas innovadoras para mantener las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes (Foo et al., 2021).

Algunas de estas medidas constituyen la herramienta de las conferencias en línea o seminarios web de manera sincrónica o asíncrona, que en algunos casos ya estaban en vigor previamente a la pandemia por COVID-19 (Kim, 2006). Y, por otro lado, otras medidas se instalaron velozmente durante la pandemia.

Para Hodges et al. (2020), la instrucción en línea puede facilitar la enseñanza y el aprendizaje en cualquier momento y lugar. Sin embargo, se esperaba que se produjera el cambio a la instrucción en línea a una velocidad que no tenía precedentes. En condiciones normales, las instituciones contaban con equipos de soporte que están disponibles en los campus para ayudar a capacitar e implementar el aprendizaje en línea. Pero estos equipos acostumbraban a emplearse para brindar apoyo a un pequeño grupo de profesores interesados en la enseñanza en línea. En cambio, durante la situación actual de pandemia, los profesionales a cargo de los equipos de apoyo pueden tener dificultades para brindar apoyo a todos los profesores a la vez en un espacio de tiempo tan corto para la preparación. Los profesores podrían sentir que improvisan soluciones en circunstancias menos que ideales. Y sería comprensible que muchos de ellos experimenten este proceso como estresante, a pesar de las soluciones inteligentes que podrían estar encontrando (Hodges et al., 2020).

En estas circunstancias, se podrían realizar comparaciones entre el aprendizaje en línea con el presencial. Y, en consecuencia, el aprendizaje en línea podría adquirir diversos significados según el argumento que alguien quiera presentar (Zimmerman, 2020). Por ejemplo, se tiene la creencia de que el aprendizaje en línea es de menor calidad que el aprendizaje presencial, a pesar de que no hay investigaciones que lo demuestren (Hodges et al., 2020). Así, las adaptaciones apresuradas por parte de las universidades podrían fortalecer la percepción del aprendizaje en línea como una alternativa débil, cuando pocas instituciones transitaron realmente hacia la enseñanza en línea en estas circunstancias de emergencia. Este tránsito apresurado no permitiría aprovechar al máximo las ventajas y posibilidades del formato en línea (Hodges et al., 2020).

Así, es importante determinar y aclarar el término específico del tipo de enseñanza que se ofrece en estas circunstancias apremiantes, el cual se empleará en este estudio. Hodges et al. (2020), proponen el término “enseñanza remota de emergencia”, que surge como una opción común empleada por los investigadores y los profesionales de la educación en línea para establecer un contraste con la educación en línea de alta calidad.

El autor precisa que algunas personas pueden tener reparos con el término "enseñanza" en lugar de "aprendizaje" o "instrucción". Pero señala que, en vez de discutir sobre ello, se selecciona la "enseñanza" por sus definiciones simples: "el acto, la práctica o la profesión de un profesor" y "el intercambio establecido de conocimientos y experiencias". Sumado a que las tareas iniciales dadas durante la emergencia por la pandemia fueron los cambios en el modo de la práctica del profesor / instructor (Hodges et al., 2020).

1.1.2 La enseñanza remota por emergencia en la universidad

Los términos revisados hasta aquí conducen a indagar sobre una educación remota de emergencia. Hodges et al. (2020) propusieron este término para el tipo de instrucción que tiene lugar en un contexto extraordinario y que demanda respuestas urgentes. De esta manera, las características que definen el término son la premura en el tiempo y las restricciones al usar los recursos para ejecutar los procesos de enseñanza y aprendizaje (Portillo et al., 2020). Así, las “limitaciones tanto en el control de la enseñanza, como por las restricciones de las interacciones entre profesores y alumnos, y alumnos entre sí” caracterizan el contexto de emergencia (Álvarez et al., 2020 referido en Portillo et al., 2020, p. 4).

Cabe precisar que la enseñanza virtual efectiva se da producto de un diseño cuidadoso y la instrucción se planifica de manera sistemática, pues todo ello impacta en la calidad de la enseñanza. En la educación remota de emergencia, este proceso metódico de diseño fue el gran ausente en la mayoría de las instituciones (Hodges et al., 2020).

Por lo mencionado anteriormente, este estudio asume el término “educación remota por emergencia”, dado que engloba los aspectos más relevantes del contexto que enmarcan el tipo de enseñanza que se brinda en circunstancias tan particulares y que la contrastan con la enseñanza en línea. En efecto, tal y como ya fue mencionado, en el escenario de emergencia sanitaria, los estudiantes y profesores tuvieron que volcarse hacia la educación remota en plazos muy cortos. Esta circunstancia probablemente indica que no había seguridad de que contaban con las capacidades requeridas a nivel de actores y en los propios sistemas. Sin embargo, como señala Pedró (2020), fue probablemente la única solución de emergencia para dar la continuidad a la acción pedagógica.

En ese sentido, es importante evaluar qué tan efectivas fueron las adaptaciones de las diversas estrategias didácticas. Es el caso del ABP, que se emplea como enfoque curricular y como estrategia didáctica en ciertas instituciones, las cuales también tuvieron que volcar su servicio a una modalidad remota. Estas instituciones fundamentan su apuesta por el ABP sobre la idea de que los estudiantes aprenden mejor mientras resuelven problemas auténticos e inestructurados (Marra et al., 2014). En efecto, es importante indagar desde la perspectiva de los actores claves (estudiantes y docentes) cómo percibieron la implementación del ABP en un contexto de enseñanza remota; pues, después de la pandemia, algunas de esas medidas probablemente se conserven (Foo et al., 2021). Finalmente, es necesario mencionar que aún es pronto para determinar los efectos a mediano y largo plazo en la educación superior, dado que predecir lo que sucederá se torna difícil cuando faltan referencias de escenarios similares pasados.

1.1.3 Enseñanza remota de emergencia durante la pandemia en el Perú

Durante la emergencia sanitaria, la educación universitaria en el Perú también tomó el desafío de dar continuidad a la enseñanza. Desde el MINEDU (2020) se definió emergencia sanitaria como medida excepcional de prevención y control para evitar la aparición y propagación del COVID-19, dispuesta por el Decreto Supremo N° 008-2020-SA por un plazo determinado, a partir del 12 de marzo de 2020. Y como

consecuencia de esta medida, el MINEDU introdujo el término “Curso virtualizado” o “adaptado” como:

Asignatura que forma parte de un programa académico presencial, cuyos contenidos y/o unidades de aprendizaje, de manera excepcional y temporal, son adaptados para ser brindado de manera no presencial mediante el uso de plataformas virtuales, en el marco de la emergencia sanitaria (2020, p. 3).

De lo visto hasta aquí, según las disposiciones dadas por el gobierno peruano y de acuerdo a la definición de Hodges et al. (2020) sobre la enseñanza remota por emergencia, este estudio considera que las universidades en el Perú adoptaron la educación remota por emergencia. Como consecuencia de ello, los cambios repentinos y drásticos en los que difícilmente se podría haber pensado para la educación universitaria en el Perú, han evidenciado la fragilidad de la educación en la región (UNESCO IESALC, 2020). En las universidades se vienen realizando esfuerzos para salvaguardar el derecho a la educación a través de las tecnologías informáticas y de comunicaciones (TIC) y así tratar de sustituir la presencialidad y continuar con la actividad pedagógica. Al respecto, se debe evaluar los impactos de las acciones dispuestas en los aprendizajes, y así atender los efectos negativos que aún no están claramente dimensionados e incluso identificados. Y, por otro lado, potenciar la educación con el uso de tecnologías para contribuir a la necesidad de democratizar la universidad y al desarrollo de los países de cara al periodo de postpandemia.

En ese sentido, este estudio considera necesario contribuir con el análisis sobre la implementación de la estrategia didáctica (ABP) en el contexto peruano, a partir de las propias percepciones de los estudiantes y docentes. Y así, promover reflexiones que favorezcan la renovación pedagógica de calidad desde un enfoque centrado en el estudiante. De este modo, se espera contribuir con futuros planes de contingencia vinculados a la pedagogía que impacten en discusiones sobre la calidad de los aprendizajes y la equidad de la educación universitaria.

1.2 EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

La economía del conocimiento y la globalización actual han cambiado las reglas de supervivencia de los seres humanos. Los entornos cambian rápidamente y se genera una gran cantidad de información de manera acelerada con el impulso de las tecnologías (UNESCO IESALC, 2017). Frente a ello, Hung (2015) señala que para mantenerse competitiva, la persona debe ser un solucionador de problemas independiente, un aprendiz a lo largo de su vida y trabajar en equipo de manera efectiva. Es así que, las habilidades de resolución de problemas, de pensamiento de orden superior, el aprendizaje autodirigido y la colaboración se consideran las habilidades esenciales del siglo XXI (Hung, 2015; Scott, 2015).

No obstante, el enfoque de la enseñanza tradicional ha estado centrado en la adquisición de conocimiento por parte del estudiante. En este sentido, si bien el dominio de conocimientos es importante y no se debe desmerecer, no es suficiente para garantizar la habilidad de aplicar los conocimientos en la resolución de los problemas del mundo real (Gil, 2018; Hung, 2015). En efecto para algunos autores, la instrucción tradicional es ineficaz en la enseñanza de estas habilidades (Derry, 1989; Larkin y Reif, 1976; Neville, 2009; Sweller y col, 2011 citados por Hung, 2015).

Para Geary (2002 y 2005) citado por Hung (2015), las habilidades de resolver problemas, las habilidades sociales y el primer idioma se adquieren a lo largo de la vida de una manera no consiente y en entornos de aprendizaje informal. Por ello, si el objetivo es desarrollar estas habilidades, el proceso de enseñanza - aprendizaje debe incluir las características del proceso de formación y desarrollo de estas habilidades en la vida diaria (Hung, 2015). Entre los métodos de enseñanza que se practican en la actualidad, el aprendizaje basado en problemas (ABP) propicia estas posibilidades (Hung, 2015).

1.2.1 Historia y desarrollo del ABP

El ABP se concibió por primera vez en la década de 1950 a partir de la educación médica, en respuesta a la insatisfacción con el rendimiento deficiente de los graduados en Medicina (Barrows 1996 citado por Hung, 2015).

Después de una investigación y evaluación de la práctica instruccional, se concluyó que el énfasis en la memorización de conocimientos biomédicos desconectados entre sí era el responsable de tales resultados en la educación médica (Barrows 1996 citado por Hung, 2015).

Como consecuencia de dicha evaluación, los educadores médicos identificaron ciertas competencias que los estudiantes necesitan poseer. Entre ellas, la aplicación del conocimiento, la resolución de problemas, el aprendizaje autodirigido y las habilidades de colaboración. En efecto, el ABP se conceptualizó como un método de enseñanza para lograr tales metas educativas (Hung, 2015).

Así, la Universidad McMaster en Canadá, pionera en el desarrollo del ABP, durante la década de 1970, estableció su currículo desde esta nueva concepción del aprendizaje, la cual se convirtió en el modelo de ABP. Posteriormente, este último fue adoptado por diversos programas relacionados con las ciencias de la salud en el mundo (Hung, 2015). A lo largo de la historia del ABP, se desarrollaron modelos alternativos según las necesidades de enseñanza. Por ejemplo, la Universidad Estatal de Michigan en Estados Unidos, la Universidad de Maastricht en Holanda y la Universidad de Newcastle en Australia desarrollaron sus propios planes de estudios de aprendizaje en base al ABP (Barrows 1996 citado por Hung, 2015).

El éxito del ABP traspasó los campos relacionados con la medicina. Así, luego de 20 años aproximadamente de aplicarse en la educación médica, se adoptó en otras disciplinas (Hung, 2015). Hoy en día, el ABP se ha extendido a diversos niveles educativos, en varias áreas de contenido y en diversas disciplinas profesionales como Derecho, Negocios, Ingeniería, Psicología y Contabilidad, por mencionar algunas (Chung et al., 2016).

1.2.2 Concepción sobre el ABP

Un supuesto principal de ABP es que el aprendizaje ocurre cuando resolvemos los problemas que enfrentamos día a día (Barrows & Tambliyn, 1980 citados por Marra et al., 2014). No obstante, para Marra (2014), tal afirmación que parece ser evidente está en conflicto con la propuesta del sistema educativo. Este concibe que el aprendizaje se da solo en entornos de educación formal, lo que implicaría que dejamos de aprender cuando estamos fuera de la escuela. Por su lado, Popper (1994) citado por Marra (2014) sostiene que en la vida todo es solucionar problemas. De allí que para Diaz-Barriga y Arceo (2003) citados por Escribano & Del Valle (2015), la vida está llena de oportunidades de aprendizaje y que aprender es un proceso continuo. Así, tal y como ha sido previamente mencionado, en el ABP el aprendizaje está centrado en la solución de problemas auténticos e inestructurados (Hung, 2015). En este sentido, en las clases basadas en ABP, los estudiantes encuentran el problema antes de aprender. Diferente a lo propuesto por la educación formal durante décadas, con la que se espera que los alumnos primero dominen el contenido antes de que se les presente un problema y busquen aplicarlo (Marra et al., 2014).

1.2.2.1 Concepto y características

En la literatura es frecuente encontrar que la definición y descripción del ABP están dados por lo opuesto a los métodos tradicionales de enseñanza. Es así en lo que se refiere al rol del docente y del estudiante, en cómo se configuran los contenidos en el plan de estudios o en un curso, en cómo se entiende que el estudiante debe desarrollar su trabajo para que ocurra el aprendizaje, en cómo se entienden los resultados de aprendizaje y en la función de la evaluación. En ese sentido, Hmelo (2004) señala que el ABP es un sistema que tiene lugar al diseñar un currículo o a nivel instruccional. Además, señala que promueve el desarrollo de habilidades para resolver problemas, la adquisición de las bases para construir conocimientos y las destrezas propias de una disciplina, todo de manera simultánea. De esta manera, se remarca que el ABP no solo promueve el desarrollo de habilidades y actitudes, sino también la adquisición de conocimientos relevantes, a profundidad y flexibles que se pueden generalizar a otras situaciones. Otras habilidades que el ABP desarrolla son la responsabilidad del propio aprendizaje, la evaluación crítica, las

relaciones interpersonales, la colaboración, etc. (Díaz-Barriga y Arceo, 2003 citados por Escribano & Del Valle, 2015).

Por otro lado, ya que no hay posición unánime respecto a la definición del ABP generado en parte por la variedad de modalidades que ha adoptado, es necesario establecer una definición básica y, para ello, se recurre a las características centrales que propuso Howard Barrows (Barrows, 1996; Hmelo & Barrows, 2006 citados por Morales, 2018):

- Los estudiantes son el centro. Son ellos quienes determinan lo que necesitan aprender, identifican cuestiones claves de los problemas, definen lo que no saben o no conocen, e investigan sobre ello.
- Los estudiantes aprenden al realizar trabajos en equipos pequeños. Estos grupos se transforman en comunidades pequeñas de investigadores. Allí sus integrantes dialogan, atienden y valoran las diferentes perspectivas. Además, colaboran entre ellos para llegar a acuerdos y saberes lógicos.
- Los problemas son el punto de partida del proceso de aprendizaje. No tienen una estructura predefinida, ni solución única. Los estudiantes deben razonar sobre las posibles causas del problema y sobre las diversas maneras de resolverlo.
- Los problemas seleccionados son auténticos. Esto implica que están vinculados a un contexto real.
- El rol de los docentes es de facilitar el aprendizaje. Formulan preguntas metacognitivas a los alumnos para que estos aprendan cómo hacerlo por sí solos; y con ello, el facilitador interviene cada vez menos.

De otro lado, si bien estas características son centrales en el ABP y aplican a cualquier modalidad que una institución desee, el ABP puede ser adoptado a nivel de enfoque del currículo, como el caso del modelo original de McMaster conocido como "ABP puro". Para Morales (2018), también es recurrente que el ABP se adapte como una estrategia o técnica didáctica a nivel de módulos de disciplinas o de cursos aislados de un currículum convencional. En efecto, este estudio adopta el ABP como estrategia didáctica porque se enfoca en la experiencia de una asignatura que desarrolla el ABP a lo largo de todo un semestre académico.

Así, algunos autores destacan el ABP como una estrategia didáctica innovadora. La presente investigación comparte la idea de que el ABP tiene un enfoque pedagógico innovador porque ofrece una forma diferente de experimentar el proceso de aprendizaje, ya que invierte el proceso de enseñanza tradicional. Además, permite orientar la formación de ciudadanos dentro del paradigma de aprender a aprender (Granado, 2018, p. 158). Así, Ertner y Glazewski, 2015 citado por Youngerman & Culver señalan que el ABP es una estrategia innovadora donde “el trabajo de los estudiantes se organiza en torno a la resolución de un problema complejo e inestructurado que abarca contenido auténtico basado en la disciplina” (2019, p. 24).

A partir de lo mencionado anteriormente, el presente estudio asume la definición de ABP dada por Ertner y Glazewski, pues, sumado a las dimensiones del ABP propuestas por Youngerman & Culver (2019) que a continuación se revisarán, recoge los elementos centrales del ABP, permiten comprender los enfoques pedagógicos subyacentes y en lugar de ser recetas establecidas, orientan en el propósito de cambiar el rol de los actores clave en el aprendizaje (profesores y estudiantes).

1.2.2.2 Dimensiones del ABP

Youngerman & Culver (2019) establecen cuatro elementos centrales que se ponen en juego en el ABP; estos permiten describir, comprender e implementar el ABP. A continuación, se desarrolla cada uno de ellos:

El aprendizaje es colaborativo y autodirigido. El ABP brinda a los alumnos un entorno de aprendizaje colaborativo; para ello, se emplean los grupos de trabajo pequeños como formato de aprendizaje (Hung, 2015). Para Savery (2015) citado por Youngerman & Culver (2019) las actividades grupales están en el corazón del ABP. Así mismo, las actividades están configuradas para promover el aprendizaje autodirigido de los estudiantes (Hmelo, 2004; Marra et al., 2014). En efecto, Youngerman & Culver (2019) refieren que este proceso de aprendizaje innovador promueve el desarrollo de las habilidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida. Una vez que se les presenta un problema complejo, los estudiantes identifican los subproblemas claves,

identifican lo que saben y lo que necesitan aprender; buscan información y regresan al grupo para compartir y aplicar ese conocimiento en la creación de soluciones.

Para Savery (2015) citado por Youngerman & Culver (2019) esto explica la diferencia entre otras pedagogías similares y el ABP. Es así porque en el aprendizaje basado en casos y proyectos, las metas y resultados tienden a estar predeterminados. Mientras que, en el ABP, los estudiantes se responsabilizan por ellos, lo que permite que se apropien del proceso y se favorezcan los procesos de autorregulación del aprendizaje (Pintrich y Zusho, 2002 citado por Youngerman & Culver, 2019). Además, se favorece la motivación intrínseca (Hmelo, 2004).

Los instructores asumen el rol de facilitadores. En el ABP, el rol del docente no es aquel de ser un transmisor que domina ciertos temas, sino un facilitador del aprendizaje (Hmelo, 2004). Así, es un aprendiz - experto que modela estrategias para pensar y aprender en sus estudiantes (Hmelo, 2004). Además, facilita los procesos grupales y dinámicas interpersonales, sondea el conocimiento de los alumnos sin intervenir en el contenido o respondiendo de manera directa a sus preguntas. Desde este enfoque, los estudiantes son considerados aprendices autónomos, responsables de su propio progreso, y el tutor los apoya alentando y orientando (Youngerman & Culver, 2019, p. 24).

Los problemas son auténticos e inestructurados. En el ABP, el problema es auténtico, situado en el “mundo real” (Savery, 2015 citado por Youngerman & Culver, 2019). Así, el conocimiento se aprende en el contexto del problema, y existe una relación recíproca entre el conocimiento y el problema, pues este último estimula la construcción de conocimiento, el cual luego se aplica al problema (Marra et al., 2014). Además, en el ABP los problemas están inestructurados y emergen cuando las soluciones simples y directas no funcionan, o cuando alguna disciplina no puede resolverlos

fácilmente. En efecto, el problema se delimita, analiza y resuelve de diversas maneras (Youngerman & Culver, 2019).

Como consecuencia, el ABP brinda el beneficio de validar y flexibilizar diversas maneras de ser y pensar. Y, por otro lado, ofrece la ventaja de desarrollar la creatividad, las habilidades de resolución de problemas en situaciones de incertidumbre, la creatividad, la capacidad de sintetizar, la comprensión sobre la memorización. Por último, permite una aplicación interdisciplinaria, ya que de por sí los problemas son interdisciplinarios (Youngerman & Culver, 2019).

La evaluación como parte del proceso. En el ABP, la evaluación forma parte del proceso de generación de nuevos conocimientos (Youngerman & Culver, 2019). Se alienta a los alumnos a desarrollar la autoconciencia y la metacognición a partir de la reflexión sobre el proceso de resolución de problemas (Svinicki, 1990 citado por Youngerman & Culver, 2019). Aquí los estudiantes se autoevalúan a ellos mismos y a sus compañeros. En el caso de la reflexión sobre el proceso colaborativo, este permite, por un lado, lograr una mejor comprensión de los estudiantes hacia los demás, y por otro, desarrollar el liderazgo (Youngerman & Culver, 2019).

Dado que las evaluaciones se suelen centrar en el aprendizaje de los estudiantes, en el ABP se eligen métodos de evaluación que estén vinculados al contexto, como, por ejemplo, las evaluaciones auténticas que exigen la resolución de problemas, la integración del aprendizaje y la aplicación del conocimiento (Gijbels, Dochy, Van den Bossche y Segers, 2005 citados por Youngerman & Culver, 2019).

A partir de la revisión realizada, este estudio asume estos elementos centrales como dimensiones del ABP. Pues, cada uno de ellos abarca aspectos complejos que no solo son descripciones del ABP, sino que, además, fundamentan y orientan su implementación. Así, dichos aspectos conforman las categorías de estudio vinculadas a la aplicación del ABP que serán estudiadas a partir de las percepciones de los estudiantes y docentes.

1.2.2.3 Fundamentos psicopedagógicos

El ABP tiene sus bases, por un lado, fundamentalmente en las teorías del aprendizaje constructivistas, y por otro lado, en los paradigmas educativos vinculados al aprendizaje situado (Marra et al., 2014).

Constructivismo: Jonassen, (1991) citado por Marra et al. (2014) señala que el ABP se fundamenta en los siguientes principios que tiene el constructivismo sobre el conocimiento, la creación de significado y del aprendizaje:

- El conocimiento se construye a través de interacciones con el medio ambiente.
- La realidad (el sentido que le damos al mundo) está en la mente del conocedor.
- El significado y el pensamiento están influenciados por la cultura y la comunidad en la que existimos y por las herramientas que empleamos.
- El conocimiento está anclado o situado por contextos relevantes.
- La construcción del conocimiento es estimulada por una pregunta, necesidad o deseo de saber.

Aprendizaje situado: Desde esta la perspectiva de Marra et al. (2014), el ABP tiene sus raíces en la teoría del aprendizaje situado o cognición situada propuesto por Brown en 1989. Para estos autores, el aprendizaje significativo y duradero ocurre porque está anclado en un contexto social y físico muy similar a una situación real donde se pone en práctica lo aprendido. Para esta teoría, el conocimiento se produce fundamentalmente a través de interacciones entre la mente y el mundo en el que se está situado (Marra et al., 2014). En el ABP, la "situación" o el contexto significativo está dado por el problema desestructurado que los alumnos resuelven. Así, la situación de aprendizaje debe ser similar a lo que hacemos en nuestra vida diaria y profesional, pues, las ideas sin contexto que se presentan como teorías tienen poco o ningún significado para los alumnos. Mientras que, cuando el conocimiento está anclado o situado en contextos específicos, este es más significativo, más integrado, mejor retenido y más transferible.

Jonassen, (2006) citado por Marra et al. (2014) explica que la razón de ello es por el significado que los estudiantes adjudican a la representación del conocimiento. Así, la construcción de dicho conocimiento producto de la resolución de problemas resulta del conocimiento procedimental vinculado a la tarea, y de los conocimientos relacionados a lo fenomenológico (mundo experimentado de manera consiente). De esta manera, estos son más ricos y generan representaciones más significativas y memorables (Marra et al., 2014).

Además de los supuestos constructivistas, para (Hung, 2015), el ABP también se conceptualiza sobre el modelo de procesamiento de información, las teorías cognitivas, los esquemas y de la metacognición.

En suma, tanto los supuestos constructivistas, como la cognición situada son base para el ABP. Para Marra (2014), en ambos supuestos, el conocimiento no es ajeno al estudiante; sino que surge de la interacción de la mente con el mundo. Entre las personas con las cosas, con diversas fuentes de información, así como con otras personas. En efecto, el ABP fomenta este tipo de interacciones. En este sentido, comprender estos fundamentos teóricos permite entender cómo funciona el ABP y evaluar y mejorar su aplicación.

1.2.3 Objetivos del ABP

El ABP propicia una experiencia de aprendizaje a partir de la resolución de problemas reales y complejos. Así, para Barrows y Kelson, (1995) citados por Hmelo (2004), el ABP está diseñado para propiciar que los alumnos:

- Construyan conocimientos que sirvan como base para adquirir otros conocimientos.
- Adquieran habilidades para resolver problemas de manera eficaz.
- Desarrollen habilidades de aprendizaje autodirigido a lo largo de la vida.
- Aprendan a desempeñarse como colaboradores efectivos.
- Estén motivados intrínsecamente por aprender.

Para Hmelo (2004), todos estos objetivos se logran, pues son parte del ciclo de aprendizaje del ABP.

Así mismo, desde la perspectiva de Youngerman y Culver (2019), el ABP tiene beneficios potenciales porque afecta positivamente la comprensión y la habilidad de aplicar los conocimientos. Al respecto, el autor refiere que hay literatura que afirma que el ABP tiene un efecto negativo en la comprensión conceptual; sin embargo, los estudios que revisó de Dochy (2003) citados por Youngerman y Culver (2019) explican que tales resultados se debían al enfoque de evaluación. Así, si bien en el ABP se recuerda un poco menos de conocimiento, los estudiantes lo recuerdan por mucho más tiempo. Por otro lado, se señala que, en el ABP, los estudiantes logran una comprensión más flexible que aquellos otros de clases tradicionales (Hmelo, 2004). También se desarrollan la creatividad, el razonamiento inductivo, las habilidades de pensamiento crítico y el aprendizaje integrador (Youngerman & Culver, 2019).

En conclusión, el ABP como estrategia didáctica no solo ayuda a los estudiantes a comprender conocimientos a largo plazo, sino que también permite que puedan usarlos y sepan cómo aplicarlos, al igual que las habilidades aprendidas en entornos nuevos. Entornos que, en el siglo XXI, demandan que las personas resuelvan problemas complejos, y para ello, es clave adquirir los aprendizajes y las habilidades que promueve el ABP.

1.2.4 Implementación del ABP

Actualmente, el ABP ha evolucionado y tiene una serie de variaciones según el grado de autodirección y de estructuración del problema que comprende (Barrows, 1986; Hmelo, 2004). Pero, a pesar de ello, la esencia del ABP se mantiene en todas sus variaciones (Hung, 2015). Así, en las instituciones universitarias, la práctica del ABP también ha crecido, y en muchas de estas coinciden en aplicar el ABP siguiendo la secuencia de trabajo tomada del documento de Monterrey (Escribano & Del Valle, 2015, p. 34).

A continuación se detalla los pasos de dicha secuencia:

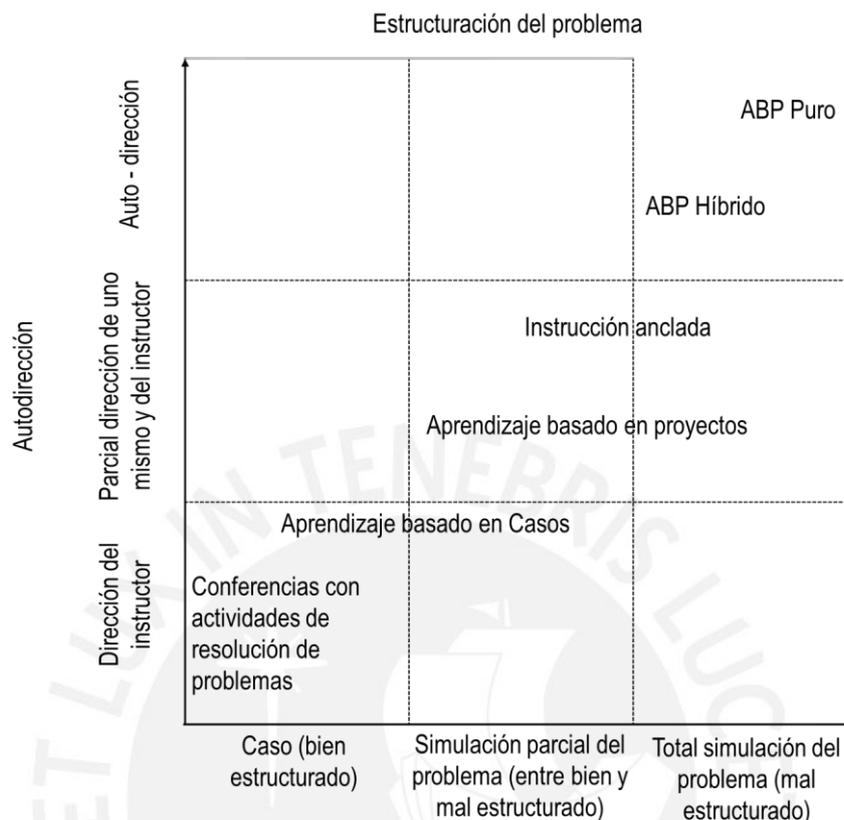
1. Presentación del problema:
 - a. El profesor selecciona o diseña el problema.
2. Identificación de las necesidades:
 - a. Los estudiantes reconocen los temas y objetivos a cubrir.
 - b. Se decide qué aspectos se cubrirán de manera individual o grupal.
 - c. Se asignan tareas para las siguientes sesiones.
3. Se da el aprendizaje:
 - a. Los estudiantes de manera autónoma participan activamente en los procesos de investigación y discusión en donde construyen conocimiento.
 - b. Los estudiantes generan y contrastan hipótesis.
4. Se resuelve el problema o se identifican nuevos problemas:
 - a. Los estudiantes plantean la solución y detectan nuevos problemas
5. Vuelta al problema. Mas que otro paso, implica volver al paso uno.

Estos pasos constituyen un proceso cíclico que puede repetirse las veces que sea necesario, según el tipo y la complejidad de la experiencia de ABP.

Desde otra perspectiva, dadas las diversas implementaciones del ABP y las variaciones del modelo original (ABP puro), investigadores como Barrows (1986) propusieron una taxonomía que clasificaba al ABP según las variables de demanda de autodirección del estudiante y la estructuración del problema. Al respecto, Hung (2015) señala que ambas variables son fundamentales para elegir una determinada modalidad de ABP. Pues, según los requisitos, en términos del procesamiento cognitivo y la participación de los estudiantes, se podrá realizar una implementación de ABP que responda a las necesidades de enseñanza aprendizaje. Las categorías sobre los modelos planteados por Hung (2015) son:

- ABP puro
- ABP híbrido
- Instrucción anclada
- Aprendizaje basado en proyectos
- Aprendizaje basado en casos
- Clases con actividades de solución de problemas

Figura 1. Seis modelos de ABP desde la taxonomía de Barrows



Fuente. Adaptado de Problem-Based Learning: Conception, Practice, and Future (pp. 82), por Hung, 2015, Springer.

En la figura 1, se muestran los modelos de ABP propuestos por Hung (2015), los cuales fueron planteados a partir de las dos variables de Barrow; demanda de autodirección del estudiante y la estructuración del problema. A continuación, se detalla la descripción de cada modelo desde la perspectiva de Hung (2015):

- **ABP puro.** Este modelo demanda del estudiante un nivel mayor de responsabilidad para la dirección de su propio aprendizaje, y el problema que se les presenta está inestructurado. El estudiante selecciona los conocimientos, tiene madurez psicológica, emocional y social, y, por tanto, requiere de niveles altos de independencia para resolver los problemas.
- **ABP Híbrido.** Guarda mucha similitud con el primer modelo, pero incorpora la instrucción complementaria, tal como seminarios regulares pequeños o lecturas. Se demanda altos grados de aprendizaje autodirigido. Las

conferencias están planificadas o se incorporan según las necesidades de los estudiantes para orientarlos mejor.

- La instrucción anclada. Sitúa el aprendizaje en contextos relevantes e incluye la tecnología. Los estudiantes resuelven problemas recurriendo a sus conocimientos previos, y el profesor brinda conocimientos a los estudiantes cuando es necesario. Además, orienta de una manera más explícita y directa que en los modelos anteriores.
- El aprendizaje basado en proyectos. En este modelo los estudiantes completan un proyecto, que implica idear una solución a un problema de la vida real asignado por el docente o tutor. Cosa distinta sucedía con respecto al ABP híbrido o puro, en el cual los estudiantes identifican por sí mismos lo que necesitan aprender. Los proyectos brindan mayores oportunidades para aplicar conocimientos, que para adquirirlos. Hay mayor andamiaje del docente y requiere menos independencia de los estudiantes. Aquí, el aprendizaje comienza con la adquisición del contenido y luego la aplicación, mientras que, en los anteriores, estos últimos se dan casi de manera simultánea.
- El aprendizaje basado en casos. Para algunos autores, también entra en la categoría de ABP, dado el uso de problemas de la vida real. Aquí, los estudiantes demuestran cómo se utilizan los conceptos abstractos en situaciones concretas. Los casos suelen tener una respuesta "correcta" conocida y, por lo tanto, se puede reducir la disposición a explorar el tema, a buscar y evaluar soluciones alternativas. Hay influencia y dirección del instructor sobre el aprendizaje del estudiante y en la discusión del caso, lo que puede reducir el espacio para desarrollar las habilidades de aprendizaje autodirigido.
- Clases con actividades de resolución de problemas. Esta categoría se encuentra en el grado más bajo, tanto en autodirección del aprendizaje, como en mala estructuración del problema. La resolución de problemas en esta categoría básicamente es para vincular los conceptos teóricos con los problemas prácticos (bien estructurados, o semi-auténticos, o semi-inestructurados), y permite ensayar oportunidades de resolución de problemas. El proceso de aprendizaje está dirigido predominantemente por el docente / instructor.

Para Hung (2015), el ABP se ha difundido en diferentes disciplinas, niveles de aprendizaje, países e incluso culturas. Este fenómeno ha generado diversas variaciones del modelo puro original. Así mismo, señala que las modalidades que presenta constituyen un marco para identificar el formato de ABP que satisfaga las diversas necesidades de los procesos de enseñanza - aprendizaje, así como para atender y considerar las limitaciones y restricciones para la implementación.

A partir de la revisión realizada, este estudio considera el ABP como estrategia didáctica que permite a los futuros profesionales la oportunidad de exponerse a la solución de problemas complejos de la vida real. En ese sentido, se considera que las estrategias de enseñanza - aprendizaje deben ir más allá de buscar la adquisición de conocimientos predefinidos, sino deben dar paso a las situaciones auténticas profesionales y del contexto en que los estudiantes se desenvuelven para hacer frente a las demandas del siglo XXI. Definitivamente el ABP es una estrategia de enseñanza aprendizaje innovadora que promueve el espacio para lograrlo.

1.2.5 Adaptación del ABP presencial a la educación remota en el marco de la emergencia sanitaria

Haslan et al. (2021) señalan que, tradicionalmente, como parte importante del método de enseñanza ABP, los integrantes del grupo que lo practican se reúnen en salas designadas en el campus universitario para colaborar y discutir su proyecto y tener reuniones con sus supervisores. Al respecto, según Reamer (2013) citado por Haslan et al. (2021), las investigaciones empíricas sugieren que las personas sienten bienestar y ven incrementada su motivación al estar en un mismo lugar físico. Esto se debe a la comunicación no verbal, la escucha activa, la conversación recíproca y la construcción de relaciones durante la práctica del ABP. Sin embargo, la llegada de COVID-19 y la necesidad de distanciamiento social hicieron que sea imposible implementar el ABP de manera presencial, lo que exigió a los grupos de ABP volverse completamente digitales (Haslan et al., 2021).

Por su lado, para Coiado et al. (2020), a diferencia de lo que sucede en la presencialidad, el ABP en el entorno en línea comprende sesiones más lentas. Esto

debido a que es necesario realizar pausas para dar tiempo a que las personas hablen. Así mismo, existe un mayor riesgo de que los estudiantes se distraigan por la facilidad de acceso a otros espacios y por permanecer mucho tiempo en frente de la pantalla. Como consecuencia, el facilitador tiene un rol más importante en mantener a los estudiantes comprometidos y enfocados mientras gestionan el tiempo.

Un estudio realizado por Foo et al. (2021) revela que los estudiantes que utilizaron la metodología ABP a distancia se desempeñaron a un nivel significativamente más bajo que los alumnos que aprendieron a través del enfoque presencial convencional. En dicho estudio se señala que probablemente ello se dio porque los estudiantes y tutores tuvieron que adaptar una nueva forma de realizar la tutoría de ABP. Así mismo, Wilcha (2020) citó desafíos técnicos, tales como establecer una conexión a Internet confiable, problemas con plataformas de aprendizaje de hardware y software, etc. como algunas de las debilidades de la enseñanza en línea. No obstante, en localidades donde las condiciones técnicas tales como la conectividad a Internet y el tiempo de espera no parecían ser problemas importantes, se observó un rendimiento más bajo en los estudiantes. Esto último sugirió que había más que un problema de transición al nuevo entorno (Foo et al., 2021).

En efecto, las tecnologías de comunicación digital moderna han permitido superar las barreras geográficas (Grange et al., 2020). Así, las plataformas y otras herramientas tecnológicas de comunicación en línea brindan oportunidades para reunirse y discutir ideas sin que las personas estén físicamente cerca. A pesar de ello, según Norman et al. (2016) este tipo de tecnología puede no reproducir la misma distancia interpersonal que la presencia física. De este modo, los estudiantes pueden sentirse distantes y separados de los demás miembros del grupo a pesar de estar conectados a través de la pantalla de la computadora y el audio. Como consecuencia, la percepción de ser un extraño puede reducir el deseo de participar y contribuir. Así mismo, Foo et al. (2021) señalan que los estudiantes que participan de tutorías de ABP desde sus residencias a través de videoconferencia, podrían percibir un ambiente informal como "irreal" para el aprendizaje, requiriendo así una adaptación psicológica.

Los estudiantes también están más propensos a distraerse con las personas o eventos cercanos. Para Longhurst et al. (2020) el uso de plataformas en línea en la enseñanza a distancia se asocia con una participación y comunicación reducida de los alumnos, y con una motivación deficiente.

Así mismo, es importante destacar el posible impacto psicológico negativo de la pandemia sobre el desempeño de los estudiantes. Foo et al. (2021) sugieren que las personas que trabajan desde casa durante la pandemia pueden ser más propensas a la soledad y, por lo tanto, a una menor eficiencia. Por su lado, Haslan et al. (2021) señalan que pertenecer a un grupo de proyecto de ABP, y participar de la colaboración digital en el proyecto semestral ayudó a contrarrestar los sentimientos de aislamiento de los estudiantes, problemas de concentración y falta de interacción social motivadora durante el aislamiento por COVID-19.

En efecto, los hallazgos de Haslan et al. (2021) sugieren que el aprendizaje basado en problemas digital redujo algunos efectos negativos de la suspensión de clases y del cambio al entorno remoto. Así mismo, el autor señala que, si bien los alumnos prefieren la modalidad presencial por la energía, la variación de las actividades y la socialización que se da en el aprendizaje, los estudiantes que han trabajado el ABP en un entorno en línea tienen una experiencia más positiva con esta modalidad de aprendizaje. Ello sugiere que pertenecer a un grupo de trabajo, como sucede en el ABP, puede aumentar la motivación para participar en las actividades de enseñanza en línea.

En conclusión, el cambio rápido del ABP presencial a la modalidad remota presenta muchos desafíos; pero también presenta aspectos positivos cuyas causas se deben seguir investigando. Esto a fin de recoger lecciones aprendidas y sugerencias que sirvan a las universidades que aspiren a la enseñanza en línea, o para futuros emplearse en escenarios de emergencia.

1.3 ESTUDIOS SOBRE LAS PERCEPCIONES DEL USO DEL ABP DESDE LOS ACTORES CLAVES

Se han realizado diversas investigaciones respecto a las percepciones de los estudiantes y docentes para analizar la aplicación del aprendizaje basado en problemas (ABP). La literatura contempla diversos estudios que definen la práctica del ABP y sus dimensiones o características en términos de percepciones de sus actores claves, las cuales constituyen opiniones respecto a los beneficios, las dificultades y la satisfacción al atravesar una experiencia de ABP (Ateş & Eryilmaz, 2015). Así mismo, otros estudios comparan las percepciones y experiencias de quienes participan en cursos de ABP con aquellas de quienes asisten a cursos convencionales. Este capítulo se centra en estudios realizados sobre las percepciones acerca de la aplicación del ABP, desde los actores claves, tratando de priorizar aquellas investigaciones que se efectuaron en el marco de la educación remota. Por haber transcurrido poco tiempo desde que se declaró la pandemia, hay pocos estudios al respecto.

Entre los estudios realizados previos a la pandemia tenemos el de Gil et al. (2020) en España. Allí se describe las percepciones de los alumnos respecto a las competencias técnicas, metodológicas, participativas y personales que desarrollaron al atravesar una experiencia de ABP. Así mismo, se determina si existen diferencias entre las percepciones de los alumnos de Educación Primaria y de Odontología. Se utilizó la encuesta como técnica de investigación y se efectuó un análisis descriptivo y una prueba de contraste. Los participantes fueron 1065 alumnos de la Universidad de Sevilla. Los hallazgos evidencian que, en general hay una actitud favorable hacia el ABP, pues los estudiantes valoran las competencias adquiridas. Se aprecia que las competencias metodológicas son percibidas como desarrolladas en mayor grado, mientras que las participativas y personales, como menos aprendidas. El estudio concluye que el ABP destaca sobre otras metodologías convencionales por su efectividad al momento de adquirir competencias.

Por su parte, Jaganathan et al. (2020) realizaron un estudio en un programa de odontología de una universidad de la India. Los estudiantes atravesaron sesiones

de ABP en un plan de estudio donde se implementó dicha metodología recientemente. El estudio aplicó un cuestionario para recoger la información de 185 estudiantes. Los resultados muestran que la mayoría de los estos estaban a favor del ABP. Así, el 82,3% de los alumnos estaban satisfechos o muy satisfechos. La investigación identifica como ventajas del ABP que los estudiantes comprenden mejor los conceptos y mejoran sus habilidades de resolución de problemas. También se destaca que, dado que esta metodología es del agrado de los alumnos, mejora el pensamiento analítico y logra una adquisición de conocimientos con mayor profundidad. Este estudio evidenció que el ABP es agradable para los estudiantes, lo que resulta en una mayor retención de conocimientos y hechos mediante la participación activa dentro de grupos pequeños. Igualmente, promueve la autoestima y el aprendizaje autodirigido. Como desventaja, se tiene lo costoso que puede ser el financiamiento de la implementación del ABP.

Desde otra perspectiva, Pease y Kuhn (2011) realizaron un estudio experimental para analizar la eficacia del ABP frente a métodos de enseñanza tradicionales. La investigación identifica que el núcleo de la eficacia del ABP recae en el compromiso de los estudiantes con los problemas contextualizados, pues sitúa el aprendizaje de modo que la información a la que se ha tenido acceso de forma reciente, en lugar de almacenarse como hechos descontextualizados y desarticulados entre sí, se representa junto con su contexto. Según este estudio, esto puede conducir a una elaboración más profunda del material y a una experiencia de aprendizaje más memorable, donde el procesamiento más significativo permite un mejor recuerdo dadas las mayores rutas para su recuperación. Además, se señala que otro beneficio del ABP radica en el impacto que tiene a nivel metacognitivo. Los estudiantes, antes de plantear respuestas, comienzan su aprendizaje con conciencia de los límites de su conocimiento. Este cuestionamiento de lo que saben y desconocen, y el hecho que no hay una única solución concreta al problema, sino que hay alternativas amplias que deberán analizar y elegir, son potencialmente relevantes, pues apuntan a competencias metaestratégicas (Kuhn, 2000 citado por Pease & Kuhn, 2011). Así para Bransford et al. (2000) citados por Pease y Kuhn (2011) estas son importantes porque promueven la creación de sentido y la reflexión sobre el propio aprendizaje, así como favorecen la transferencia del aprendizaje a otros contextos y eventos.

No obstante, hay investigaciones que cuestionan los efectos positivos del ABP en comparación con otras metodologías de enseñanza convencionales. Especialmente porque afirman que el ABP no es eficaz en la adquisición de contenidos. Sin embargo, se cuestiona que en muchos de estos estudios donde comparan los resultados frente a métodos convencionales se emplean cuestionarios de opción múltiple estandarizados, lo que para muchos como Pease y Kuhn (2011) genera también cuestionamiento de si son el medio más apropiado para evaluar los resultados del ABP. Pues como Gijbels et al. (2005), citado por Pease y Kuhn (2011) señalan, el instrumento empleado para evaluar el aprendizaje afecta la evaluación de los métodos de instrucción.

En conclusión, los resultados diversos entre la teoría y la práctica del ABP, sumado a la variedad de modalidades aplicadas en las universidades, instan a seguir aportando desde estudios cualitativos que recojan la perspectiva de los actores sobre los beneficios del ABP y los problemas a los que se enfrentaron, a efectos de contribuir con futuras implementaciones del ABP.

1.3.1 Investigaciones durante la enseñanza remota debido al COVID-19

El COVID-19 cambió de forma rápida e inesperada la manera de impartir la enseñanza, lo cual generó una educación completamente en línea. Haslan et al., (2021), en su estudio describen cómo en una universidad danesa con gran tradición en el ABP, los estudiantes y docentes experimentaron este método durante la pandemia. El estudio tuvo un enfoque cualitativo y cuantitativo. Los hallazgos revelan que el ABP en línea mitigó algunas consecuencias negativas que aparecieron con el aislamiento y con el cambio a una enseñanza completamente en línea.

Si bien los alumnos prefieren el modo tradicional de enseñanza presencial debido a la energía, variación y socialización asociadas con el aprendizaje en el campus, se observa que los estudiantes que trabajaron en grupos de proyectos tuvieron una experiencia más positiva con el aprendizaje en línea, lo que revela que la pertenencia a un grupo de proyecto puede incrementar la motivación para participar

en las actividades de enseñanza en línea en este contexto. En este estudio, se desafía la idea de que el ABP necesita interacción presencial entre estudiantes en salas de grupo designadas en el campus, y se espera que, en adelante, el ABP digital juegue un papel más destacado. Así los investigadores sugieren más investigaciones durante y después de la pandemia que analicen el impacto a largo plazo en el ABP y que incluya aspectos de cómo equilibrar la presencialidad y la enseñanza digital.

Por su lado, Coiado et al. (2020) realizaron un estudio sobre cómo el aprendizaje basado en problemas (ABP) se transformó en Carle Illinois College of Medicine durante la pandemia por COVID-19. El objetivo fue reconocer, desde la perspectiva de los docentes, los pros y contras de las sesiones de ABP en línea, en comparación con las presenciales. En esta institución de referencia se emplea el ABP como pedagogía principal para implementar su programa académico, y que, debido a una disposición de aislamiento social dada por el estado, se tuvo que rediseñar rápidamente a un formato en línea. Para ello, los docentes facilitadores emplearon Zoom® para las reuniones con los grupos. Este es un programa de software que permite videoconferencias y reuniones virtuales. Además, se emplearon pizarras virtuales, Google Docs y suites de office en línea que permitieron compartir información de manera simultánea para el trabajo colaborativo.

Así, luego de doce sesiones, los docentes percibieron que, a diferencia de la presencialidad, en el entorno en línea, las sesiones transcurren más lentas. Ya que se da tiempo extra para que las personas hablen, los estudiantes tienen un mayor riesgo de distraerse. Así, el facilitador, además de administrar los tiempos, juega un rol importante para mantener a los alumnos comprometidos y enfocados. No obstante, los docentes perciben que el desempeño de los estudiantes respecto a la investigación de problemas es similar que en las sesiones presenciales. También se encontró que en estudiantes con mayor experiencia en ABP presencial, estos se desconcentran menos. De otro lado, los alumnos encontraron maneras creativas de participar usando "reacciones" en Zoom (*emojis*) y el chat en línea, que permitió al facilitador enviar comentarios privados y retroalimentación inmediata sobre los roles, el desempeño y los comportamientos.

El estudio en referencia concluye que es viable implementar el ABP en línea. Además, señala que tiene potencial para mejorar la educación médica en el futuro, y que puede ser adaptado por otras instituciones porque, además de ser eficaz para el aprendizaje, aumenta la accesibilidad remota de expertos y de los estudiantes que no puedan asistir en persona. El estudio también destaca que es necesario evaluar el impacto que ha tenido este formato remoto en el ABP, específicamente en los roles de los estudiantes, la evaluación y el rol de los facilitadores; aspectos o dimensiones fundamentales del ABP como estrategia didáctica para el desarrollo de aprendizajes del siglo XXI.

En otra investigación, Walker & Koralesky (2021) estudiaron las percepciones sobre la participación de estudiantes e instructores después de la rápida transición a la enseñanza en línea debido al COVID-19 en diversas estrategias didácticas. Así, se señala que el compromiso implica la inversión de los alumnos en actividades de aprendizaje, así como el involucramiento de componentes afectivos (respuestas emotivas), conductuales (respuestas activas) y cognitivas (esfuerzo mental) interrelacionados. Se encuestaron alumnos de quince cursos, basados en debates, conferencias, tutoriales y aprendizaje basado en problemas, los cuales pertenecen a una facultad multidisciplinaria de una universidad canadiense. Como resultado, el estudio revela que la participación de los estudiantes se redujo después de la transición a la educación en línea. Así, disminuyó la participación afectiva (conectarse con compañeros e instructores) en las discusiones en clase, mientras que hubo una mejora en la participación en las conferencias, leyendo materiales del curso y revisando diapositivas (participación cognitiva). En general, se encontró que los estudiantes consideran más atractivas las actividades sincrónicas.

A nivel de América Latina y México, se han encontrado pocos reportes sobre la aplicación del aprendizaje basado en problemas (ABP) en la educación universitaria durante la pandemia por COVID-19. Sin embargo, la revisión de la investigación en los últimos 10 años, especialmente antes de la pandemia, indica que esta se viene implementando cada vez con mayor frecuencia en las universidades (Ardila et al., 2019). Estos estudios dan cuenta de los efectos positivos del ABP sobre el desarrollo de competencias en este nivel educativo, aunque estos dependan de

cómo se aplica. Y tal como se ha reportado en las investigaciones revisadas durante la pandemia, la implementación de esta estrategia pedagógica ha comprendido una serie de cambios drásticos y repentinos generados por la emergencia sanitaria por COVID-19, que requieren de mayores estudios para identificar su efecto en el aprendizaje y en el futuro del ABP.

Para concluir, como señala el estudio de Haslan et al., (2021), una situación extrema dada por la pandemia debe permitir desarrollar conocimientos sobre dinámicas que se manifiestan de manera más notoria de lo que sería en otra circunstancia. Pero, por otro lado, advierten que, por ser casos extremos como la pandemia, los estudios requieren cautela, pues ciertos hallazgos se pueden deber a desafíos propios del aislamiento. Así, el ABP en línea convive con otras prácticas de la vida social en circunstancias normales. Por lo tanto, se propone que los estudios pueden generar lecciones aprendidas y sugerencias de cómo aplicar el ABP en el futuro. No solo para universidades que implementan el ABP, sino que pueden ser útiles para aquellas que no lo emplean, pero esperan, en un futuro, un crecimiento de la enseñanza en línea. En ello radica la importancia del presente estudio.

CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO

A continuación, se desarrollará el problema de investigación, el enfoque y la metodología empleada. Además, se definirán los objetivos y las categorías del estudio. Posteriormente, se presentará el curso y a los participantes del mismo, así como las técnicas e instrumentos de recolección de información y su aplicación. Finalmente, se detallará el procedimiento de análisis de los datos recogidos.

2.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En el contexto de la pandemia por Covid-19, la enseñanza tuvo cambios repentinos. Las prisas, las limitaciones en el control de los procesos de enseñanza - aprendizaje y las restricciones en las interacciones entre docentes y estudiantes caracterizaron la enseñanza remota en el marco de la emergencia sanitaria (Portillo et al., 2020). Frente a ello, como señala Suyo et al. (2021), es necesario repensar, analizar y hacer aportes pedagógicos respecto a los cambios en los procesos de enseñanza - aprendizaje, las experiencias exitosas y las dificultades encontradas en la migración de las actividades de aprendizaje a entornos virtuales.

Por otro lado, actualmente, el ABP constituye una propuesta pedagógica con uno de los enfoques más innovadores, que cada vez cobra mayor espacio en las universidades del mundo (Ardila et al., 2019) y que, a diferencia de los métodos tradicionales, donde el profesor suele asumir un rol central y se espera que los alumnos dominen los contenidos antes de aplicarlos a un problema, la enseñanza está centrada en el estudiante y los alumnos encuentran el problema antes de aprender (Hung, 2015). Sumado a lo anterior, si bien la teoría considera al ABP como estrategia innovadora eficaz para desarrollar habilidades del siglo XXI, hay estudios, aún escasos, que reportan dificultades y experiencias positivas en su

aplicación en este contexto a nivel internacional. Ello sugiere la necesidad de seguir investigando el ABP como estrategia didáctica a partir de descripciones detalladas y particulares en diversas disciplinas, entornos y condiciones específicas donde se aplica el ABP.

Así, el presente estudio centra su análisis en las percepciones de los estudiantes y docentes sobre la aplicación del ABP en un curso de una universidad de Lima en el contexto de educación remota por la emergencia sanitaria. Se ha optado por ello con el fin de, por un lado, contribuir con la literatura que ayude a comprender, desde la experiencia de los actores claves, los cambios repentinos ocurridos en los procesos de enseñanza - aprendizaje producidos por la pandemia en el contexto peruano. Y, por otro lado, para generar a modo de lecciones aprendidas y sugerencias, conocimiento que ayude a un escenario de postpandemia. Donde se aproveche la enseñanza en línea en cursos que aplican el ABP como estrategia didáctica o para futuros escenarios de emergencia.

Así mismo, para la institución de referencia, el conocimiento de la experiencia de los estudiantes y docentes desde sus percepciones constituye una oportunidad para explorar desafíos y oportunidades que permitan renovar el proceso de enseñanza – aprendizaje orientado a una pedagogía del siglo XXI.

Por lo mencionado anteriormente, se plantea como pregunta de investigación: ¿Cuáles son las percepciones de los estudiantes y docentes sobre la aplicación del ABP en un curso de una universidad privada de Lima, en el marco de la educación remota por la emergencia sanitaria?

2.2 ENFOQUE Y METODOLOGÍA

La investigación tiene un enfoque cualitativo, pues facilita comprender una determinada situación desde la perspectiva de los involucrados (Creswell & Poth, 2018). Así, se busca entender la experiencia humana a partir de la descripción de acontecimientos y otorgar un enfoque holístico, empírico, interpretativo y empático (Stake, 1995). El tipo de investigación es empírico, porque se basa en información tomada de forma sistemática de una realidad (López, 1995).

En tal sentido, para la investigación, el enfoque cualitativo permitió analizar las percepciones de los estudiantes y docentes sobre la aplicación del ABP. Cabe precisar que, a partir del nivel descriptivo de la investigación, se recogieron los aspectos más relevantes del fenómeno estudiado y se agruparon los elementos emergentes. Para Niño (2011) este nivel tiene como fin describir la realidad del objeto de estudio, sus componentes y sus categorías. En efecto, la información recogida fue valiosa para interpretar lo manifestado y describir, desde las percepciones de los estudiantes y docentes, los aspectos positivos, las dificultades y la satisfacción con la aplicación del ABP.

En relación con la metodología, es de tipo cualitativa. Para Flick (2015), esta permite acercarse de diversas maneras a los fenómenos sociales desde “adentro” para entenderlos, describirlos y explicarlos. Sea a partir del análisis de las experiencias, de documentos o evidencias, o de las interacciones y comunicaciones.

De esta forma, en este apartado se señala cómo el enfoque y la metodología permitieron analizar las percepciones de los estudiantes y docentes con respecto a la aplicación del ABP en un curso, en el contexto de una educación remota.

2.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1 Objetivo general

Analizar las percepciones de los estudiantes y docentes sobre la aplicación del ABP en un curso de una universidad privada de Lima, en el marco de la educación remota por la emergencia sanitaria.

2.3.2 Objetivos específicos

1. Describir los aspectos positivos y las dificultades percibidas por los estudiantes y docentes en la aplicación del ABP en un curso de una universidad privada de Lima, en el marco de la educación remota por la emergencia sanitaria.

2. Determinar la satisfacción de los estudiantes y docentes sobre el logro de los objetivos de la aplicación del ABP en un curso de una universidad privada de Lima, en el marco de la educación remota por la emergencia sanitaria.

2.4 CATEGORÍAS PRELIMINARES

A continuación, en la figura 2 se define la categoría y las subcategorías preliminares en línea con los objetivos del estudio:

Figura 2. Categorías y subcategorías preliminares

Objetivo general	Objetivos específicos	Categoría	Definición de la categoría	Subcategoría	Definición de la subcategoría
Analizar las percepciones de los estudiantes y docentes sobre la aplicación del ABP en un curso de una universidad privada de Lima, en el marco de la educación remota por la emergencia sanitaria.	1. Describir los aspectos positivos y las dificultades percibidas por los estudiantes y docentes en la aplicación del ABP en un curso de una universidad privada de Lima, en el marco de la educación remota por la emergencia sanitaria.	Percepciones de los estudiantes y docentes sobre la aplicación del ABP.	Constituye opiniones de los estudiantes y docentes sobre los aspectos positivos, dificultades y su satisfacción con la experiencia de Aprendizaje Basado en problemas (Ates & Eryilmaz, 2015)	A. Aspectos positivos y dificultades percibidas por los estudiantes y docentes en la aplicación del ABP	Opinión del estudiante y docente sobre los beneficios y desafíos enfrentados en la aplicación de las dimensiones centrales del ABP. Estas dimensiones son (Youngerman y Culver, 2019): - Los problemas son auténticos e inestructurados. - El aprendizaje es colaborativo y autodirigido. - La evaluación como parte del proceso. - El rol de facilitadores de los instructores.
	2. Determinar la satisfacción de los estudiantes y docentes sobre el logro de los objetivos de la aplicación del ABP en un curso de una universidad privada de Lima, en el marco de la educación remota por la emergencia sanitaria.			B. Satisfacción de los estudiantes y docentes sobre los objetivos de la aplicación del ABP	Valoración del estudiante y docente respecto al cumplimiento de las expectativas según los objetivos planteados por el ABP. El ABP tiene los siguientes objetivos (Hmelo, 2004): - Construir una base de conocimientos amplia y flexible. - Desarrollar habilidades efectivas para la resolución de problemas. - Desarrollar habilidades de aprendizaje autodirigido. - Convertirse en colaboradores eficaces. - Ayudar a motivarse intrínsecamente para aprender.

Elaboración propia

2.5 CARACTERIZACIÓN DEL CURSO

El curso Proyección Social aplica el ABP como estrategia didáctica en un contexto de educación remota en una universidad privada de Lima. Es una asignatura obligatoria que se dicta en el último año de formación para todas las carreras de pregrado que la institución ofrece. En este curso, se presenta a los estudiantes una Micro y Pequeña Empresa (en adelante MYPE) para que, a lo largo del semestre, identifiquen problemas y planteen una solución para la recuperación de una MYPE en el período de la crisis de salud pública actual. Todo ello en grupos constituidos por alumnos de diferentes carreras.

Previo a la pandemia, el curso se brindaba de manera presencial. Pero, en el marco de la emergencia sanitaria, el curso se ofreció a través de la plataforma educativa que la universidad ya contaba, lo cual requirió una rápida adaptación. Desde la adaptación a la modalidad remota, la coordinadora del curso ha reportado que algunos estudiantes prefieren la modalidad presencial. Cabe destacar que, en este curso, se evalúa el logro de competencias generales de los egresados, por lo que se trata de una materia central. Sin embargo, desde la perspectiva de los actores centrales, no se cuenta con información sobre los aspectos positivos, las dificultades y satisfacción que estos experimentaron en la modalidad remota. Así, es necesario recabar información sobre lecciones aprendidas para la mejora continua del curso, en el contexto del rediseño curricular que la universidad atraviesa. Por semestre, se tienen aproximadamente 360 estudiantes y 13 docentes.

A continuación, se detallan los pasos del proceso del ABP en el curso:

Pasos previos al ABP en el curso:

- El programa define o revisa el propósito de aprendizaje.
- Se identifican las MYPES que constituirán los escenarios de las situaciones problemáticas.
- Se conforman los equipos de trabajo interdisciplinarios de cuatro miembros.

Pasos del proceso del ABP en el curso:

- Presentación del problema: El profesor presenta la situación de aprendizaje, que corresponde al propósito del curso, el cual se encuentra contemplado en el sílabo. Así mismo, el docente presenta a cada equipo de estudiantes, a la MYPE y a los empresarios.
- Identificación de las necesidades: Cada equipo reconoce las necesidades de aprendizaje de acuerdo con el propósito del curso visto anteriormente. Se plantean ideas sobre los problemas principales de las MYPES y su entorno. Y el trabajo en equipo se organiza distribuyendo tareas individuales y grupales.
- Se da el aprendizaje: Los estudiantes investigan las realidades y entornos en los que se desarrolla la MYPE asignada, de manera individual y en equipo. Se brindan espacios de conferencias y debates para que los estudiantes profundicen en las discusiones sobre la realidad de las MYPES y los problemas que afrontan.
- Se resuelve el problema: Los estudiantes van construyendo el diagnóstico, así como el plan de intervención para la recuperación de la MYPE. Presentan su propuesta de manera oral y escrita ante los empresarios y al profesor.
- Regreso al problema

Cabe precisar que los pasos mencionados son parte de los ciclos de aprendizaje en torno a la comprensión, identificación y resolución de problemas, que se repiten a lo largo del semestre.

Las dimensiones de la aplicación del ABP en el curso:

Más allá del proceso cíclico mencionado, la presente investigación se enfoca en los cuatro elementos centrales que caracterizan la aplicación del ABP. Pues constituyen, más que una receta de cómo aplicarlos, elementos centrales que permiten aterrizar el ABP manteniendo el foco en los supuestos pedagógicos que lo sustentan. Además, ayudan a cambiar el rol del estudiante y del docente.

A continuación, se detalla los elementos centrales de la aplicación del ABP en el curso:

- El aprendizaje es en torno a problemas: En el curso los estudiantes abordan los problemas que tienen las pequeñas empresas (MYPES) en el Perú, en este contexto de crisis sanitaria por COVID-19. A partir de ellos, los estudiantes identifican, investigan, priorizan y plantean soluciones a los problemas que afrontan estas empresas.
- El trabajo del estudiante es de colaboración y de autodirección. Corresponde, por un lado, al trabajo interdisciplinario y en equipo que realizan los estudiantes y; por otro lado, a la autonomía que requieren para responsabilizarse por su proceso de aprendizaje a lo largo del semestre.
- La evaluación como soporte del proceso de aprendizaje: La evaluación en el curso es auténtica. Los estudiantes desarrollan un diagnóstico y una propuesta de reactivación económica para una empresa real (MYPE). En el curso se evalúa la participación, el desempeño en equipos, la elaboración del trabajo, y la asesoría que brindan los estudiantes a los empresarios. Fundamentalmente se emplean rúbricas y lista de criterios como instrumentos de evaluación. Los profesores brindan retroalimentaciones durante el seguimiento de los avances de los trabajos. Así mismo, participan como evaluadores los propios estudiantes, sus compañeros de equipo, los empresarios y el profesor.
- Rol del docente como facilitador. El docente del curso se reúne con cada equipo para discutir avances y facilitar estrategias que contribuyan en la búsqueda de información. Es quien coordina la participación de expertos en temas que considera que deben ser reforzados o que emergieron según las necesidades de los estudiantes. El docente asume la facilitación para ayudar a los estudiantes a atravesar este proceso del ABP, modelando estrategias metacognitivas y de colaboración durante las asesorías grupales a los estudiantes.

2.6 PARTICIPANTES

Los participantes de este estudio fueron los estudiantes y docentes del curso de Proyección Social que se dictó durante el 2021-1. Los criterios de selección de los participantes fueron:

En el caso de los estudiantes, que fuesen hombres y mujeres que hubieran llevado el curso Proyección Social y que hubieran obtenido diversas calificaciones. Se pensó esto último con el fin de recoger la diversidad de la distribución de la población con las características previas. También se tomó en cuenta su disponibilidad para participar. Y como criterios de exclusión, se ha dejado de considerar a quienes se hayan retirado del curso.

Y respecto a los profesores, que fueran hombres y mujeres con diverso tiempo de experiencia dictando el curso dentro de la institución y, que tengan disponibilidad de participar. Como criterio de exclusión, que tengan menos de un año dictando el curso.

La institución a la que pertenecen los participantes brindó el acceso a la información relevante que contribuyó al estudio. Además, se estableció un proceso con la coordinadora del curso, en el que se comunicó el objetivo del estudio, se le indicó que no se incluiría el nombre de la institución y que se aseguraría el anonimato de las entrevistas, señalando que se identificaría a cada docente a través de un código. Estos códigos se utilizaron para el análisis de resultados.

A continuación, se muestra la Tabla 1 y 2, en donde se presentan las características de los participantes.

Tabla 1. Características de los estudiantes participantes

Código del estudiante	Rango de la calificación final en el curso	Edad	Sexo	Carrera
E1	15 – 16	22	H	Ingeniería Empresarial
E2	17 – 18	24	M	Negocios Internacionales
E3	17 – 18	21	H	Finanzas
E4	17 – 18	22	H	Ingeniería Empresarial
E5	17 – 18	23	M	Administración
E6	>= 19	23	M	Economía

Elaboración propia

Tabla 2. Características de los docentes participantes

Código del docente	Años dictando el curso	Rango de edad	Sexo
D1	7	51 – 60	M
D2	8	41 – 50	M
D3	8	41 – 50	M
D4	4	31 – 40	H

Elaboración propia

2.7 TÉCNICA E INSTRUMENTOS

En cuanto a la técnica para recoger información sobre las percepciones de los estudiantes y docentes, se utilizó la entrevista semiestructurada. Esta permite conocer los fenómenos en una situación social de interrogación y conversación, y responde a objetivos. De esta forma, las entrevistas semiestructuradas favorecen un espacio abierto para entablar una comunicación enfocada (Yin, 2003). En efecto, la entrevista semiestructurada consiste en formular preguntas en base a una guía general (Edwards & Holand, 2013). Así, la presente investigación contempla la realización de entrevistas semiestructuradas de manera individual y grupal para los docentes y estudiantes, respectivamente.

Una de las características centrales de la entrevista grupal es que se realiza a un grupo de dos a más personas que pueden responder desde su punto de vista sobre un tema en común. Además, permite acceder a información valiosa sobre interacciones y contrastes en los comentarios que tienen los participantes, todo ello maximizando el uso del tiempo. Así mismo, en la entrevista grupal, se asume que el grupo es más que la suma de sus partes (Iñiguez, 2008).

Respecto a los instrumentos, se elaboraron dos guías de entrevista semiestructurada según el entrevistado (estudiante o docente). Cada una contiene instrucciones claras para la entrevistadora y proporciona datos fiables (Edwards & Holand, 2013). Para ello, el diseño de ambos instrumentos se realizó en base a los objetivos del estudio, las categorías preliminares y sus respectivas dimensiones. En efecto, todo ello permitió orientar la formulación de las preguntas y el análisis de la información. Además, los instrumentos contemplaron un espacio para registrar el código del participante y la hora inicial y final de la entrevista.



Figura 3. Categorías, subcategorías y dimensiones para la entrevista

Categoría	Subcategorías	Dimensiones	Definiciones de las dimensiones
Percepciones de los estudiantes y docentes sobre la aplicación del ABP.	Aspectos positivos y dificultades percibidas por los estudiantes y docentes en la aplicación del ABP.	Aspectos positivos y dificultades respecto a los problemas auténticos e inestructurados.	Los problemas auténticos e inestructurados implica que el problema está situado o al menos tiene claras implicaciones en el mundo real. Además, requieren un abordaje complejo e interdisciplinario y puede resolverse de diferentes maneras (Youngerman y Culver, 2019).
		Aspectos positivos y dificultades respecto al aprendizaje colaborativo y autodirigido.	El aprendizaje colaborativo implica que estudiantes trabajen en grupos pequeños. En él se dan discusiones, debates y se promueve la construcción de conocimiento compartido. El aprendizaje autodirigido implica que el estudiante tome conciencia y control sobre su propio proceso de aprendizaje (Youngerman y Culver, 2019).
		Aspectos positivos y dificultades respecto a la evaluación como parte del proceso.	La evaluación es considerada como parte de un proceso que produce nuevos conocimientos. A través de ella se anima a los estudiantes a tomar conciencia y regular, así como mejorar su propio aprendizaje (Youngerman y Culver, 2019).
		Aspectos positivos y dificultades respecto al rol de facilitador de los instructores.	El rol de facilitadores de los instructores supone que actúen como guías, modelando el trabajo metacognitivo en el que los estudiantes deberían participar mediante la estrategia de preguntas. Los alienta y ayuda a aprender, así como a colaborar con los pares de manera adecuada. Es un aprendiz - experto más que un experto en el propio contenido (Youngerman y Culver, 2019).
	Satisfacción de los estudiantes y docentes sobre los objetivos de la aplicación del ABP.	Satisfacción con la construcción de una base de conocimientos amplia y flexible.	Construir estos conocimientos como base para la construcción de otros conocimientos implica que estos estén organizados coherentemente y puedan recuperarse con fluidez, así como aplicarse a nuevas situaciones problemáticas (Hmelo, 2004).
		Satisfacción con el desarrollo de habilidades eficaces para la resolución de problemas.	Desarrollar las habilidades para resolver problemas supone ser capaz de emplear estrategias para planificar la resolución de estos, realizar el seguimiento del propio progreso y evaluar el nivel de logro de los objetivos, así como las estrategias de razonamiento adecuadas (Hmelo, 2004).
		Satisfacción con el desarrollo de habilidades de aprendizaje autodirigido.	Desarrollar el aprendizaje autodirigido implica tener conciencia de lo que se entiende, de lo que no se entiende y de lo que se necesita aprender más. También implica ser capaz de establecer objetivos, planificar el propio aprendizaje, seleccionar las estrategias adecuadas; supervisar y evaluar si los objetivos de aprendizaje se alcanzaron (Hmelo, 2004).
		Satisfacción con el desarrollo de habilidades de colaboración efectiva.	Desarrollar la habilidad de colaboración efectiva supone ser capaz de desenvolverse bien en un equipo. Esto significa establecer propósitos compartidos, solucionar las diferencias, discutir y llegar a acuerdos para tomar acción como grupo. También requiere el compromiso de los integrantes y que exista un espacio abierto para exponer las ideas u opiniones (Hmelo, 2004).
		Satisfacción con la motivación intrínseca para aprender.	Que los alumnos se sientan motivados intrínsecamente implica que trabajen en una tarea movilizados por sus intereses personales, retos o satisfacción. Así, se motivan en mayor grado si valoran los aprendizajes, si la actividad es significativa a nivel personal y si consideran que tienen el control de los resultados de aprendizaje (Hmelo, 2004).

Elaboración propia

2.7.1 Validación

Para la validación, se consideró la opinión de dos expertos con el grado de magíster. Estos recibieron los guiones de las entrevistas semiestructuradas y los formatos de registro del experto a fin de evaluar las preguntas con base sobre los siguientes criterios (Tabla 3). Adicionalmente, los expertos recibieron la matriz de consistencia, la matriz de conceptualizaciones y el diseño de los instrumentos.

Tabla 3. Criterios de evaluación para el juicio de expertos

Criterios de evaluación	Descripción del criterio
Claridad	La pregunta es clara y comprensible.
Coherencia	La pregunta recoge información útil para responder al objetivo de la investigación.
Relevancia	La pregunta es esencial y necesaria para abordar el objetivo de la investigación.
Suficiencia	Las preguntas formuladas son suficientes para abordar la subcategoría.

Elaboración propia.

Cada experto entregó los documentos revisados a los cuatro días como máximo. En el caso de la primera experta, las sugerencias estaban en la línea de ordenar las preguntas para contextualizarlas mejor y dar mayor fluidez a la entrevista. Además, indicó la necesidad de mejorar la “claridad” en ciertas preguntas. Sobre esto último, realizó sugerencias específicas para parafrasear y ser más directos en las preguntas. Así mismo, recomendó agregar preguntas de cierre. Y en el caso del segundo experto, quien recibió los documentos con las observaciones de la primera experta incorporadas, las sugerencias se enfocaron en parafrasear ciertas preguntas para dar mayor claridad y evitar la deseabilidad social.

En suma, la retroalimentación de los expertos, por un lado, permitió la reorganización en el orden de las preguntas, y por otro, la reformulación e incorporación de algunas otras con el fin de mejorar su claridad y fluidez. Así, se logró reducir la deseabilidad social para lograr un mejor enfoque en los objetivos de la investigación.

Cabe señalar que el diseño inicial de los instrumentos, dirigidos a los estudiantes y a los docentes, contemplaba 16 preguntas cada uno, con sus respectivas repreguntas, las cuales, tras el proceso de validación, resultaron en 17 preguntas en cada uno de los instrumentos (Ver anexo 2).

2.8 APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

Previamente a la aplicación del instrumento, se coordinaron los horarios disponibles para las entrevistas con los estudiantes y docentes. Inicialmente, se planteó realizar entrevistas grupales. Sin embargo, hubo dificultad para coincidir en las agendas de los participantes, principalmente por motivos laborales y de estudio. Por ejemplo, los profesores indicaron que, dado que trabajaban fuera de la universidad, ya sea durante el día o por la noche como profesores, era difícil que coincidieran. Frente a ello, se decidió realizar las entrevistas de manera individual. En el caso de los alumnos, con los cuales también era difícil hacer coincidir en horarios porque realizaban prácticas profesionales y por las noches tenían asesorías de tesis, se decidió realizar entrevistas en grupos pequeños de dos participantes. Con ello se trató de recoger una mayor cantidad de opiniones de estudiantes que cumplan los diversos criterios definidos, sin dejar de lado las dinámicas que se generan en las entrevistas grupales.

En general, las reuniones individuales con los profesores tuvieron una duración de 60 minutos aproximadamente, mientras que las grupales, con los estudiantes, 90 minutos. Cabe precisar que los participantes fueron informados sobre el tema y el objetivo de la entrevista, y firmaron voluntariamente un consentimiento informado.

Dado el contexto de emergencia sanitaria, las entrevistas se realizaron de manera no presencial a través de la plataforma Zoom Cloud Meetings, las cuales fueron aplicadas por la investigadora y grabadas con la autorización de los entrevistados. Las entrevistas comenzaron con una pequeña presentación de la entrevistadora para luego formular las preguntas. A continuación, se presenta la figura 4. con las entrevistas grupales e individuales realizadas a los participantes, identificados bajo un código:

Figura 4. Entrevistas realizadas

Entrevistas realizadas	Fecha	Hora	Duración
Con estudiantes			
Entrevista grupal (E1 y E2)	03/11/21	7:30 PM	92 min
Entrevista grupal (E3 y E4)	04/11/21	7:00 PM	90 min
Entrevista grupal (E5 y E6)	05/11/21	1:30 PM	90 min
Con docentes			
Entrevista individual (D1)	02/11/21	9:00 AM	61 min
Entrevista individual (D2)	02/11/21	5:00 PM	65 min
Entrevista individual (D3)	03/11/21	5:00 PM	60 min
Entrevista individual (D4)	04/11/21	5:00 PM	60 min

Elaboración propia

2.9 PRINCIPIOS ÉTICOS EN LA INVESTIGACIÓN

Se respetaron los principios éticos señalados en el reglamento del Comité de Ética de la Investigación de la PUCP: respeto por las personas, responsabilidad e integridad. En ese sentido, se protegió y respetó la confidencialidad de los datos y el anonimato de los entrevistados garantizando sus derechos, la privacidad y el bienestar de los participantes. Así, el recojo de información, que fue de manera virtual siguió las consideraciones éticas sobre la investigación con personas en el contexto actual elaborado por la PUCP. Para ello, todos los entrevistados recibieron vía e mail el consentimiento informado (Ver anexo 3). En este documento tomaron conocimiento sobre el tema, los objetivos del estudio, el proceso y el carácter confidencial de la entrevista. El documento establecía que la entrevista no sería empleada para fines ajenos a los del estudio. A partir de ello, se recabó el nombre completo del entrevistado, su firma y la confirmación de su participación en la fecha programada para la entrevista. Con todo ello, los entrevistados aceptaron participar voluntariamente en la investigación.

2.10 PROCESO DE ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

Luego del proceso de recojo de información, se procedió al procesamiento. Para ello, las entrevistas se transcribieron, lo que permitió identificar aspectos relevantes para el estudio. Posteriormente, toda la información se procesó en una matriz que presentamos en la figura 5, la cual permitió reconocer elementos de las categorías preliminares. Así, a través de la técnica *open coding*, se codificó cada hallazgo como elemento emergente. En este sentido, los hallazgos fueron las citas textuales brindadas por los entrevistados y que la investigadora identificó como relevantes para el estudio. De esta manera, la información recogida fue reconocida y analizada en base a los objetivos y al marco de la investigación, lo cual condujo a la elaboración de las conclusiones.

Figura 5. Matriz de análisis

Categoría preliminar		Open coding – elementos emergentes (codificación de cada hallazgo)	Hallazgos (Citas textuales relevante de cada informante)										
Sub-categoría	Dimensión		E1	E2	E3	E4	E5	E6	D1	D2	D3	D4	

Elaboración propia.

A través del método cualitativo, se ha logrado describir y analizar las percepciones de los estudiantes y docentes sobre la aplicación del aprendizaje basado en problemas (ABP). Se ha llevado a cabo este proceso desde de la exploración e indagación de sus experiencias en un curso de educación universitaria en el marco de la educación remota, con la finalidad de aportar a este tema que cada vez cobra mayor relevancia en el ámbito universitario.

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El presente capítulo presenta y discute los resultados según los objetivos de la investigación. Cabe precisar que, el primer objetivo específico del estudio es describir los aspectos positivos, así como las dificultades percibidas por los estudiantes y docentes en la aplicación del ABP en un curso de una universidad privada de Lima, en el marco de la educación remota por la emergencia sanitaria.

Para ello, fue necesario abordar la aplicación del ABP atendiendo las dimensiones claves que la caracterizan (Youngerman & Culver, 2019): el trabajo con los problemas reales; el trabajo colaborativo y autodirigido; la evaluación y el rol del docente. Así, a partir de esta subcategoría y las dimensiones preliminares, se identificaron dos elementos emergentes: opiniones que atañen al propio ABP y aquellas relacionadas al uso de la tecnología en la modalidad remota.

Por otro lado, el segundo objetivo específico de la investigación es determinar la satisfacción de los estudiantes y docentes sobre el logro de los objetivos de la aplicación del ABP en un curso de una universidad privada de Lima, en el marco de la educación remota por la emergencia sanitaria. Para ello, se determinó la satisfacción sobre cada objetivo que plantea el ABP (Hmelo, 2004). Entre los cuales está: construir una base de conocimientos amplia y flexible; desarrollar habilidades efectivas para la resolución de problemas; desarrollar habilidades de aprendizaje autodirigido; convertirse en colaboradores eficaces y ayudar a que el estudiante esté motivado intrínsecamente.

3.1 ASPECTOS POSITIVOS Y DIFICULTADES PERCIBIDAS EN LA APLICACIÓN DEL ABP

Para comenzar, la categoría principal de la presente investigación “Percepciones de los estudiantes y docentes sobre la aplicación del ABP” responde al objetivo general. A partir de ella se desprende la subcategoría “Aspectos positivos y dificultades percibidas en la aplicación del ABP” que está en línea con el primer objetivo específico del estudio.

Así, en esta subcategoría, se registró las opiniones de los estudiantes y docentes sobre las dimensiones claves que caracterizan la aplicación del ABP. Por cada dimensión se registró, en primer lugar, los aspectos positivos percibidos y, en segundo lugar, las dificultades percibidas. En ambos casos, por un lado, se identificaron los aspectos relacionados con el propio ABP y, por otro lado, aquellos vinculados con el uso de la tecnología, a razón de la modalidad remota de la educación.

Cabe señalar que, las percepciones de los estudiantes y docentes, en su mayoría coinciden. Así, las diferencias están a nivel de cuáles priorizan o cómo profundizan en ellas, desde la perspectiva de su rol.

3.1.1 En el aprendizaje sobre la base de problemas auténticos e inestructurados

Esta dimensión es característica en el ABP. Se refiere al trabajo que realizan los estudiantes frente a los problemas auténticos e inestructurados. En este caso, se trata de problemas que tienen las micro y pequeñas empresas (MYPES) para su recuperación en el periodo de crisis sanitaria por la COVID-19 en el Perú. Y que, dada la complejidad de los problemas requieren un abordaje complejo e interdisciplinario, en el que no hay una única forma de resolverlos.

3.1.1.1 Aspectos positivos

A continuación, se presentan los aspectos positivos percibidos por los estudiantes y docentes en el aprendizaje sobre la base de problemas que afrontan las MYPES:

a. Aspectos positivos propios del ABP

- **Permite aplicar los conocimientos:** La mayoría de los entrevistados (6 de 6 estudiantes y 3 de 4 docentes) refieren que un aspecto positivo de trabajar con problemas que afrontan las MYPES es que permite que los alumnos pongan en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo de la formación, incluso de una manera interdisciplinaria. Por ejemplo, los entrevistados mencionan que, una cosa es memorizar conceptos como “costos” o saber la definición o ejemplos de “competencia de un negocio”, y otra muy diferente es identificarlos al realizar un plan de intervención para un negocio real. Así, los entrevistados mencionaron:

“En otros cursos, los profesores dan ejemplos de algo que han hecho en su vida empresarial o en el gobierno etc. pero, son casos que te cuentan y tú no estás haciendo nada para resolverlo, en cambio acá, me pareció mucho más real para aprender y poner a prueba si lo que has estado viendo en los cursos anteriores, de verdad te sirve para aplicarlo a la realidad.” (E5)

“Por un lado, en este curso enfrentan lo que leyeron en su libro, en el curso de gestión, de procesos, de administración, de derecho, sobre sociedades y ven cómo funciona realmente, y, por otro lado, tienen que hacer este cruce entre abogados, ingenieros, entre distintos conocimientos, distintos saberes y aterrizarlo.” (D4)

Por lo tanto, desde esta experiencia de ABP y tal como refieren algunos autores, trabajar con problemas que tienen un contexto auténtico promueve que los estudiantes construyan un conocimiento anclado a contextos relevantes (Hmelo, 2004; Marra et al., 2014). Así, para Marra (2014) el estudiante construye conocimiento, no solo cuando tiene ideas o conceptos sobre algo; sino, principalmente, cuando están anclados al contexto donde los conocimientos se adquieren o aplicaron. De esta manera, trabajar con MYPES reales constituye para los alumnos de esta institución una oportunidad efectiva para construir conocimientos de los negocios de manera más profunda y duradera.

- Permite validar y flexibilizar formas de ser y pensar de los estudiantes. En general, todos los docentes (4 de 4) y la mayoría de los alumnos (4 de 6) resaltaron que trabajar con problemas reales que enfrentan las MYPES, los llevó a conocer realidades diferentes de las que acostumbran a experimentar. Así, para elaborar el diagnóstico de la empresa, los estudiantes conocieron a través de las historias de los propios empresarios los entornos en los que se desarrollan, los problemas que afectan a las MYPES y su relación con el entorno nacional. Por ejemplo, escucharon historias de los mismos empresarios, quienes contaban que habían asumido la responsabilidad del negocio a causa del fallecimiento de su padre durante la pandemia. En otros casos, conocían historias de mujeres emprendedoras, como aquel de una señora de 60 años que, además de trabajar, se capacitaba para intentar que su negocio no quiebre, por no explorar el espacio digital. Por su lado, los profesores señalaron que, además de la experiencia que mencionan los estudiantes, el curso genera otros espacios que buscan que los alumnos tengan una comprensión más profunda de la realidad que están conociendo, y no queden estas experiencias como algo anecdótico. Para ello, debaten e invitan a expertos en temas como “informalidad y sus efectos en las MYPES”, “migración venezolana”, “emprendimiento rural”, etc. Los entrevistados mencionaron:

“Lo que más rescato es que cuando uno va creciendo, vas viendo que primero te importa la calidad de persona y después el profesionalismo. La empresaria nos contó su historia y nos concientizamos de los problemas que están pasando las firmas, a pesar de trabajar duro.” (E2)

“Es uno de los pocos cursos en que los chicos tienen contacto con la realidad; pueden salir de su burbuja y conocer fuera de su entorno.” (D2)

Cabe precisar que, para los profesores, no todos los alumnos se favorecen en este aspecto; pues, depende del valor que los estudiantes le dan a la tarea que realizan en el curso.

En síntesis, abordar la realidad de las MYPES, tanto desde las historias de los empresarios, como por medio de los debates y las charlas sobre estas realidades, podría provocar en algunos un conflicto cognitivo que los llevaría a comprender otras realidades y flexibilizar formas de razonar sobre los

negocios y los problemas socioeconómicos que aquejan al país. En este sentido, como se señala en el constructivismo (Marra et al., 2014), trabajar con problemas reales y complejos promueve que los estudiantes validen y flexibilicen formas de ser y pensar, dado que profundizan en otras realidades a partir de las interpretaciones que hacen sobre ellas y del sentido que les dan. Ello implica, por ejemplo, que deban acomodar las nuevas ideas con las creencias existentes que tienen sobre la informalidad en el Perú.

- Permite desarrollar la creatividad: La mayoría de los estudiantes (5 de 6) y de los docentes (3 de 4) refieren que trabajar sobre problemas desconocidos que enfrentan los negocios en este contexto de pandemia impulsa a los alumnos a buscar diversas opciones creativas, tanto para conocer los problemas, como para plantear estrategias de solución. Por ejemplo, en un caso, los estudiantes buscaron maneras de acercarse a una MYPE ubicada fuera de Lima para comprender mejor su problemática. Para ello, pidieron a uno de sus familiares que vivía en dicha provincia, que se acerque a la MYPE. En otros casos, compraban los productos para comprender mejor el negocio. A partir de ello, podían elaborar propuestas más pertinentes. Por otro lado, los alumnos plantearon que los negocios incursionen de manera creativa en el *delivery*. Algunos se encargaban de proponer mejoras en las redes sociales, o diseñaban la publicidad del negocio. Uno de los entrevistados remarcó lo siguiente:

“Resolver un problema en pandemia es incluso más complicado que otro cualquiera, y esto empuja a tener la mente más abierta y ver otro tipo de opciones, como negocio por *delivery* para una empresa que antes no lo consideraba” (E4)

“Muchos alumnos se comprometen. Crean una página web o el Facebook para hacer su Marketplace y se venda online. También pueden hacer una plataforma de pagos virtuales, entonces tienen que explicarle a la señora que está en su casa desde el celular. En esas situaciones se las ingenian para resolver lo inesperado.” (D4)

En este sentido, dado que los problemas que afrontan las MYPES son de carácter abierto, incluso desconocidos para los propios docentes, el plan de reactivación no tiene un único camino posible. Esto promueve la creatividad en los estudiantes. Lo anterior sugiere que, frente a problemas en situación de incertidumbre y sin única solución prevista, se estimula el desarrollo de

propuestas novedosas y ágiles en el proceso de búsqueda de alternativas para resolver problemas (Youngerman & Culver, 2019). Además, en el curso se brinda oportunidades para que exploren o demuestren otras habilidades.

b. Aspectos positivos vinculados al uso de la tecnología en la educación remota

- Permite abordar problemas de la realidad nacional y no solo local. Un aspecto positivo, del cual principalmente los docentes (4 de 4) se sienten orgullosos, es que la modalidad remota, a partir del uso de la tecnología, les permitió romper las barreras geográficas y abordar MYPES de diversos lugares del Perú, como Cusco, Cajamarca y Huánuco, y no solo de Lima.

Los entrevistados señalaron:

“Me parece genial, que podamos trabajar con empresarios de otras partes del país, era algo que antes no podíamos hacer.” (D2)

“La virtualidad nos permite entrar a nuevos rubros, nuevas experiencias, nuevos enfoques. Es distinto un negocio de un restaurante en Lima, que en el Valle Sagrado en Cusco, o que uno en Moquegua, o en Huánuco, o una piscigranja de truchas. Obviamente a mí me obliga a investigar más porque uno no sabe cómo funciona una piscigranja a tres mil metros de altura, y los alumnos se han comprometido con ello.” (D4)

Al respecto, Grange et al. (2020) señalan que las TIC brindan oportunidades para reunirse con personas que están físicamente lejos entre sí. En la pandemia por COVID-19 esto ha sido fundamental para continuar con la educación. De esta manera, la comunicación digital podría potenciar el ABP en esta institución de referencia. Pues, permite superar las barreras geográficas y tener un acercamiento a las MYPES y a los empresarios de diversos lugares del país que antes no se consideraban en el curso. De modo que, los estudiantes tengan una perspectiva socioeconómica del país más holística y menos centralizado en Lima.

3.1.1.2 Dificultades percibidas por estudiantes y docentes

A continuación, se presentan las dificultades percibidas por lo estudiantes y docentes en el aprendizaje sobre la base de problemas que afrontan las MYPES:

a. Dificultades propias del ABP

- Necesidad de mayor preparación a nivel curricular para abordar problemas

que requieren soluciones digitales o tecnológicas. Más que una dificultad propia de la aplicación del ABP, corresponde a una necesidad que este último dejó en evidencia. De acuerdo con las entrevistas, algunos estudiantes (2 de 6) y docentes (2 de 4) señalaron que, a partir del trabajo con problemas auténticos de las MYPES, percibieron que la malla curricular no los había preparado muy bien para atender problemas que requieren el uso de la tecnología y poder ayudar a los negocios a reinventarse. Al respecto comentaron:

“La mayoría de los problemas y soluciones que requerían están ligadas a la tecnología, como marketing digital. Lo habíamos visto poco en clase, no estábamos preparados para ese tipo de problemas.” (E5)

Lo anterior sugiere que, así como los pequeños negocios no estaban preparados para esta crisis, algunos estudiantes tampoco lo estaban profesionalmente, a pesar de estar en el último año de la carrera. Por lo tanto, para algunos, la formación recibida hasta ese momento no habría sido tan relevante para ayudarlos a diseñar e implementar soluciones digitales y tecnológicas que los negocios requerían. De esta manera, la experiencia del ABP durante la pandemia sacó a relucir la necesidad de contar con un plan de estudios con contenidos y aprendizajes más relevantes para la sociedad, como sugiere Pedró (2020). Para la institución de referencia, este resultado podría ser considerado como una oportunidad para actualizar sus planes de estudios. De esta manera, contaría con un plan de carrera actualizado para lograr el perfil del estudiante en función a los aprendizajes requeridos en el siglo XXI.

- b. Vinculados al uso de la tecnología y la educación remota
 - Dificultad para contextualizar los problemas. De acuerdo con las entrevistas, los profesores (3 de 4) mencionaron que, en el formato presencial, los estudiantes realizaban visitas a las empresas y se reunían con los empresarios cara a cara para elaborar el diagnóstico de la MYPE y para elaborar la propuesta de solución. En cambio, en educación remota, se suspendieron las visitas, y las reuniones con los empresarios se volcaron a las plataformas digitales. Así también, los docentes (2 de 4) señalaron que en algunos casos los alumnos reportaban inconvenientes al reunirse con los

empresarios debido a problemas técnicos con el internet. Los entrevistados señalaron:

“Habría sido bonito ver el negocio en persona, porque había ciertas cosas del proceso que no entendíamos cuando nos explicaban. Por ejemplo, nos hablaban de 4 tipos distintos de máquina para todo el proceso, y al momento de hacer el reporte, no entendíamos ni el tamaño, ni la capacidad, ni para que servía una u otra. En persona probablemente se podía resolver más dudas y hubiésemos tenido una mejor idea viéndola en acción.” (E3)

“Es diferente que los alumnos estén en lugares que muchos no conocen, como el centro de lima, los suburbios, o los lugares donde se desarrollan los microempresarios con toda la problemática, a que te lo expliquen. Ese es un primer desafío, contextualizar los problemas y que entiendan que en otros distritos hay gente muy emprendedora, que en muchos casos no tienen estudios superiores, pero tienen negocios sostenibles, interesantes, e innovadores, y tienen muchas habilidades. Trabajar eso de manera virtual, ha sido un desafío y lo hemos tratado de hacer con algunas lecturas, o explicándoles para que haya una contextualización inicial.” (D4)

En este sentido, esta nueva modalidad exigió mayor esfuerzo para lograr que los estudiantes puedan contextualizar bien los problemas. Lo cual sugiere que conocer los problemas a partir de las visitas *in situ* a los negocios facilita la comprensión del entorno y la problemática de las MYPES, para ayudar a proponer soluciones apropiadas. La distancia a través de las pantallas podría estar limitando o demorando la interpretación de la realidad de los pequeños negocios, que en este caso se da a través del intercambio de ideas, más que en interacción con la propia realidad de los negocios.

3.1.2 En el aprendizaje colaborativo y autodirigido

Esta dimensión se refiere a las dinámicas y condiciones del trabajo del estudiante en el ABP. Por un lado, para el trabajo colaborativo, los alumnos formaron grupos interdisciplinarios pequeños de cuatro integrantes, quienes estudian diferentes carreras y, por lo general, no se conocen entre sí. En este contexto de educación remota, las reuniones se llevaron a través de medios digitales. Por otro lado, el ABP requiere el aprendizaje autodirigido tanto para el trabajo individual, como para el trabajo grupal que realizan. Así, es necesario que los estudiantes tomen conciencia y sean responsables de su proceso de aprendizaje.

3.1.2.1 Aspectos positivos

A continuación, se presentan los aspectos positivos percibidos por los estudiantes y docentes en el aprendizaje colaborativo y autodirigido:

a. Propios del ABP

- Ayuda a distribuir la carga de trabajo al abordar problemas complejos. Todos los estudiantes (6 de 6) refieren que trabajar de manera colaborativa les permite distribuirse el trabajo aprovechando el expertise de cada integrante. Así, por ejemplo, los alumnos señalan que se distribuían el trabajo según la fortaleza de cada uno. Asignaban al ingeniero la sección de los “procesos del negocio”, el administrador se encargaba de elaborar el “FODA”, etc. Para ello, consideran que aprender a escuchar y valorar el aporte de los demás es clave. Así, señalan que el trabajo colaborativo potenció la elaboración de las propuestas para la MYPE. Los entrevistados expresaron:

En mi equipo, las personalidades eran igual de distintas que las carreras. Creo que nos supimos adaptar bien. Por ejemplo, yo como ingeniero me fui directo de cabeza a la parte de operaciones, de procesos y ayudé bastante. Pero recuerdo que entregamos una pequeña herramienta de Excel que era lo que necesitaban para ordenar sus cuentas y allí estaba el de Finanzas. Añadimos una presentación de marketing, que era como hacer un *focus group*, y eso lo vio la chica de Marketing de mi grupo. No solamente aprendimos a trabajar en equipo en cuanto a personalidades que no conocíamos, sino que, aparte, supimos ver qué valor agregado le podíamos dar y salió natural porque de frente cada uno sabía en qué podía aportar y cómo lo iba a hacer.” (E4)

Por lo tanto, a partir de esta dinámica, se reconoce que los estudiantes y docentes valoran la diversidad porque les permite brindar mejores soluciones. En este sentido, Salomon (referido por Hmelo, 2004) afirma que el trabajo colaborativo podría considerarse una estrategia para abordar la complejidad de los problemas. Así, se produce la construcción del conocimiento complejo que, de manera aislada, sería muy difícil de lograr.

- Ayuda a apropiarse del proceso de aprendizaje. Los entrevistados (4 de 6 estudiantes y 3 de 4 docentes) señalan que, frente a las problemáticas de las MYPES, los alumnos tomaban conciencia de que había temas que sí manejaban, pero otros que no. A partir de ello, muchos alumnos asumieron la responsabilidad de aprender de manera autónoma, ya sea repasando

cursos anteriores, o indagando lo que no sabían en Internet. Los entrevistados señalaron:

“Mis compañeros asumían que yo sabía algunos temas porque se trataba de mi carrera, entonces me sentía responsable por ello y, de hecho, me llevó al punto de ojear o repasar material pasado que no recordaba. Y en otros casos, tenía que ser autodidacta.” (E4)

“Me ayudó a sentirme tranquilo trabajar con una dinámica de grupo que nos funcionaba. Usualmente me gusta asumir un rol de líder, pero en este caso me daba cuenta de que claramente mis otros compañeros conocían más, entonces opté por ayudar desde un rol secundario a partir de ideas un poco más estratégicas. Esta dinámica nos funcionó y sentí que yo aportaba más de esa manera, gracias a saber más o menos cuales eran mis limitaciones y fortalezas.” (E3)

“Los alumnos se dan cuenta que ciertas partes las tienen complicadas porque son problemas desconocidos y ellos no saben todo. Ya en los equipos, hay quienes se ponen a estudiar y les despierta esa responsabilidad, pero no en todos.” (D1)

Lo anterior sugiere que, cuando se trabaja bajo problemas abiertos y poco estructurados, se promueve que los estudiantes tengan mayor conciencia de sus fortalezas y debilidades y que se responsabilicen por su propio aprendizaje. Así pues, el ABP constituye una oportunidad para que los alumnos de esta universidad puedan ensayar estrategias, y aprendan a afrontar situaciones de incertidumbre actuando de manera responsable.

b. Vinculados al uso de la tecnología y la educación remota.

- La tecnología brinda facilidades para trabajar a distancia. Todos los estudiantes entrevistados (6 de 6) señalan que el uso de tecnología les brinda diversas herramientas, espacios y facilidades para reunirse y trabajar en sus propuestas. Tenían horarios más flexibles para reunirse, lo cual se hubiera dificultado lograr de forma presencial. No solo por causa del tráfico vehicular, sino porque muchos realizaban prácticas profesionales. Por otro lado, el acceso al Internet les facilitó poder investigar en el momento que lo necesitaban. En este sentido, desde la perspectiva de los profesores (3 de 4), se señala que el manejo de TIC ha favorecido positivamente la productividad de los equipos, así como la puesta en marcha de los procesos de autodirección. Los entrevistados mencionaron:

“Usamos bastantes herramientas de esquemas virtuales. Entonces lo trabajamos por nuestra cuenta en las reuniones internas con los

empresarios y con ellos íbamos modificando las cosas. Eso, en persona, sería mucho más complicado. Virtualmente fue muy gráfico, creo que nos facilitó bastante las cosas el tema de proyectar pantalla y usar archivos compartidos con ellos para que podamos transmitir lo que queríamos decir de la mejor manera, y que se quede grabado que era lo que más nos interesaba. Lo mejor fue la flexibilidad de horarios para organizarnos, a veces nos reuníamos a las 11 pm. En presencial eso no hubiese ocurrido.” (E3)

Lo anterior sugiere que el manejo de herramientas digitales en el ABP puede potenciar el trabajo colaborativo y responder más fácilmente a las necesidades de aprender de los estudiantes. Sin embargo, la otra cara de la moneda queda por aún por investigar; no sabemos si fue considerado más demandante que en presencial.

3.1.2.2 Dificultades percibidas

A continuación, se presentan las dificultades percibidas por lo estudiantes y docentes en el aprendizaje colaborativo y autodirigido:

a. Propias del ABP

- Necesidad de mayor adaptación y flexibilidad: Los docentes entrevistados (3 de 4) señalan que la principal dificultad que tienen algunos estudiantes al abordar problemas inesperados de las MYPES ocurre cuando los empresarios no brindan la información requerida, o cuando cancelan o reprograman las reuniones. Por ello, los profesores indican que los alumnos necesitan desarrollar mayor apertura y humildad para aprender de esas situaciones.

“Los alumnos tienen dificultad para entender que la vida no es lineal y que, si hay dificultades, la culpa no es del empresario o de la universidad. La vida real es así, y siempre pueden aprender en ese proceso. Algunos piensan que el curso es una caja de herramientas de sastre en las que hay una respuesta correcta para todo y eso no es así.” (D2)

De lo anterior podríamos señalar que trabajar colaborativamente con problemas reales en el ABP requiere de ciertas habilidades intra e interpersonales, que en algunos casos representan un desafío para los estudiantes. Por consiguiente, existe una necesidad de reforzar habilidades socioemocionales como la humildad, paciencia y flexibilidad para lograr una

mejor adaptación frente a situaciones complejas. Estos son factores que influyen positivamente en la calidad de los aprendizajes dentro de un entorno colaborativo (Pinto et al., 2019). Para ello, será importante el rol que cumpla el docente, orientado en poner en perspectiva el foco del curso, que es el aprendizaje y no únicamente el valor social para la MYPE. Menos aún, el trabajo en esta asignatura no debe ser visto como una labor social que pueda reforzar una posición de superioridad de los estudiantes frente a los empresarios de las MYPES.

- Cultura de la inmediatez y de recibir conocimiento. Principalmente, los docentes (2 de 4) señalan que, los casos donde hay poco nivel de autonomía en los estudiantes, se debe a que probablemente impera el enfoque de recibir conocimiento, más que en producirlo. Así, refieren que algunos de los alumnos valoran y demandan que haya una respuesta rápida y correcta, en oposición al tiempo y a las diversas posibilidades que se abren al reflexionar e investigar temas complejos.

“El curso descoloca a los estudiantes, les exige saber qué seleccionar y qué hacer con toda la información recibida. El plan de estudios pocas veces los pone en esa situación. Se les acostumbra a recibir. En este curso no. Otros alumnos tienen la postura de: tengo que hacerlo súper bien, deben facilitarme las cosas, darme las herramientas, y si alguien ya hizo el trabajo, pásamelo.” (D2)

Lo anterior implica que la cultura educativa podría afectar el trabajo colaborativo y autónomo, dependiendo del enfoque que prime en la práctica: si está orientado a la transmisión de conocimiento por parte del docente, o en la construcción del conocimiento por parte del estudiante.

Krajcik y Blumernfeld (2006) referido por Pinto (2019) señalan que es probable que los alumnos no estén habituados o interesados en plantear soluciones trabajando colaborativamente. Si no, a que los profesores les den la respuesta de manera inmediata. Desde este enfoque, los resultados reflejan la necesidad de realizar cambios a nivel tanto del rol del estudiante, como del docente. Pues, este último será clave para modelar las prácticas de colaboración y de metacognición de los alumnos para que desarrollen autonomía.

b. Vinculados al uso de la tecnología y la educación remota

- Establecer confianza entre los estudiantes y empresarios. Una característica del ABP en este curso es que participan los empresarios de las MYPES. Ellos brindan información sobre el negocio, que en ocasiones es muy sensible, y al que los estudiantes necesitan acceder para comprender la problemática de la empresa. Para ello, es clave que se construya una relación de confianza entre alumnos y empresarios, de tal modo que ambos puedan cooperar y comprometerse. Frente a ello, los docentes (4 de 4) consideran que construir la confianza a través de videoconferencias puede tomar más tiempo, o resultar complicado. Los profesores señalan:

“Este mundo virtual ayuda y facilita mucho, pero definitivamente, los estudiantes necesitan tener contacto presencial entre ellos y con los empresarios. Si no, se pierde mucho tiempo para ganar esa confianza que se necesita.” (D3)

“Por un lado, está el compromiso de nosotros y obviamente los chicos para guardar bien la información que manejan los empresarios, que es confidencial, porque obviamente darles tu número, tus proveedores, tus contactos a un NN, a un grupo desconocido, no es fácil. La confianza es básica; y construir confianza de manera virtual no es imposible; pero es más difícil. Es trabajoso.” (D4)

Al respecto, Norman et al. (2016) señalan que las herramientas tecnológicas de comunicación en línea, si bien permiten un acercamiento entre personas que están lejos físicamente, conllevan a experimentar distancia interpersonal. Esto podría significar que la separación a través de las pantallas o audios podría reforzar la idea de verse, el uno al otro, como extraños, y que la contribución disminuya. Por su lado, Wilcha (2020) añade que los desafíos técnicos en la comunicación influyen negativamente en la educación en línea. Por lo tanto, en esta universidad de referencia, la aplicación remota del ABP tiene retos importantes que deben ser atendidos, a fin de conseguir una relación de confianza entre empresarios y alumnos.

- Facilidad para la desconexión de los estudiantes. Principalmente los docentes (4 de 4) señalan que, dado el contexto de educación remota, hubo mayores facilidades para que los alumnos se distraigan y prioricen otras

actividades. Así, podían estar en las asesorías o en las charlas, mientras estaban ocupados con otras tareas de otros cursos o en las redes sociales.

“La virtualidad facilita que pongan en primera instancia otras prioridades, así pueden estar en asesoría con la cámara apagada, mientras avanzan cosas del trabajo o de otros cursos. Entonces, no necesariamente hacen un buen trabajo de equipo.” (D3)

“Estábamos en asesoría y le pedí al grupo que prenda sus cámaras y había uno que estaba manejando rumbo a la playa”. (D4)

Al respecto, Coiado (2020) señala que en el ABP en línea hay un riesgo mayor que en presencial de que los estudiantes se distraigan por el fácil acceso a otros espacios, o por estar mucho tiempo frente a la pantalla. De allí que, el formato de educación remota pueda requerir un peso importante de la autonomía del alumno en su proceso de aprendizaje. Pero también de un diseño curricular más pedagógico que considere las actividades didácticas, como también los tiempos para cada una.

3.1.3 En las evaluaciones

Esta dimensión se refiere al enfoque formativo de la evaluación. De esta manera, en el ABP, la evaluación debe ayudar al proceso de producción de conocimiento. Para ello, se considera clave la participación de los estudiantes, así como el proceso de autoconciencia y metacognición para el aprendizaje y la resolución de problemas.

3.1.3.1 Aspectos positivos

A continuación, se presentan los aspectos positivos percibidos por los estudiantes y docentes de las evaluaciones:

- a. Propios del ABP
 - Uso de instrumentos y criterios que apoyan el aprendizaje. Según las entrevistas, un aspecto positivo de las evaluaciones es que, a través de las rúbricas y los criterios que se usan, la evaluación es menos arbitraria. Para

los estudiantes (6 de 6), los criterios empleados orientaron sus desempeños.

Los entrevistados mencionaron:

“La rúbrica de desempeño en equipo me ayudó a identificar qué era lo óptimo en cada aspecto para mí mismo. Saber eso me guiaba en la dirección correcta para reforzarlo, y en el caso yo lo estuviera haciendo seguir cuidándolo. Además, la rúbrica para la exposición nos permitió proyectarnos para que salga bien y practicarla con anticipación.” (E3)

De esta manera, los estudiantes valoran el uso de instrumentos de evaluación como la rúbrica; pues, los criterios y desempeños son de carácter descriptivo, lo que orienta el proceso de aprendizaje. Ravela et al. (2017) señalan que instrumentos como la rúbrica sirven para comunicar y discutir las metas educativas con los alumnos. Además, esta constituye una alternativa para realizar la devolución indicando en qué nivel se encuentra el desempeño del estudiante en línea con la evaluación formativa.

- Participación de diversos actores. Los entrevistados, principalmente los estudiantes (6 de 6) valoran su participación en el proceso de evaluación. Para los docentes (4 de 4), que los alumnos y los empresarios participen en la evaluación les permite tener un panorama más completo del proceso de aprendizaje. Los entrevistados señalaron:

“Entonces creo que eso fue lo positivo. No había visto una rúbrica así para evaluarse uno mismo y a los compañeros. Normalmente si tienes que evaluar a alguien lo evalúas, y ya, y es un criterio y ahí metes toda la evaluación. Pero el hecho de que esté abierto en diferentes temas y que consideren tu punto de vista, hace que la evaluación sea más profunda y también más real”. (E4)

De esta manera, el ABP en este curso permite promover una evaluación auténtica que involucra principalmente a los estudiantes como evaluadores. En esa línea, Manrique (2004) señala que la educación debe caminar hacia la autorregulación de los alumnos haciéndolos partícipes en la regulación continua de sus aprendizajes, y no encargarlo exclusivamente en la regulación externa. Es decir, impulsar que ellos mismos asuman el control por el proceso y el resultado de su aprendizaje. En este sentido, el ABP en este curso constituye una oportunidad para potenciar esa responsabilidad en los estudiantes.

- b. Vinculados al uso de la tecnología y la educación remota
- Retroalimentación más oportuna. Los profesores refieren que la tecnología les brindó mayores facilidades para realizar retroalimentación, y hacer seguimiento sobre los avances en tiempo real a través de la pantalla compartida. De esta manera, el profesor podía detectar y atender rápidamente las necesidades de los estudiantes. Los entrevistados mencionaron:

“Eso me permitió monitorear mejor a cada grupo. Darte cuenta mejor cómo van. Antes no, porque a lo mucho podías entrar una sesión en todo el ciclo. A lo mucho. En cambio, ahora no, teníamos información de los propios alumnos, y la evaluación es mucho más constante y mucho más preciso en ese aspecto.” (D1)

De esta manera, el uso de la tecnología ayudó a realizar una oportuna intervención, incluso en tiempo real. Pues los profesores tuvieron mayor acceso a los trabajos en equipo, o a las reuniones que realizaron con los empresarios. Bajo la modalidad presencial, el acceso a estos espacios casi no era posible. En su lugar, esta modalidad se puede aprovechar para modelar las estrategias de pensamiento y resolución de problemas que se están poniendo en juego.

3.1.3.2 Dificultades percibidas

A continuación, se presentan las dificultades percibidas por los estudiantes y docentes en las evaluaciones para el aprendizaje:

- a. Propias del ABP
- Sobrevaloración de la calificación. Los docentes (2 de 4) señalan que, si bien los estudiantes en la mayoría de los casos se sienten motivados intrínsecamente, también consideran que son muy competitivos y perciben la nota como herramienta disciplinaria. Una calificación baja es un castigo. Uno de los alumnos mencionó que se le hacía difícil evaluar a sus compañeros porque le preocupaba que impacte en la calificación final del curso y del premio que se otorga al mejor trabajo. Al respecto, los entrevistados dijeron:

“Se evalúa cada cosa o tareíta que se manda y eso me parece excelente. Porque no me gusta que me pidan hacer cosas que no serán evaluadas.” (E1)

“Se motiva mucho a través de la calificación. Es lamentable, pero es un incentivo muy importante.” (D4)

Al respecto, Ravela et al. (2017) señalan que, lamentablemente, a medida que se llega al nivel universitario, generalmente la nota se vuelve el objetivo de los estudiantes. Esto resta valor a la motivación intrínseca por aprender o conocer el mundo. Desde este ángulo, para el autor, prima la función certificadora de la evaluación, que, si bien es una fuente de motivación extrínseca importante, es peligrosa cuando se vuelve el único objetivo de los estudiantes que relega otras motivaciones a un segundo plano. De esta manera, dados los resultados, se evidencia que a través del ABP se puede ir incorporando prácticas de evaluación formativa en la institución de referencia; pero, el cambio de enfoque requiere de discusión y comprensión de sus fundamentos. Esto último atañe a la universidad en general, pues son concepciones muy arraigadas que se heredan de la educación básica.

b. Vinculados al uso de la tecnología y la educación remota

- Dificultad para evaluar algunos criterios. Dado el contexto de educación remota, los profesores (3 de 4) y estudiantes (2 de 6) mencionaron que se debe revisar la pertinencia o la calidad de criterios como la participación, asistencia, comunicación oral y otros criterios específicos del trabajo. Los entrevistados dijeron:

“Se tiene que mejorar la nota de participación, porque no se trata de asistencia, más cuando no prenden la cámara. Habría que repensar qué cosas incluye la participación en educación a distancia”. (D4)

A partir de lo mencionado, se infiere que, si bien en la presencialidad muchos de los criterios mencionados eran observables, a través de la modalidad remota es difícil examinarlos. Por ello, es necesario revisar si los criterios son los más apropiados. Pues, en este contexto se restringieron ciertos procesos de control de la evaluación. Lo cual debe dar paso a un rediseño integral de la asignatura.

3.1.4 En el rol del docente

Esta dimensión se refiere al papel de los docentes como facilitadores a medida que los estudiantes se apropian de su proceso de aprendizaje. Por lo tanto, en lugar de ser un trasmisor experto de conocimientos, el profesor actúa como guía, alienta y hace preguntas que orientan el trabajo metacognitivo del alumno para ayudarlo a ser un aprendiz autónomo.

3.1.4.1 Aspectos positivos

A continuación, se presentan los aspectos positivos percibidos por los estudiantes y docentes sobre el rol del docente como facilitador:

a. Propios del ABP

- Los profesores como facilitadores. Los estudiantes (4 de 4) destacan positivamente que los docentes los animaban, haciendo hincapié en el impacto social de la propuesta para la recuperación de la MYPE. Además, mencionaron que los ayudaban a pensar en otras opciones o a evaluar mejor la estrategia que habían propuesto. Por otra parte, destacan que sus profesores brindan retroalimentación constante, oportuna y bien detallada, la cual los ayudó a mejorar el trabajo. También se resalta la disponibilidad de los docentes. Los estudiantes dijeron:

“Se notaba que la profesora se tomaba su tiempo porque te escribía un feedback que realmente iba a cada uno de nosotros de distinta manera, lo hacía bastante personalizado. Además, se preocupaba por nosotros.” (E4)

“Me gusta mucho la metodología que usó la profesora y cómo hizo su trabajo. Cómo atacó lo que debíamos hacer. Primero nos mostró un árbol para ver causas y consecuencias de un problema que ella veía en su trabajo. Luego cada grupo hacía sus exposiciones, después de previamente haber tenido una reunión con el gerente general. Le contábamos a la profesora y ahí íbamos viendo las raíces de los problemas. Y nos preguntaba qué opciones de solución había para tener impacto en la organización.” (E2)

En este sentido, Hmelo (2004) afirma que en el ABP el rol de los profesores es modelar buenas estrategias de aprendizaje y pensamiento, principalmente bajo el uso de preguntas. El andamiaje se va retirando a medida que los estudiantes adquieren una mayor experiencia con esta metodología. De esta manera, se reconoce que en el ABP el facilitador

cumple un papel importante, porque difícilmente se da la reflexión sin él (Hmelo, 2004).

- Los docentes tienen el espacio para brindar soporte emocional a los estudiantes. De acuerdo con los profesores (4 de 4), el ABP brinda el espacio para conocer mejor a los alumnos. Ello les permitió brindar contención emocional en el contexto de la crisis sanitaria. Al respecto, los docentes mencionaron:

“Por el formato que tenemos, acá sí te permite conocer mejor a los alumnos e interactuar mucho mejor con ellos.” (D1)

“El curso da flexibilidad para salir de lo tradicional y adecuarnos a ciertas circunstancias. El curso se presta para tener otro tipo de conversación, ver cómo les iba con los empresarios, cómo se sentían. Me he reunido con los chicos un sábado a las 8 de la mañana a pedido de ellos. Estaban sensibles con el tema de la pandemia, estaban muy susceptibles a las reacciones de la universidad como un todo y aquí en el curso, se sentían escuchados.” (D3)

Cabe precisar que, si bien la teoría del ABP no desarrolla este aspecto como parte del rol del facilitador, podemos notar que, frente a contextos de emergencia, el ABP podría fomentar el espacio para brindar soporte emocional a los estudiantes en situaciones extremas. Para los docentes, la confianza y el conocimiento de los alumnos posibilita atender estas necesidades. Según los profesores entrevistados, esto no ocurrió así en otras clases magistrales que tenían a su cargo. En ese sentido, la relación cercana con el estudiante y el trabajo colaborativo en el ABP podrían ayudar a contrarrestar los sentimientos de aislamiento y falta de interacción durante el contexto de educación remota por emergencia, tal como señala Haslan (2021).

- b. Vinculados al uso de la tecnología y la educación remota
 - Disponibilidad y manejo de herramientas para brindar retroalimentación. Los docentes (3 de 4) señalan que redes sociales como el *WhatsApp* permitieron acercarse a los estudiantes. Así mismo, herramientas tecnológicas como el *MIRO* u otras, permitieron a los docentes ver el progreso y la dinámica del trabajo en equipo en tiempo real. Los entrevistados dijeron:

“Usábamos el MIRO, y la profesora podía ver cómo trabajábamos y retroalimentarnos. Y al final de la clase teníamos que llenar una bitácora para registrar el avance.” (E3)

“La profesora tenía bastante energía, era muy amable y tenía mucha disponibilidad para atendernos, le preguntábamos por WhatsApp. Se interesaba por nosotros y se acordaba de nuestros nombres. Eso nos motivaba.” (E1)

De esta manera, las TICs pueden favorecer la labor de facilitación del profesor en un entorno no presencial.

3.1.4.2 Dificultades percibidas

A continuación, se presentan las dificultades percibidas por los estudiantes y profesores sobre el rol del docente como facilitador:

a. Propias del ABP

- Necesidad de fomentar la participación de los estudiantes. Todos los docentes (4 de 4) señalan que fue un reto lograr que los alumnos participen, se mantengan atentos y reconocer si estos estaban comprendiendo lo que se discutía en las asesorías o en las charlas con los expertos.

“¡A veces quería atravesar la pantalla, para ver si estaban entendiendo! No sabía que están pensando y no podía leerlos. Es un reto escudriñar más en ellos para saber qué necesitan o cómo facilitar en alguna cosa.” (D3)

Según el estudio de Coiado (2020), los estudiantes tienen más riesgo de distraerse por el fácil y rápido acceso a otros espacios, lo que reduce la participación y reflexión en las clases. De este modo, preocupa la calidad de la retroalimentación. Por un lado, los docentes desplegaron mucha energía en ello; pero, probablemente, el no poder ver las reacciones podría ser en ocasiones frustrante. Y, por otro lado, esta situación de poca participación de los alumnos podría limitar las posibilidades para moldear las estrategias de razonamiento, ya que este no estaría exteriorizando su razonamiento.

b. Vinculados al uso de la tecnología y la educación remota

- Experiencia muy demandante (en tiempo y emocionalmente). Los profesores señalan que, en el contexto de emergencia sanitaria, además de ser facilitadores del aprendizaje, tuvieron que previamente a ello dar soporte

emocional a los estudiantes por los efectos de la pandemia: pérdidas de familiares, problemas y temores respecto a la salud; y a su vez también por el lado a los empresarios por situaciones de pérdidas o cierres de las MYPES. Al respecto, los entrevistados mencionaron:

“Hubo situaciones difíciles, como se murió un familiar. No le voy a bajar dos puntos en su promedio por eso. Esas cosas que antes no veíamos... O que el empresario diga mi empresa acaba de quebrar...y tener que buscar un plan B era más complicado. A veces ha sido duro. Sentía que tenía que dar soporte emocional. Si no tenías la habilidad la sacabas de donde sea y en primer puesto, para ayudar a todo un curso o a toda una sección y a un grupo de microempresario también.” (D4)

Desde una perspectiva de educación integral del estudiante, es importante plantear acciones orientadas a preparar a los docentes para brindar soporte emocional a los alumnos. A su vez, es necesario que la institución educativa pueda cuidar la salud y bienestar de los docentes dada la carga emocional mencionada anteriormente.

En síntesis, para la institución de referencia, tener un curso basado en problemas tiene aspectos positivos; pero también presenta dificultades que, además de identificar, se debe evaluar la magnitud del impacto que tienen en el aprendizaje de los estudiantes.

3.2 SATISFACCIÓN SOBRE EL LOGRO DE OBJETIVOS DEL ABP

Del mismo modo que en la subcategoría anterior, esta segunda subcategoría “Satisfacción sobre el logro de objetivos del ABP” proviene de la categoría “Percepciones de los estudiantes y docentes sobre la aplicación del ABP”. Así, en esta subcategoría se registraron las opiniones sobre las valoraciones de estudiantes y docentes respecto al cumplimiento de los objetivos que plantea el ABP.

A continuación, se presentan los resultados sobre la satisfacción respecto a cada objetivo del ABP:

3.2.1 Con la construcción de una base de conocimientos amplia y flexible

Este objetivo del ABP se refiere a que los conocimientos adquiridos se encuentren organizados coherentemente, se recuperen con fluidez y puedan aplicarse a nuevas situaciones problemáticas (Hmelo, 2004).

Al respecto, la mitad de los estudiantes (3 de 6), quienes eran de la carrera de Ingeniería empresarial y Administración, indicaron que a través del ABP consolidaron conocimientos relativos a los negocios. Ellos consideraban que comprendieron y transfirieron conceptos a otras situaciones similares a partir de los problemas de las MYPES. Al respecto, un estudiante señaló:

“Para mí fue una de mis mejores experiencias de la universidad, de hecho, creo que aprendí mucho y pude poner en práctica los conocimientos”. (E2)

Por otra parte, la otra mitad de los estudiantes (3 de 6), quienes eran de carreras como Economía, Finanzas o Negocios internacionales, consideraban que estaban menos satisfechos. De ellos, dos alumnos mencionaron que, si bien el curso los ayudó a repasar conceptos, no es algo que resaltarían como aprendizaje, sino otras habilidades. Por su lado, un estudiante señaló que no estaba satisfecho, pues consideraba que el curso no aportó nada nuevo a su formación; pues consideraba que ya dominaba todos los conceptos vistos. Así, un entrevistado indicó:

“No aprendí nada teórico en el curso, pero me dio ventaja sobre mis compañeros, que fue algo que me ayudó a tener mejor nota. Pero siento que es algo nuevo para todas las carreras, menos para ingeniería industrial.” (E1)

Por el lado de los docentes, todos mencionaron (4 de 4) que sí están satisfechos con el desarrollo de una base de conocimientos amplia y flexible, en la mayoría de los estudiantes. Los profesores consideran que, el curso promueve que los conocimientos vistos a lo largo de la carrera sean realmente comprendidos y puedan ser aplicados a la realidad de los negocios. Así, en muchos casos, los alumnos ingresan al curso habiendo memorizado conceptos y les cuesta aterrizarlos cuando realizan un diagnóstico o un plan para una empresa real. Los entrevistados dijeron:

“A veces me he sorprendido, porque he entrado a ver cómo trabaja un equipo y he pensado que estaba hablando el de Marketing porque maneja esos temas, pero después me daba con la sorpresa que era el de finanzas.” (D1)

“Les digo, el desafío no es que lo puedan decir o lo puedan enseñar, sino que lo puedan contextualizar a esta empresa y que lo hagan realidad. Entonces sí les cuesta un montón, aunque ellos puedan decir costo fijo, costo variable, costo total la clasificación y todo. No, ahora dímelo en sencillo, explícalo y que realmente les sirva a la MYPE. Y eso realmente es gratificante, cuando tú ves que a los empresarios les gusta y los estudiantes se sienten bien. Es un ganar - ganar de ambos cuando los dos lo entienden, aprenden y les sirve.” (D3)

De esta manera, desde la perspectiva de los estudiantes, se podría pensar que estos resultados son coherentes con estudios que señalan que el ABP no tiene mejores efectos en la adquisición de conocimientos en comparación con las clases tradicionales. Sin embargo, queda por indagar acerca de si la percepción de quienes no están muy satisfechos está orientada a valorar la adquisición de nuevos conceptos desde la memorización.

Por su parte, la perspectiva de los docentes parece responder al propósito de comprender y ser capaces de recuperar y aplicar los conocimientos, tal como se señala en la definición de este objetivo. Esto último es consistente con lo señalado por Hmelo (2004), quien precisa que, a pesar que los estudiantes de ABP pueden recordar mejor lo aprendido a largo plazo, tienden a pensar que aprenden más en unidades basadas en conferencias.

Así, Hmelo (2004) señala que el ABP incide sobre la memoria a largo plazo, mediante la aplicación constante de la información y la formación de esquemas basados en experiencias previas, lo cual posibilita que los conocimientos estén mejor organizados.

De esta manera, para la institución de referencia, el ABP en educación remota, posibilita un espacio para ayudar a los estudiantes a construir conocimientos vinculados a los negocios que podrían aplicar a otras situaciones profesionales problemáticas cuando una vez egresados de la institución.

3.2.2 Con el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas

Este objetivo del ABP se refiere a la capacidad de aplicar estrategias para identificar problemas, planificar y dar seguimiento al propio progreso. También para evaluar si los objetivos fueron alcanzados, así como tener estrategias de razonamiento adecuadas (Hmelo, 2004).

Al respecto, la mayoría de los entrevistados (5 de 6 estudiantes y 4 de 4 docentes) señalaron que están satisfechos con el desarrollo de estas habilidades, las cuales se desarrollaron al realizar el plan de intervención para la recuperación económica de las MYPE. Los alumnos afirman que aprendieron a identificar, seleccionar y priorizar los problemas y objetivos a través de diversas estrategias. Por ejemplo, destaca la técnica del árbol de problemas. En el caso de los profesores, precisan que, si bien el curso desarrolla estas habilidades, muchos no lo aprovechan. Probablemente porque están menos comprometidos con la actividad o tienen otras prioridades, como las prácticas profesionales. Los entrevistados dijeron:

“Los más comprometidos se planifican y le dan tiempo extra. Mientras que otros que están realizando prácticas profesionales no le dan tiempo y solo lo aprovechan los líderes.” (D3)

Así, se advierte que la no presencialidad da mayor espacio para permitir que los estudiantes prioricen otras actividades y, por ende, no desarrollen las habilidades de resolución de problema de manera óptima.

Por otro lado, de lo expresado anteriormente, Marra (2014) señala que trabajar con problemas sin estructura y abiertos posibilita que los propios estudiantes pongan en juego habilidades para identificar problemas, realizar hipótesis, priorizar, habilidades por lo demás valoradas en el siglo XXI.

3.2.3 Con el desarrollo de habilidades de colaboración efectiva

Este objetivo del ABP se refiere a la habilidad para funcionar en equipo, lo cual significa establecer una misión común, resolver diferencias, negociar y

llegar a acuerdos. Además, requiere de un intercambio abierto de ideas y que todos los miembros del grupo estén comprometidos (Hmelo, 2004).

Al respecto, la mayoría de los estudiantes entrevistados (5 de 6) y todos los docentes (4 de 4) señalan que están satisfechos con el desarrollo de habilidades de colaboración efectiva. Ellos destacan la satisfacción por el trabajo interdisciplinario. Consideran que trabajar con personas de carreras y personalidades distintas aporta más, y en esa dinámica aprenden a escuchar y valorar el aporte de los demás. Los entrevistados dijeron:

“Lo positivo fue estar con gente de diferente carrera porque piensan diferente a ti, no necesariamente los escogiste. Es más rico poder tener estas perspectivas distintas y diferentes maneras de trabajar. Y, al final, teníamos que pensar en algo que funcione para el beneficio del empresario. Fue lo positivo de hacer el trabajo en grupo.” (E5)

“Tuve un grupo formado por un economista, un ingeniero y un administrador. El curso los empuja a conversar previamente a cada reunión para revisar lo que hicieron la semana anterior, o que conceptos son los que pueden considerar en la reunión con el empresario y cada uno aporta desde su perfil.” (D2)

De otro lado, un estudiante señaló que no estaba satisfecho, pues no había recibido orientación sobre cómo trabajar con otros:

“En ningún momento se vio cómo gestionar equipos. En otros cursos como modelamiento sí enseñaron cómo tratar personas.” (E1)

En este sentido, hay que precisar que la colaboración ayuda a que los estudiantes construyan conocimientos, a medida que realizan explicaciones conjuntas aportando desde diferentes partes o perspectivas. No obstante, como señala Hmelo (2004), si bien en el ABP se alienta el desarrollo de habilidades de colaboración efectiva, los docentes no siempre saben cómo abordarlo.

3.2.4 Con el desarrollo de habilidades de aprendizaje autodirigido

El desarrollo de esta habilidad implica tener conciencia de lo que se sabe, de lo que no se sabe y de lo que necesita aprender. También implica ser capaz de establecer objetivos, planificar el aprendizaje, seleccionar las

estrategias adecuadas; supervisar y evaluar el logro de los objetivos de aprendizaje.

Respecto a este objetivo, los estudiantes (5 de 6) y docentes (4 de 4) señalan que están satisfechos con el desarrollo de esta habilidad. Pues señalan que el curso conduce a los alumnos a tomar conciencia de sus fortalezas y debilidades y a que asuman la responsabilidad de su proceso de aprendizaje. En algunos casos llevó a los alumnos a ser autodidactas. Así, ellos destacan que el compromiso que se produjo con los empresarios los motivó a aprender por su cuenta. Los entrevistados dijeron:

“Me ayudó a sentirme tranquilo trabajar con una dinámica de grupo que nos funcionaba. Usualmente me gusta asumir un rol de líder, pero en este caso me daba cuenta de que claramente mis otros compañeros conocían más. Entonces opté por ayudar desde un rol secundario a partir de ideas un poco más estratégicas. Esta dinámica nos funcionó y sentí que yo aportaba más de esa manera, gracias a saber más o menos cuales eran mis limitaciones y fortalezas. Me conecté con las mayores dificultades que hay en la vida real y con mis limitaciones. Pero reconocí mi habilidad de pensamiento crítico y resolución de problemas. Me daba cuenta de que me faltaba mejorar la capacidad para comunicar las ideas que tenía. Me apoyaba en los compañeros cuando algo no sabía.” (E3)

Si bien los docentes señalan que, en general, el curso ayuda en el desarrollo de esta habilidad. No obstante, dada la disminución de la participación de los estudiantes en este contexto remoto, ello podría haber impactado en la calidad y profundidad del trabajo reflexivo necesario para aprender. Así, cuando estos participan poco o tienen las cámaras apagadas, los profesores señalan que perciben mayores dificultades para reconocer si los temas tratados se están comprendiendo y para orientar dicho proceso reflexivo. Esto último, difícilmente se logra sin la orientación del facilitador. Conviene ahondar en ello para identificar el impacto real en los aprendizajes durante el contexto remoto. En otros casos, los docentes señalan que, el desarrollo del aprendizaje autodirigido se dificulta por la falta de compromiso de los alumnos con las actividades del curso, o por la poca apertura y humildad para aprender del empresario o de situaciones inesperadas. No obstante, estas situaciones, podrían constituir oportunidades para que la institución y los profesores discutan sobre la formación integral, de la cual son responsables.

3.2.5 Con ayudar a motivarse intrínsecamente para aprender

Este objetivo del ABP se refiere a ayudar a que los estudiantes se motiven intrínsecamente por aprender. Implica que trabajen movidos por sus intereses personales, retos o satisfacción. Así, los alumnos se motivan intrínsecamente al realizar actividades que tiene sentido a nivel personal, cuando valoran aquello que aprenden y cuando consideran que los resultados dependen de ellos mismos (Hmelo, 2004).

En relación con este objetivo, la mayoría de los estudiantes (5 de 6) y todos los docentes (4 de 4) están satisfechos, porque consideraron que los problemas que plantea el curso hicieron conexión con los alumnos y ello promueve que estén motivados intrínsecamente por aprender. En este sentido, algunos estudiantes señalaron que tenían muchas expectativas desde antes de llevar el curso porque los motivaba saber que aplicarían los conocimientos adquiridos en su carrera. Ya en el curso, se sienten motivados porque le encuentran sentido a su carrera, ya que les permite poner sus conocimientos al servicio de las pequeñas empresas. Para los docentes y alumnos, esta motivación se ve reforzada cuando los empresarios se comprometen y colaboran. Los entrevistados señalaron:

“Fue una experiencia única, que no sentí en otros cursos. Había escuchado a otras personas hablar de cómo este curso los hacía sentirse contentos con sus conocimientos, con el impacto que lograron. Y a medida que el curso avanzaba, íbamos viendo buenos resultados en la empresa. Incluso después de haber terminado el curso, nos llegaron a contactar agradeciéndonos porque el material que preparamos salía en la televisión de un bar. Me siento bastante feliz, el curso cumplió con mis expectativas y motivaciones.” (E3)

“Fue una experiencia que no la podría comparar con ningún curso, y creo que ningún curso va a tener eso porque era un tema bien personal, de contacto interpersonal porque empatizabas con el empresario.” (E4)

“La emoción acompaña a los conocimientos en este curso, que puede ser el entusiasmo, la sensación de liderazgo, la sensación de satisfacción, porque están solucionando un problema, abarca muchos aspectos. Pero creo que eso hace que la experiencia del curso sea enriquecedora para algunos, inolvidable para otros; sobre todo, para quienes lo aprovechan.” (D3)

Según estos resultados y tal como señalan los teóricos del ABP, una de las principales ventajas que presenta esta metodología es que aumenta la

motivación de los estudiantes. Si la tarea les resulta desafiante e interesante, ellos se comprometen mucho más, lo cual es consistente con las investigaciones que señalan que los alumnos disfrutan del ABP y que ayuda a que se sientan seguros de sus aprendizajes (Hmelo, 2004). Así, para Marra (2014) el conocimiento construido está relacionado con la tarea y con el mundo fenomenológico. De este modo, se tienen representaciones significativas y memorables.

Lo mencionado hasta aquí sugiere que una fortaleza del ABP es que implica cambios importantes en la concepción del estudiante y del docente. Lo cual, como dice la revisión de la literatura, constituye una propuesta innovadora para lograr los aprendizajes requeridos en el siglo XXI. En ese sentido, los hallazgos de este estudio son una noticia esperanzadora que podrían servir para atender los desafíos y orientar el rediseño de esta experiencia de ABP en el contexto de educación remota y para el periodo de postpandemia.



CONCLUSIONES

1. La aplicación del ABP en el contexto de educación remota ha tenido, desde la perspectiva de estudiantes y docentes, varios aspectos positivos; pero también dificultades que vale la pena analizar. Así, el ABP en esta institución puede potenciarse con los aportes de la tecnología, lo cual a su vez enriquece la formación profesional para el siglo XXI.
2. En general hay coincidencias entre estudiantes y docentes sobre los aspectos positivos y dificultades que experimentaron en la aplicación del ABP. Las diferencias están en la profundización o priorización de estos, según la perspectiva de su rol.
3. Como aspectos positivos que los estudiantes y docentes percibieron del ABP en el contexto de educación remota se destaca que, permite contar con un plan de estudios que hace posible que los alumnos comprendan a profundidad los conceptos de negocios vistos en la carrera y que puedan transferirlos a la realidad. También permite a los alumnos validar y flexibilizar formas de ser y pensar y desarrollar la creatividad. Además, se valora la formación de equipos interdisciplinarios y la autodirección del aprendizaje como estrategias para abordar la complejidad de los problemas. Se percibe que la evaluación ayuda al aprendizaje del estudiante. Por otra parte, se reconoce que el rol del docente es de facilitador; pues ayuda a reflexionar sobre las estrategias para la resolución de los problemas y orienta en el trabajo colaborativo.
4. Así mismo, se reconoce que el uso de la tecnología en la modalidad remota tuvo aspectos positivos en el aprendizaje mediante el ABP. La tecnología puede potenciar el ABP ya que abre posibilidades para abordar realidades de negocios que están fuera de Lima. También permite la participación de expertos que de otra manera no podrían asistir. Por otro lado, ayuda a mejorar la eficiencia del trabajo colaborativo y de la resolución de problemas en el proceso de investigación.
5. Respecto a las dificultades, se reconoce que el ABP puede ser muy demandante para los estudiantes y docentes a nivel cognitivo y emocional, esto último particularmente en el contexto de emergencia sanitaria. Por otro

lado, más que una dificultad en la aplicación del ABP, el trabajo con problemas reales ha evidenciado la necesidad de revisar y actualizar los planes de carrera para que los estudiantes estén mejor preparados, especialmente en temas sobre negocios digitales. El ABP requiere capacitación de los profesores para que ayuden a los alumnos en el trabajo metacognitivo y colaborativo.

6. Así también, se reconoce que una de las dificultades asociadas al contexto remoto es lograr que los alumnos comprendan bien el contexto de los problemas, pues no tienen contacto físico con la empresa y el empresario. Otro desafío importante en este contexto fue asegurar el trabajo metacognitivo y reflexivo que son fundamentales en el ABP, así como la participación de los estudiantes. Además, este contexto de educación remota por emergencia fue muy demandante para los docentes y requirió que cuenten con habilidades para brindar soporte emocional.
7. La propia dinámica del ABP favorece el logro de los objetivos de aprendizaje que este plantea, pues dichos objetivos están incluidos en el proceso del ABP. Así, se concluye que los actores centrales están satisfechos con el logro de los objetivos del ABP, especialmente respecto al desarrollo de habilidades de resolución de problemas, de colaboración efectiva, de aprendizaje autodirigido y que el ABP ayudó a que los estudiantes tengan una motivación intrínseca. Hay menor consenso entre alumnos y docentes en la satisfacción con la construcción de conocimientos amplios y flexibles. En este caso, los estudiantes estuvieron menos satisfechos, y los docentes sí lo estaban.
8. Finalmente, la aplicación del ABP, de cara a la postpandemia tiene posibilidades para que pueda ser ofrecido de manera semipresencial en esta institución de referencia.

RECOMENDACIONES

A continuación, se brindan las siguientes recomendaciones:

- Para el periodo de postpandemia es posible realizar el rediseño del ABP considerando un formato semipresencial. Para ello, se sugiere que se combinen los aspectos positivos del modelo de educación remota y presencial. También que se atiendan las dificultades mencionadas. Para ello, se recomienda compartir los resultados de este estudio entre todos los docentes del curso.
- Rescatar de la experiencia remota la participación de las MYPES de provincias para enriquecer el desarrollo de una visión integral de la realidad socioeconómica del país.
- Se sugiere, como parte de un rediseño del ABP para esta institución, considerar atender de manera presencial las visitas iniciales a los negocios a fin de mejorar la comprensión de la problemática que afrontan las MYPES. Al inicio del curso, se podría brindar un mayor tiempo para desarrollar una relación de confianza, cooperación y compromiso entre los empresarios y los estudiantes. Además, se recomienda considerar unas pocas sesiones de asesoría presencial entre el profesor y los equipos.
- Mantener las sesiones en línea. Especialmente las asesorías con los profesores y el trabajo colaborativo entre estudiantes, con el objetivo de aprovechar la tecnología y ser más eficientes en el proceso de colaboración e investigación. Así, se ahorra tiempo en el traslado a la universidad.
- Revisar los criterios de evaluación referidos a la participación de los estudiantes para ajustarlos al contexto de educación en línea.
- Revisar la malla curricular para evitar vacíos de tópicos relevantes como “negocios digitales”, a fin de tener estudiantes mejor preparados para resolver problemas actuales y relevantes de los negocios. Además, revisar el diseño curricular para asegurar el equilibrio en la carga cognitiva con los demás cursos y tener el espacio para atender las necesidades emocionales.
- Finalmente, realizar investigaciones futuras que incluyan una muestra representativa y un diseño cuasi experimental que permita establecer el impacto real del ABP semipresencial en los aprendizajes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ardila, C., Parody, A., Castro, L., Acuña, J., Carmona, A., García, E., Castro, J., & Hurtado, D. (2019). Aprendizaje basado en problemas en el desarrollo de competencias transversales en programas del área de la salud de una Institución de Educación Superior de Barranquilla-Colombia. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 33(1), 1–21.
- Ashby, I., & Exter, M. (2019). Designing for interdisciplinarity in higher education: Considerations for instructional designers. *TechTrends*, 63(2), 202–208. <https://doi.org/10.1007/s11528-018-0352-z>
- Ateş, Ö., & Eryilmaz, A. (2015). Analysis of the problem-based learning implementations: Students' and tutors' perceptions and actions. *Journal of Theory & Practice in Education (JTPE)*, 11(3), 816–833.
- Barrows, H. (1986). A taxonomy of problem-based learning methods. *Medical Education*, 20(6), 481–486. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.1986.tb01386.x>
- Chung, P., Yeh, R., & Chen, Y. (2016). Influence of problem-based learning strategy on enhancing student's industrial oriented competences learned: An action research on learning weblog analysis. *International Journal of Technology and Design Education*, 26(2), 285–307. <https://doi.org/10.1007/s10798-015-9306-3>
- Coiado, O., Yodh, J., Galvez, R., & Ahmad, K. (2020). How COVID-19 transformed problem-based learning at Carle Illinois College of Medicine. *Medical Science Educator*, 30(4), 1353–1354. <https://doi.org/10.1007/s40670-020-01063-3>
- Comisión internacional sobre los Futuros de la Educación. (2020). *La educación en un mundo tras la COVID: nueve ideas para la acción pública*. París, UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373717_spa
- Creswell, J., & Poth, C. (2018). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches*. SAGE Publications.
- Edwards, R., & Holand, J. (2013). *What is qualitative interviewing?* Bloomsbury: London.
- Escribano, A., & Del Valle, Á. (Eds.). (2015). *El aprendizaje basado en problemas: Una propuesta metodológica en Educación Superior (2a ed.)*. Ediciones de la U.
- Flick, U. (2015). *El diseño de investigación cualitativa*. Morata. <https://dpp2017blog.files.wordpress.com/2017/08/disec3b1o-de-la-investigac3b3n-cualitativa.pdf>
- Foo, C., Cheung, B., & Chu, K. (2021). A comparative study regarding distance learning and the conventional face-to-face approach conducted problem-based learning tutorial during the COVID-19 pandemic. *BMC Medical Education*, 21(1), 141. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02575-1>

- Gil, R. (2018). *El uso del aprendizaje basado en problemas en la enseñanza universitaria. Análisis de las competencias adquiridas y su impacto*. 23(76), 73–93.
- Gil, R., Martín, I., & Gil, F. J. (2020). Percepciones de los estudiantes universitarios sobre las competencias adquiridas mediante el aprendizaje basado en problemas. *Educación XX1*, 24(1), Article 1. <https://doi.org/10.5944/educxx1.26800>
- Granado, L. (2018). El aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica en educación superior. *Voces de La Educación*, 3(6), 155–167.
- Grange, E., Neil, E., Stoffel, M., Singh, A. P., Tseng, E., Resco-Summers, K., Fellner, B., Lynch, J., Mathias, P., Mauritz, K., Sutton, P., & Leu, M. (2020). Responding to COVID-19: The UW Medicine Information Technology Services Experience. *Applied Clinical Informatics*, 11(2), 265–275. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1709715>
- Haslan, C., Madsen, S., & Nielsen, J. (2021). Problem-based learning during the COVID-19 pandemic: Can project groups save the day? *Communications of the Association for Information Systems*, 48(21), 161–168. <http://dx.doi.org.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/10.17705/1CAIS.04821>
- Hmelo, C. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020, marzo 27). *The difference between emergency remote teaching and online learning*. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Hung, W. (2015). Problem-based learning: Conception, practice, and future. En Y. Cho, I. Caleon, & M. Kapur (Eds.), *Authentic Problem Solving and Learning in the 21st Century: Perspectives from Singapore and Beyond* (pp. 75–92). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-287-521-1_5
- Iñiguez, L. (2008). *Métodos cualitativos de investigación en ciencias sociales*. https://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/02/zEntrevista_grupal.pdf
- Jaganathan, S., Ramesh, M., & Krishnan, R. (2020). Perception, knowledge, and attitude of problem-based learning among dental college students in India: A closed-ended questionnaire study. *Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences*, 12, 340–344. https://doi.org/10.4103/jpbs.JPBS_376_19
- Kim, S. (2006). The future of e-Learning in medical education: Current trend and future opportunity. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 3. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2006.3.3>
- Longhurst, G., Stone, D., Dulohery, K., Scully, D., Campbell, T., & Smith, C. (2020). Strength, weakness, opportunity, threat (SWOT) analysis of the adaptations to anatomical education in the United Kingdom and Republic of Ireland in response to

- the Covid-19 pandemic. *Anatomical Sciences Education*, 13(3), 301–311. <https://doi.org/10.1002/ase.1967>
- López, J. (1995). Aspectos metodológicos de la investigación empírica en contabilidad. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 24(85), 1037–1059.
- Manrique, L. (2004). La participación de los estudiantes en la evaluación del aprendizaje. *Educación*, 13(25), 43–60.
- Marra, R., Jonassen, D., Palmer, B., & Luft, S. (2014). Why problem-based learning works: Theoretical foundations. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25(3/4), 221–238.
- MINEDU. (2020). *Orientaciones para la continuidad del servicio educativo superior universitario, en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19*. <http://www.minedu.gob.pe/reforma-universitaria/pdf/orientaciones-universidades.pdf>
- Morales, P. (2018). Aprendizaje basado en problemas (ABP) y habilidades de pensamiento crítico ¿una relación vinculante? *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(2), 91–108. <https://doi.org/10.6018/reifop.21.2.323371>
- Niño, V. (2011). *Metodología de la investigación* (1era edición). Ediciones de la U. https://www.academia.edu/35258714/METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION_DISENO_Y_EJECUCION
- Norman, E., Tjomsland, H., & Huegel, D. (2016). The distance between us: Using construal level theory to understand interpersonal distance in a digital age. *Frontiers in Digital Humanities*, 3. <https://doi.org/10.3389/fdigh.2016.00005>
- OMS. (2021, enero 29). *COVID-19: Cronología de la actuación de la OMS*. <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
- Pease, M., & Kuhn, D. (2011). Experimental analysis of the effective components of problem-based learning. *Science Education*, 95(1), 57–86. <https://doi.org/10.1002/sce.20412>
- Pedró, F. (2020). COVID-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: Efectos, impactos y recomendaciones políticas. *Análisis Carolina*. https://doi.org/10.33960/AC_36.2020
- Peña, M. L. M., Garrido, E. D., & López, J. M. S. (2015). Coordinación interdisciplinar mediante aprendizaje basado en problemas. Una aplicación en las asignaturas dirección de producción y estadística empresarial. *Revista de Investigación Educativa*, 33(1), 163–178. <https://doi.org/10.6018/rie.33.1.179741>

- Pinto, A., Gómez, V., & Izquierdo, V. (2019). *La mejora del aprendizaje y el desarrollo de competencias en estudiantes universitarios a través de la colaboración*. 45(45), 257–272. <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle45.17>
- Portillo, S., Castellanos, L., Reynoso, O., & Nogales, O. (2020). Enseñanza remota de emergencia ante la pandemia Covid-19 en Educación Media Superior y Educación Superior. *Propósitos y Representaciones*, 8(SPE3), 589. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.589>
- Ravela, P., Picaroni, B., & Loureiro, G. (2017). Evaluación formativa. En *¿Cómo mejorar la evaluación en el aula?* (Grupo Magro Editores).
- Scott, C. L. (2015). *El futuro del aprendizaje 2 ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita para el siglo XXI?* Investigación y Prospectivas en Educación UNESCO. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4661>
- Stake, R. (1995). *The art of case study research*. SAGE Publications.
- Suyo, J., Meneses, M., & Fernández, V. (2021). Miradas divergentes sobre la metodología virtual universitaria. *3C TIC*, 10(1), 69–90. <https://doi.org/10.17993/3ctic.2021.101.69-91>
- UNESCO IESALC. (2017). La Universidad del Siglo XXI en América Latina y El Caribe: Un debate en desarrollo. *Revista educación superior y sociedad: nueva época*, 24(16). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265533>
- UNESCO IESALC. (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375125>
- Walker, K., & Koralesky, K. (2021). Student and instructor perceptions of engagement after the rapid online transition of teaching due to COVID-19. *Natural Sciences Education*, 50(1), e20038. <https://doi.org/10.1002/nse2.20038>
- Wilcha, R. (2020). Effectiveness of virtual medical teaching during the COVID-19 crisis: Systematic review. *JMIR Medical Education*, 6(2), e20963. <https://doi.org/10.2196/20963>
- Yin, R. (2003). *Case study research. Design and methods*. (Tercera). Sage Publications.
- Youngerman, E., & Culver, K. (2019). Problem-Based Learning (PBL): Real-world applications to foster (inter)disciplinary learning and integration. *New Directions for Higher Education*, 2019(188), 23–32. <https://doi.org/10.1002/he.20342>
- Zimmerman, J. (2020, marzo 15). *Coronavirus and the great online-learning experiment*. Chronicle of Higher Education. <https://web-p-ebsohost-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/ehost/detail/detail?vid=0&sid=85777577-b611-40ac-81c7-bed843c33103%40redis&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZI#AN=142850544&db=a9h>

ANEXOS

Anexo 1. Proceso de evaluación de la tesis

Actividad académica	Docentes evaluadores del avance	Fecha
Socialización del plan de tesis en el curso Cultura investigadora	<ul style="list-style-type: none"> • Mag. Gimena Burga Villacorta 	09/12/2020
Socialización del plan de tesis en el curso Seminario de tesis 1	<ul style="list-style-type: none"> • Mag. Frank Villegas Regalado 	20/04/2021
Socialización del avance de tesis (marco de la investigación) en el curso Seminario de tesis 1	<ul style="list-style-type: none"> • Mag. Frank Villegas Regalado • Mag. Dany Briceño Vela 	22/06/2021
Socialización del avance de tesis (diseño metodológico) en el curso Seminario de tesis 2	<ul style="list-style-type: none"> • Dra. Luzmila Mendívil Trelles • Mag. Frank Villegas Regalado 	28/09/2021
Socialización del avance de tesis (interpretación de resultados, conclusiones) en el curso Seminario de tesis 2	<ul style="list-style-type: none"> • Mag. Lileya Manrique Villavicencio • Dra. Carla Beatriz Capetillo Medrano 	16/11/2021
Revisión de la tesis versión completa por parte del asesor	<ul style="list-style-type: none"> • Dra. Rosa María Tafur Puente 	21/02/2022
Aprobación de la tesis por el asesor para que pase a jurado	<ul style="list-style-type: none"> • Dra. Rosa María Tafur Puente 	03/03/2022
Revisión del jurado (aprobación)	Jurado 1: Dra. Carla Beatriz Capetillo Medrano	18/03/2022
	Jurado 2: Mag. Lileya Manrique Villavicencio	20/03/2022

Anexo 2. Instrumentos de investigación: Guiones de preguntas

A. GUIÓN DE ENTREVISTA (PARA LOS ESTUDIANTES)

Título de la investigación:

“Percepciones sobre la aplicación del ABP en una universidad de Lima en el marco de la educación remota”

Datos de los entrevistados:

Fecha:	Hora de inicio:	Hora de fin:
Entrevistado 1 (código de identificación):		
Entrevistado 2 (código de identificación):		

Objetivo de la entrevista:

Registrar información sobre las percepciones de los estudiantes respecto a los aspectos positivos, las dificultades y la satisfacción con la aplicación del ABP como estrategia didáctica en un curso de una universidad privada de Lima, en el marco de la educación remota por la emergencia sanitaria.

Indicaciones

- Saludos y agradecimiento a los participantes por su asistencia.
- Explicar el objetivo de la entrevista en la investigación.
- Recordar lo que se entiende por implementación del aprendizaje basado en problemas en el curso.
- Recordar que todas las preguntas se refieren al contexto de educación remota en el que llevaron el curso en el 2021-1.
- Recordar sobre la grabación de la entrevista y la confidencialidad de la información generada.
- Considerar la posibilidad de reunirse nuevamente para aclarar algunos aspectos de la entrevista.
- Recoger datos sociodemográficos de los participantes previo a las entrevistas

Preguntas:

Pregunta de introducción.	1.Considerando el contexto de educación remota, ¿podrían comentar algún aspecto relevante en el curso que permitió abordar las problemáticas de las MYPES a lo largo del semestre?
Aspectos positivos y dificultades respecto a los problemas auténticos e inestructurados.	2.Expliquen los aspectos positivos que encuentran al trabajar sobre la base de problemas reales y complejos. ¿Cómo fue esa experiencia?
	3.Expliquen los desafíos que enfrentaron al aprender sobre la base de problemas reales y complejos. ¿Cómo fue esa experiencia?
Satisfacción con la construcción de una base de conocimientos amplia y flexible.	4.En esta modalidad ¿Consideran que el curso los ayudó a tener conocimientos que podrán aplicar en otras situaciones problemáticas en sus carreras? - [Rpta. Si: ¿Cuáles son esos aprendizajes? ¿Están satisfechos con esos aprendizajes?] - [Rpta. No: ¿Por qué no?]

Satisfacción con el desarrollo de habilidades eficaces para la resolución de problemas.	5. ¿El curso los ayudó a desarrollar habilidades eficaces para resolver problemas? - [Rpta. SI: ¿Cuáles fueron las habilidades desarrolladas? ¿Están satisfechos con esos aprendizajes?] - [Rpta. No: ¿Por qué no?]
Satisfacción con el desarrollo de habilidades de colaboración efectiva.	6. Cuéntenme si el curso los ayudó a desarrollar habilidades para trabajar de manera colaborativa - [Rpta. SI: ¿Cuáles fueron las habilidades desarrolladas? ¿Están satisfechos con esos aprendizajes?] - [Rpta. No: ¿Por qué no?]
Aspectos positivos y dificultades respecto al aprendizaje colaborativo.	7. Considerando el contexto y en relación con los problemas reales, ¿cuáles fueron los aspectos positivos de trabajar y colaborar en los equipos que formaron? Expliquen su respuesta.
	8. Expliquen las dificultades que tuvieron al trabajar y colaborar a distancia dentro de sus equipos. ¿Cómo fue esa experiencia?
Satisfacción con el desarrollo de habilidades de aprendizaje autodirigido	9. Pueden contarme si el curso los ayudó a tomar conciencia de lo que aprendían, cómo lo aprendían y a manejar su forma de aprender, es decir, ser más autónomos. - [Rpta. SI: ¿qué estrategias aprendieron? ¿están satisfechos con esos aprendizajes?] - [Rpta. No: ¿Por qué no?]
Aspectos positivos y dificultades respecto al aprendizaje autodirigido.	10. En esta modalidad, ¿cómo fue la experiencia de trabajar con problemas reales y tener que dirigir su propio proceso o manera de aprender? ¿Qué aspectos positivos rescatan de cómo gestionaron su forma de aprender para lograr el objetivo del curso?
	11. ¿Pueden contar y explicar las dificultades para asumir la responsabilidad y tomar conciencia sobre su propio proceso de aprendizaje en el curso? ¿Cómo fue esa experiencia?
Aspectos positivos y dificultades respecto a la evaluación como parte del proceso.	12. Bajo esta modalidad, expliquen los aspectos positivos de las evaluaciones del curso. ¿Cómo fue esa experiencia?
	13. Expliquen las dificultades que enfrentaron en el proceso de evaluación del curso. ¿Cómo fue esa experiencia?
Aspectos positivos y dificultades respecto al rol de facilitador de los instructores.	14. En este contexto, expliquen los aspectos positivos del rol del profesor como facilitador o guía de su aprendizaje en el curso. ¿Cómo fue esa experiencia?
	15. Desde sus perspectivas, ¿qué dificultades se presentaron o experimentaron con sus profesores para guiar sus aprendizajes? ¿Cómo fue esa experiencia?
Satisfacción con la motivación intrínseca para aprender.	16. ¿Qué los motivó a realizar las actividades del curso? ¿De qué manera el curso influye en estas motivaciones? ¿Están satisfechos con haber trabajado por esos intereses? - [Rpta. SI: ¿Por qué?] - [Rpta. No: ¿Por qué no?]
Pregunta de cierre.	17. ¿Recomendarían a sus compañeros un curso que emplee el aprendizaje basado en problemas y por qué?

Cierre:

- Comentario adicional de los entrevistados
- Agradecimiento por la participación y despedida.

B. GUIÓN DE ENTREVISTA (PARA LOS DOCENTES)

Título de la investigación:

“Percepciones sobre la aplicación del ABP en una universidad de Lima en el marco de la educación remota”

Datos de los entrevistados:

Fecha:	Hora de inicio:	Hora de fin:
Entrevistado (código de identificación):		

Objetivo de la entrevista:

Registrar información sobre las percepciones de los estudiantes respecto a los aspectos positivos, las dificultades y la satisfacción con la aplicación del ABP como estrategia didáctica en un curso de una universidad privada de Lima, en el marco de la educación remota por la emergencia sanitaria.

Indicaciones

- Saludos y agradecimiento a los participantes por su asistencia.
- Explicar el objetivo de la entrevista en la investigación.
- Recordar lo que se entiende por implementación del aprendizaje basado en problemas en el curso.
- Recordar que todas las preguntas se refieren al contexto de educación remota en el que llevaron el curso en el 2021-1.
- Recordar sobre la grabación de la entrevista y la confidencialidad de la información generada.
- Considerar la posibilidad de reunirse nuevamente para aclarar algunos aspectos de la entrevista.
- Recoger datos sociodemográficos de los participantes previo a las entrevistas

Preguntas:

Pregunta de introducción.	1. Considerando el contexto de educación remota, ¿qué cambios importantes tuvo que realizar al curso para responder al contexto de la educación remota y qué cosas incidieron en la metodología del aprendizaje basado en problemas?
Aspectos positivos y dificultades respecto a los problemas auténticos e inestructurados.	2. Explique los aspectos positivos de que sus estudiantes hayan trabajado sobre la base de problemas reales y complejos. ¿Cómo fue esa experiencia?
	3. Explique los desafíos que sus estudiantes enfrentaron al aprender sobre la base de problemas reales y complejos. ¿Cómo fue esa experiencia?
Satisfacción con la construcción de una base de conocimientos amplia y flexible.	4. En esta modalidad, ¿considera que el curso ayudó a los estudiantes a tener conocimientos que podrán aplicar en otras situaciones problemáticas de sus carreras? - [Rpta. Sí: ¿Cuáles son esos aprendizajes? ¿Están satisfechos con esos aprendizajes logrados por sus estudiantes?] - [Rpta. No: ¿Por qué no?]
Satisfacción con el desarrollo de habilidades eficaces para la resolución de problemas.	5. ¿El curso ayudó a sus estudiantes a desarrollar habilidades eficaces para resolver problemas? - [Rpta. Sí: ¿Cuáles fueron las habilidades desarrolladas? ¿Están satisfechos con esos aprendizajes?] - [Rpta. No: ¿Por qué no?]

Satisfacción con el desarrollo de habilidades de colaboración efectiva.	6. Cuénteme si el curso ayudó a sus estudiantes a desarrollar habilidades para trabajar de manera colaborativa - [Rpta. Sí: ¿Cuáles fueron las habilidades desarrolladas? ¿Están satisfechos con esos aprendizajes?] - [Rpta. No: ¿Por qué no?]
Aspectos positivos y dificultades respecto al aprendizaje colaborativo.	7. Considerando el contexto y en relación con los problemas reales, ¿cuáles fueron los aspectos positivos del aprendizaje colaborativo que realizaron sus estudiantes en los equipos que formaron? Explique su respuesta.
	8. Explique las dificultades que tuvieron sus estudiantes en el aprendizaje colaborativo a distancia dentro de sus equipos. ¿Cómo fue esa experiencia?
Satisfacción con el desarrollo de habilidades de aprendizaje autodirigido.	9. Puede indicar si el curso ayudó a que sus estudiantes sean más autónomos, es decir a tomar conciencia y ser responsables de su proceso de aprendizaje. - [Rpta. Sí: ¿qué estrategias aprendieron? ¿está satisfechos con esos aprendizajes?] - [Rpta. No: ¿Por qué no?]
Aspectos positivos y dificultades respecto al aprendizaje autodirigido.	10. En esta modalidad ¿cómo fue la experiencia de que sus estudiantes trabajen con problemas reales y tengan que responsabilizarse por su propio proceso de aprendizaje? ¿Qué aspectos positivos rescata de que sus estudiantes tengan que ser responsables y tomar conciencia de su proceso de aprendizaje para lograr el objetivo del curso?
	11. Puede contar y explicar las dificultades que sus estudiantes tuvieron para asumir la responsabilidad y tomar conciencia sobre su proceso de aprendizaje en el curso? ¿Cómo fue esa experiencia?
Aspectos positivos y dificultades respecto a la evaluación como parte del proceso.	12. Bajo esta modalidad, ¿cómo fue la experiencia de evaluación en el curso? Expliquen los aspectos positivos del proceso de evaluación.
	13. Explique las dificultades en las evaluaciones del curso para que contribuyeran al aprendizaje ¿Cómo fue esa experiencia?
Aspectos positivos y dificultades respecto al rol de facilitador de los instructores.	14. En este contexto, explique los aspectos positivos que rescatan de su rol como facilitador o guía del aprendizaje de sus estudiantes. ¿Cómo fue esa experiencia?
	15. Desde su perspectiva, explique las dificultades que tuvo para guiar el aprendizaje de sus estudiantes. ¿Cómo fue esa experiencia?
Satisfacción con la motivación intrínseca para aprender.	16. Desde su experiencia ¿qué considera que motiva a los estudiantes a implicarse con las tareas del curso?, ¿de qué manera el curso influye en estas motivaciones? - ¿Están satisfechos con que los estudiantes trabajen por esos intereses? ¿Por qué?
Pregunta de cierre.	17. ¿Desea añadir algo más sobre la aplicación del aprendizaje basado en problemas en su curso?

Cierre:

- Comentario adicional del entrevistado
- Agradecimiento por la participación y despedida.

Anexo 3. Consentimiento informado para participantes

A. PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENTREVISTA GRUPAL (ESTUDIANTES)

El propósito de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador se quedará con una copia firmada de este documento, mientras usted poseerá otra copia también firmada. La presente investigación se titula “Percepciones sobre la aplicación del ABP en una universidad de Lima en el marco de la educación remota” y es conducida por Fanny Caballero Ayala, psicóloga. El propósito de la investigación es analizar las percepciones de los estudiantes y docentes sobre la aplicación del ABP en un curso de una universidad privada de Lima, en el marco de la educación remota por la emergencia sanitaria. Para ello, se le solicita participar en una entrevista grupal que le tomará entre 60 y 90 minutos de su tiempo. Lo expuesto en la conversación será grabado y posteriormente transcrito. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna consulta sobre la investigación, puede formularla cuando lo estime conveniente. Su identidad será tratada de manera confidencial, es decir, la investigadora utilizará un nombre falso para ocultar su identidad al momento de citar sus respuestas en su artículo académico. Usted también deberá guardar confidencialidad de la información expresada por los otros participantes. Asimismo, su información será conservada por cinco años, contados desde la publicación de este trabajo, en la computadora personal de la investigadora encargada y, luego, será borrada. Si tiene alguna consulta sobre la investigación o quiere saber sobre los resultados obtenidos, puede comunicarse al siguiente correo electrónico: fanny.caballero@pucp.edu.pe o al número 941566127. Para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad al correo etica.investigacion@pucp.edu.pe.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre:	
Fecha:	
Correo electrónico:	
Firma del participante:	
Nombre del investigador:	Fanny Milagros Caballero Ayala

B. PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENTREVISTAS (PROFESORES)

Estimado/a participante,

Le pedimos su apoyo en la realización de una investigación conducida por Fanny Milagros Caballero Ayala, estudiante de la maestría en Educación con mención en Currículo de la Escuela de Postgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesorada por la docente Rosa María Tafur Puente. La investigación, denominada “Percepciones sobre la aplicación del ABP en una universidad de Lima en el marco de la educación remota”, tiene como propósito analizar las percepciones de los estudiantes y docentes sobre la aplicación del ABP en un curso de una universidad privada de Lima, en el marco de la educación remota por la emergencia sanitaria.

- La entrevista durará aproximadamente 60 minutos y todo lo que usted diga será tratado de manera confidencial, es decir, su identidad será protegida a través de un pseudónimo.
- La información dicha por usted será grabada y utilizada únicamente para esta investigación. La grabación será guardada por el investigador en su computadora personal por un periodo de tres años luego de publicada la tesis.
- Su participación es totalmente voluntaria. Usted puede detener su participación en cualquier momento sin que eso le afecte, así como dejar de responder alguna pregunta que le incomode.
- Si tiene alguna pregunta sobre la investigación, puede hacerla en el momento que mejor le parezca.
- Al concluir la investigación, usted será invitado(a) por correo electrónico a una sesión, donde se expondrán los hallazgos de esta investigación. Si desea, podrá escribir al correo fanny.caballero@pucp.edu.pe para obtener más información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad al correo etica.investigacion@pucp.edu.pe.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre:	
Fecha:	
Correo electrónico:	
Firma del participante:	
Nombre del investigador:	Fanny Milagros Caballero Ayala