



UNIVERSIDAD METROPOLITANA
DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA
PROGRAMA DE MAGISTER EN EDUCACIÓN

**IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA P2P EN EDUCACIÓN SUPERIOR COMO
PROPUESTA INNOVADORA PARA CONTRIBUIR CON LA MEJORA DE LOS
FACTORES DE DESERCIÓN ESTUDIANTIL**

TRABAJO FORMATIVO EQUIVALENTE PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN
GESTIÓN PEDAGÓGICA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

AUTOR: ISRAEL PEÑA VARGAS

PROFESOR PATROCINANTE: PATRICIO ESCORZA WALKER

SANTIAGO DE CHILE, ENERO, 2024

1. DEDICATORIA

A mis padres, pilares de mi camino, cuyo amor y esfuerzo financiaron este destino, gracias por cada sacrificio, por cada empeño. Sois el motor del más bello premio, que es el trono de mi educación.

2. AGRADECIMIENTOS

En el final del sendero, al llegar al cenit,
mis palabras se alzan para agradecer,
a Dios, mi roca, mi luz en la oscuridad,
que en su gracia me salvó y transformó mi andar.

A mis padres, pilares de sacrificio y amor,
que con sudor y entrega financiaron mi ascenso.

Mas la estrella que en mi camino brilló,
fue José Patricio Escorza, maestro y amigo,
nunca vaciló en su creencia en mí,
en sus alas de sabiduría surqué el cielo sin fin,
su apoyo fue mi manto en la noche fría,
y en sus manos hallé fuerza y guía.

Felipe, mi hermano, fiel y leal,
en la tormenta siempre junto a mí,
su voz, mi eco en la batalla,
su mano, mi ancla en la tempestad.

Y a mí mismo, testigo de mi propia gesta,
en cada desafío, en cada prueba,
perseveré, luché, sin desfallecer,
y en la victoria, mi esencia hallé renacer.

¡Oh, canto de triunfo, eco de un alma libre,
en el crisol de la vida, forjado acero,
en la epopeya de mi existencia,
el coraje y la fe guiaron mi senda hacia la excelencia!

3. RESUMEN

La implementación de un programa experimental basado en el sistema P2P para abordar la problemática de la retención estudiantil en la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE) representa un paso significativo hacia la innovación educativa y el fortalecimiento del aprendizaje colaborativo entre pares. A través de este proyecto, se espera no solo identificar los factores que contribuyen a la deserción estudiantil, sino también diseñar e implementar estrategias efectivas para mejorar la retención y el éxito académico de los estudiantes.

La colaboración entre diversos actores de la comunidad educativa, incluyendo estudiantes, docentes, y el Centro de Acompañamiento al Aprendizaje (CAA) es fundamental para el éxito de este proyecto. Mediante la coordinación y el trabajo conjunto, se podrán identificar las necesidades específicas de los estudiantes en situación de riesgo y diseñar intervenciones personalizadas que promuevan su bienestar académico y socioemocional.

La formulación de actividades detalladas, que van desde la evaluación del impacto de las redes de apoyo existentes hasta la ejecución y evaluación del programa piloto P2P, promueve una implementación sólida y sistemática. Además, la continua evaluación y seguimiento del impacto del programa permitirá ajustes y mejoras continuas, resguardando su efectividad a largo plazo.

En última instancia, este proyecto no solo busca reducir las tasas de deserción estudiantil, sino también promover una cultura de colaboración, apoyo mutuo y aprendizaje activo en la UMCE. Al fomentar la participación de los estudiantes como agentes activos en su propio proceso educativo, se contribuye no solo al éxito individual de cada estudiante, sino también al desarrollo de una comunidad educativa más fuerte y resiliente.

TABLA DE CONTENIDOS

1. DEDICATORIA	3
2. AGRADECIMIENTOS.....	4
3. RESUMEN	5
4. INTRODUCCIÓN	7-8
5. PRIMERA FASE: CONSTRUCCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	9
5.1 Contextualización – diagnóstico.....	9-11
5.2 Definición de la problemática	11-12
5.3 Objetivos y resultados esperados	13-14
5.4 Justificación del proyecto	14-16
6. SEGUNDA FASE: ANTECEDENTES TEÓRICO CONCEPTUAL	16
6.1 Posición teórica conceptual	16-18
6.2 Contribución a la innovación educativa.....	18-19
7. TERCERA FASE: DEFINICIÓN DE PLAN DE ACCIÓN.....	20
7.1 Coordinación entre profesional, participantes o grupos	20
7.2 Definición del campo de acción con la comunidad	20
7.3 Formulación de actividades	21-23
7.4 Cronograma de actividades	23-24
7.5 Recursos y presupuesto: operación e inversión	25-29
8. CUARTA FASE: SISTEMATIZACIÓN REFLEXIVA.....	30
8.1 Reflexión del aprendizaje profesional	30-31
8.2 Proyecciones y limitaciones del proyecto.....	31-32
9. BIBLIOGRAFÍA	33-34

4. INTRODUCCIÓN

La retención estudiantil en las instituciones de educación superior es un desafío crucial que enfrentan numerosas universidades en Chile. Alrededor del 76% de los estudiantes en Chile continúan con sus estudios superiores dejando un 24% que no continúa (CNED). En este contexto, el presente proyecto se enfoca en abordar la problemática de la deserción estudiantil en la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE) en Santiago de Chile. A través de la implementación de un programa experimental basado en el sistema de tutorías entre pares (P2P), se busca comprender y atender los factores que contribuyen a la deserción de los estudiantes, promoviendo así la retención y el éxito académico.

Esta iniciativa se enmarca dentro del área de productividad educativa en su dimensión de gestión educativa, donde se busca mejorar los resultados académicos y el bienestar estudiantil mediante la implementación de estrategias innovadoras. Al centrarse en el desarrollo de un programa de tutorías entre pares basado en el modelo P2P, se busca fomentar la colaboración, el apoyo mutuo y el aprendizaje activo entre los estudiantes, contribuyendo así a una comunidad educativa más sólida y cohesionada.

Entender la realidad educativa actual, es aceptar que la tecnología ya no solo son herramientas, sino más bien extensiones de nosotros mismos, “el conjunto de cambios originado a partir de las redes digitales nos lleva a preguntarnos por la naturaleza de la información, a reflexionar sobre el valor social de la tecnología y a replantearnos los paradigmas sobre los que hemos edificado nuestras sociedades.” (González 2015).

De esta manera, el proyecto busca a través de su primera fase, generar un diagnóstico donde se presenta un análisis detallado del contexto institucional de la UMCE, incluyendo datos demográficos de los estudiantes, características socioeconómicas y antecedentes de la problemática de la retención estudiantil. Posteriormente se define la problemática principal que enfrenta la UMCE en cuanto a la retención estudiantil, identificando los factores que contribuyen a la deserción y la necesidad de abordarlos de manera efectiva.

Los objetivos y resultados esperados se establecen pensando en mejoras en la tasa de retención estudiantil y el rendimiento académico, de esta manera se logra la

justificación del proyecto donde se argumenta la importancia y pertinencia en el contexto educativo actual, destacando la necesidad de promover estrategias innovadoras.

En su segunda fase a través de antecedentes teórico-conceptuales se logra un marco teórico que respalda la implementación del programa P2P en el contexto educativo, destacando la importancia de la colaboración, la igualdad y la descentralización en el proceso de aprendizaje.

Ya en su tercera fase se pretende la definición del plan de acción donde se detallan las actividades y estrategias propuestas para la implementación del programa P2P, incluyendo la coordinación entre los diversos actores de la comunidad educativa y la evaluación del impacto del programa.

Finalmente en su cuarta fase encontramos la sistematización reflexiva donde se presentan las conclusiones principales del proyecto, así como recomendaciones para futuras investigaciones y acciones en el ámbito de la retención estudiantil y su vinculación con el sistema P2P. A través de este informe, se espera proporcionar una guía para la implementación exitosa del programa experimental P2P en la UMCE, contribuyendo así a mejorar la retención estudiantil y promover una cultura de colaboración y apoyo mutuo entre los estudiantes.

5. CONSTRUCCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

5.1 Contextualización – Diagnóstico

La Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE) es una institución de educación superior de renombre en Santiago de Chile, ubicada en la comuna de Ñuñoa, con una rica historia que se remonta a su fundación en el año 1889, con 21 carreras de pregrado, centrándose principalmente en el ámbito de la educación y disciplinas afines.

El ámbito de acción de esta propuesta se enmarca en el nivel formativo inicial de las carreras pedagógicas de la UMCE, institución con más de 3.900 estudiantes, donde 60% son mujeres y 40% son hombres. El 62% era menor de 19 años, el 28% entre 20 y 24 y el 9% con más de 25 años. Del total de estudiantes matriculados en la institución, un 57% proviene de establecimientos educacionales de tipo particular subvencionado, un 34% de establecimientos municipales y un 8% de establecimientos particulares pagados.

Respecto a la caracterización socioeconómica de los estudiantes de la universidad, los datos indican que, a lo largo de los años 2016-2020, hubo fluctuaciones en la distribución de los estudiantes de la UMCE según su decil de ingreso socioeconómico. Sin embargo, en general, una proporción significativa de estudiantes provino de los deciles socioeconómicos más bajos (1-4), y hubo un aumento gradual en la proporción de estudiantes del decil más alto (10) a lo largo de este período.

La UMCE tiene como propósito ser una universidad estatal, autónoma y pública que forme individuos y profesionales que puedan hacer contribuciones significativas al país, especialmente en el ámbito educativo. Este propósito se basa en una perspectiva que promueve la interdisciplinariedad, la diversidad cultural, la inclusión, la igualdad de género, la sostenibilidad y la innovación.

La visión de la UMCE es convertirse en una referencia a nivel nacional e internacional en el campo educativo, con un enfoque particular en América Latina. La universidad busca vincular los conocimientos y experiencias de las distintas regiones, comprometiéndose activamente en la transformación social y contribuyendo al desarrollo de políticas públicas a nivel nacional. La institución persigue distintos principios, que

incluyen el pluralismo, la laicidad, la libertad de pensamiento y expresión, la libertad de enseñanza, investigación y estudio, la participación, la no discriminación, la equidad de género, el respeto, la tolerancia, el mérito, la inclusión, la equidad, la solidaridad, la cooperación, la pertinencia, la transparencia y el acceso al conocimiento. Estos principios son esenciales y vinculantes para todos los miembros de la comunidad universitaria de la UMCE, sin excepción.

Respecto a los sellos educativos, la universidad declara y promueve activamente la competencia de Reflexión Crítica, esto significa que se espera que los futuros docentes no solo adquieran conocimientos teóricos, sino que también desarrollen la capacidad de analizar críticamente las prácticas educativas.

A pesar de su reconocida trayectoria y su significativa contribución al ámbito educativo en Chile, la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE) enfrenta desafíos en cuanto a la retención estudiantil, como se evidencia en su anuario estadístico de 2022. El informe revela una tendencia preocupante de aumento en la tasa de deserción durante el primer año, solo el 86% de los estudiantes continúa con sus estudios después del primer año, y esta cifra disminuye aún más al tercer año, llegando al 79%. Es importante destacar que, en años anteriores, la retención al tercer año promediaba un 65% (2016 a 2019). Otro dato importante es el porcentaje de titulados de la institución. En la cohorte 2018, solo el 25% se tituló de manera oportuna.

La información presentada se alinea con los datos proporcionados por el SIES 2023, que indica que la tasa de retención de primer año de pregrado para la cohorte 2022 en el año 2023 es del 76,0%. Durante los últimos cinco años, el informe evidencia que las mujeres mantienen una tasa de retención de primer año de pregrado superior a la de los hombres de manera constante. En el año 2022, esta disparidad se acentuó aún más, con las mujeres registrando una tasa de retención del 77,9%, en comparación con el 73,8% de los hombres.

El origen de la retención que se evidencia desde el primer año podría tener sus raíces en las habilidades previas con las que los estudiantes ingresan al sistema educativo superior y en las capacidades de apoyo que brinda o no la institución de educación superior. Más claramente lo desarrolla un estudio llevado a cabo en 2022, autores exploraron la cuestión acerca de la pregunta, ¿cuál es el año académico en el

que se registra la mayor tasa de deserción? Su respuesta a esta pregunta es la siguiente: “el abandono se produce con más intensidad al final del primer año, siendo la mayor parte retiro voluntario, y la minoría se debe a que la institución le cierra las puertas debido a la no satisfacción de exigencias académicas. La deserción se debe a que el tránsito desde otros espacios hacia el ambiente universitario no resulta del todo satisfactorio. Así, dejar un espacio de acogida como lo fue el colegio/escuela, resulta traumático, en cierta medida.” (Cabrera et al, 2022, p.113)

Además, es imperativo que la institución brinde un adecuado apoyo al estudiante para facilitar su progreso académico y personal. Este respaldo debe permitir al estudiante desarrollar y fortalecer sus habilidades previas al enfrentarse a nuevos desafíos educativos. Esto implica la creación de entornos y recursos que permitan a los estudiantes abordar y superar cualquier dificultad que puedan encontrar en su trayectoria educativa. Este apoyo integral contribuirá significativamente al desarrollo integral del estudiante y a su éxito en la nueva etapa educativa.

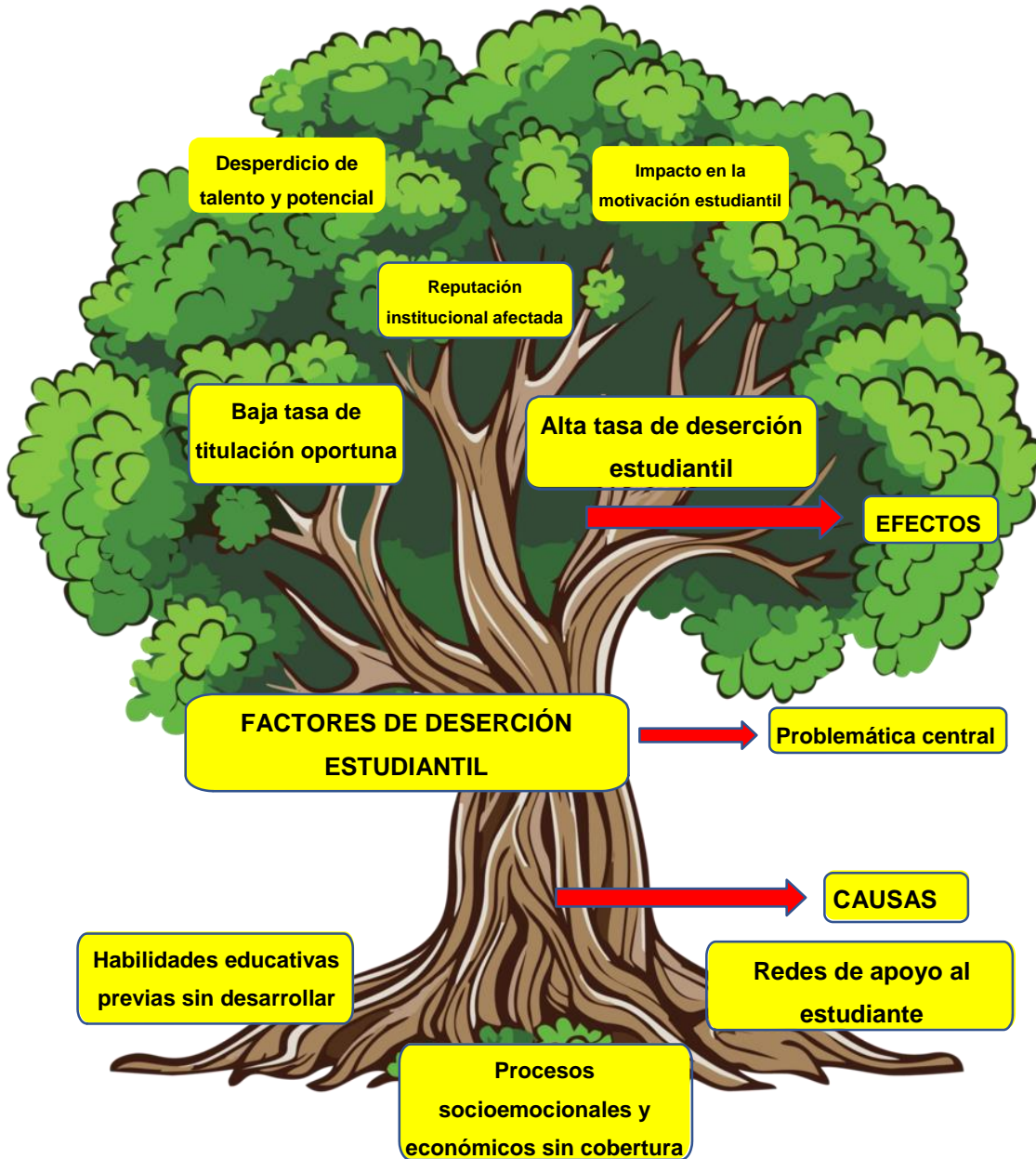
5.2 Definición de la problemática

La problemática preeminente que asedia a la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE) radica en su desafío con la retención estudiantil. Este complejo dilema subyace en la necesidad imperiosa de discernir los factores multifacéticos que influyen en la deserción o el abandono de los estudiantes. El proyecto se avoca a la tarea de desentrañar estos factores, abarcando tanto los elementos institucionales, como el nivel de apoyo brindado al estudiante durante su ingreso y permanencia en la institución, así como los aspectos personales de índole socio-emocional y las habilidades previas insuficientes que propenden a fomentar la deserción estudiantil.

El proyecto, por tanto, se erige como una empresa de exploración, en la cual se procurará dilucidar los mecanismos subyacentes que determinan la continuidad o el abandono de los estudiantes en la UMCE. Se pretende vislumbrar tanto las contingencias inherentes al entorno institucional, como las vicisitudes personales que enfrentan los estudiantes en su travesía académica. Este análisis propone ofrecer una visión holística

de la problemática, pudiendo sentar las bases para la formulación de estrategias efectivas que promuevan la retención estudiantil y el éxito académico en la UMCE.

Figura 1. Estructura de dificultades identificadas en el análisis del entorno institucional y los elementos generadores de la problemática. (Árbol de problemas)



5.3 Objetivos y resultados esperados

Objetivo general: Diseñar un programa experimental de uso del sistema P2P (peer to peer) para implementar de manera paulatina en los estudiantes desde Marzo 2025.

Objetivos específicos	Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el nivel de conciencia y comprensión que tienen los estudiantes sobre las redes de apoyo disponibles en la UMCE, así como examinar el impacto tangible que estas redes tienen en el bienestar y el rendimiento académico de los estudiantes. 	<p>Determinar la percepción de los estudiantes en cuanto a la disponibilidad y eficacia de los servicios de apoyo proporcionados por la universidad, así como identificar áreas de mejora o necesidades no cubiertas dentro de estas redes de acompañamiento.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Describir las condiciones socioeducativas de los estudiantes que comienzan su primer año en la UMCE, abordando factores como el contexto social y económico. Analizando aspectos relevantes que pueden influir en su desempeño académico y adaptación al ámbito universitario. 	<p>Análisis de los antecedentes socioeconómicos y familiares de los estudiantes, así como su trayectoria previa, con el fin de comprender mejor su contexto y las posibles influencias en su experiencia universitaria.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a los estudiantes con factores de retención críticos (población de riesgo) según su condición socioeducativa para trabajar la implementación de un sistema P2P 	<p>Asegurar a los estudiantes de población de riesgo en el sistema piloto de estrategias para disminuir la tasa de deserción y apoyo estudiantil.</p>

- **Elaborar una estrategia de implementación del sistema P2P para aplicar de forma paulatina en los estudiantes identificados como población de riesgo.**

Se espera que los estudiantes participantes mejoren su rendimiento académico a través del apoyo y la colaboración entre pares proporcionados por el sistema P2P.

Se anticipa una reducción en las tasas de deserción y abandono entre los estudiantes de población de riesgo debido al apoyo adicional brindado a través del sistema P2P.

5.4 Justificación del proyecto

La formación inicial de docentes es crucial, ya que sienta las bases para su futura labor educativa. Sin embargo, los estudiantes de pedagogía en la UMCE enfrentan dificultades en el desarrollo de habilidades básicas, lo que afecta negativamente su desempeño académico y aumenta la probabilidad de deserción.

Es claro que los programas de orientación y adaptación estudiantil deben tener un impacto significativo en la población que más los necesita, especialmente en lo que se refiere al desarrollo de habilidades académicas y competencias esenciales para prosperar en la educación superior. La falta de estas habilidades no solo aumenta la deserción estudiantil, sino que también disminuye la calidad de la educación ofrecida.

Como se señaló en el diagnóstico, varios factores pueden influir en la deserción estudiantil, desde el apoyo institucional y la eficacia de los programas hasta las características individuales del estudiante, incluidos aspectos socioemocionales, económicos, y sus conocimientos y habilidades previas a la educación superior, los cuales son determinantes para su trayectoria futura. Por lo tanto, es crucial evaluar el alcance real de las redes de apoyo implementadas en la UMCE para abordar estos aspectos.

El Centro de Acompañamiento del Aprendizaje (CAA) de la UMCE implementó cinco líneas de apoyo para fortalecer las habilidades estudiantiles:

- Habilidades Discursivas y Pensamiento Lógico Matemático.

- Habilidades Cognitivas y Metacognitivas.
- Habilidades Socioafectivas.
- Inclusión Educativa y Diversidad.
- Habilidades para la Práctica Profesional.

Estas líneas buscan mejorar el desarrollo personal, académico y profesional de los estudiantes, preparándolos para sus futuras carreras y roles en la sociedad. Sin embargo, pese al gran trabajo que realiza el CAA año a año, los datos de participación entregados por el mismo CAA (CAA 2020) evidencian que la participación total de estudiantes en el centro fue de 330 en 2018, 391 en 2019 y 692 en 2020. Aunque hubo un aumento en la participación de estudiantes en comparación con la matrícula total de la institución (aproximadamente 4600 en 2020), la participación representa solo alrededor del 30.44%. En otras palabras, menos de una tercera parte de los estudiantes están participando en las acciones de apoyo académico proporcionadas por el CAA.

Por otra parte, un estudio realizado en México menciona a través de la investigación de diversos informes, los factores que influyen en la deserción de la educación superior, son altos índices de reprobación en asignaturas básicas debido a la falta de motivación para estudiar o factores personales, económicos y familiares; hábitos de estudio deficientes; conocimientos previos limitados; y bajo rendimiento académico. Además, se ha observado que son también causas de deserción el bajo rendimiento en el primer examen parcial; conocimientos previos insuficientes; falta de interés y dedicación al estudio. También, se mencionan como principales factores de deserción la reprobación en el primer semestre; la reprobación en exámenes especiales;(última oportunidad para aprobar un curso); y la incapacidad de completar la carrera en el tiempo reglamentario. (Delgado et al. 2022)

Implementar un programa de tutorías entre pares estructurado y ampliado en la UMCE, adaptado al formato P2P, fortalecería las redes de apoyo. Los estudiantes más avanzados actuarían como tutores, brindando asistencia personalizada y flexible. Esto fomentaría la colaboración y el sentido de comunidad, además de aumentar la participación mediante estrategias de promoción efectivas e incentivos. En resumen, este

enfoque ayudaría a abordar las dificultades académicas y socioemocionales, mejorando la retención estudiantil y la calidad educativa.

6. ANTECEDENTES TEÓRICO CONCEPTUAL

6.1 Posición teórica conceptual

A continuación, se exponen los fundamentos teóricos que respaldan el análisis de la propuesta actual. En el ámbito educativo contemporáneo, integrar las tecnologías digitales no puede ser limitada a simplemente reconocer su importancia como herramientas (por ejemplo, el uso de software con fines didácticos en el aula); más bien, yace en comprender, vivir y cultivar la interacción entre la ciudadanía, las tecnologías digitales y la educación (Escaño, 2012). Esta reflexión enfatiza en la necesidad imperativa de establecer una simbiosis entre estos elementos, lo cual significa que un sistema P2P en el ámbito educativo podría desempeñar un papel crucial en esta integración.

La premura de la “P2Pedagogía” como un modelo de educación horizontal en el contexto digital representa una incursión significativa en la reflexión sobre los modos de acción entre los usuarios de las nuevas tecnologías (Escaño, 2012). Este enfoque innovador propone una transformación en la dinámica educativa, alineándose con las tesis de Freire sobre el diálogo horizontal y la confianza mutua entre educador y educando en su libro “pedagogía del oprimido” (Freire, 2007). En esta línea, el planteamiento P2P en la educación podría ofrecer un camino para superar la tradicional supremacía entre educador y educando, fomentando una relación más horizontal y colaborativa.

El paradigma peer to peer en la educación sugiere un cambio fundamental en el rol del educador, quien ya no se limita únicamente a impartir conocimientos, sino que, a través del diálogo con el educando, se convierte tanto en educador como en educando. Este enfoque transformador rechaza los argumentos de autoridad tradicionales en favor de un proceso educativo donde ambas partes crecen y aprenden juntas. En consecuencia, la funcionalidad de la autoridad radica en estar en sintonía con las libertades individuales, en lugar de oponerse a ellas (Freire, 2007).

La evidencia proporcionada por Noriega (2021) sobre la eficacia del sistema P2P en la enseñanza durante la pandemia, enfatiza la importancia de la motivación intrínseca y el compromiso personal de los estudiantes. Su estudio destaca cómo la transición de la obligación hacia la persuasión y la invitación a participar en actividades educativas genera una mejora significativa en el rendimiento académico y la participación de los estudiantes, incluso en circunstancias adversas. Esto resulta de suma importancia al tratarse de estudiantes con condiciones adversas desfavorables, mencionados anteriormente como “población de riesgo” debido a su potencial abandono debido a los factores de retención estudiantil.

Otro aspecto importante de comentar es el que expone Blanco y Ramos (2009) donde enfatizan las ventajas del sistema P2P en el ámbito educativo, destacando cómo los estudiantes pasan de ser meros consumidores de información a convertirse en creadores y colaboradores activos. Esto significa incluso, potenciar al estudiante a usar los aparatos tecnológicos como medios para la interacción en red no solo en asuntos triviales sino como mecanismos que permitan la interacción educativa entre y con sus pares. En un entorno P2P, los estudiantes comparten sus propios recursos y conocimientos, lo que fomenta un aprendizaje más participativo y colaborativo.

Una fundamentación sólida del sistema P2P y su aplicación a la sociedad moderna y su capacidad cognitiva educacional es la tesis doctoral de Diego González titulada “La descentralización estructural y la heterogeneidad funcional en la producción colectiva de conocimiento: una justificación teórica y computacional del paradigma P2P” donde menciona como funciona la red P2P en la sociedad y sus potenciales virtudes.

“Podríamos aproximar una primera definición de sociedad P2P como todo sistema social cuyas comunicaciones se enmarcan en redes distribuidas y heterogéneas, esto es, todo sistema social con un grado elevado de descentralización estructural y heterogeneidad funcional. El paradigma P2P sería un modelo teórico sobre la producción colectiva de conocimiento, sobre comunidades de agentes inteligentes que procesan información de forma descentralizada, maximizando la variedad de conductas anti-entrópicas.” (González 2015)

González en su estudio da especial importancia a la de descentralización estructural, que permite mas libertad entre usuarios gracias a procesos heterogéneos de

producción de conocimiento, esto resulta interesante de definir, mas aun con las virtudes que menciona el autor, que, según una perspectiva evolutiva, una sociedad P2P se caracteriza por una estructura descentralizada en forma de red distribuida, alta efemeralización que permita maximizar la producción con mínimos recursos, esto podría traducirse como alicientes para ayudar con los reducidos tiempos de los estudiantes que tienen más de una actividad al día, sobre todo para padres y trabajadores que cursan una carrera en educación superior. La heterogeneidad funcional entre agentes especializados en diversos temas, se traduce en una reducción significativa de la fricción en su funcionamiento, y una cohesión facilitada por intercambios entre pares donde cada nodo actúa como consumidor y productor de conocimiento.

Para finalizar, la implementación de un sistema P2P en el sistema educativo, resulta imperioso para los tiempos modernos actuales, donde la tecnología ya no solo es una herramienta, sino más bien, un generador de realidades. Si enfocamos y promovemos el uso de la tecnología P2P como descentralización y colaboración en el aprendizaje entre pares, potenciaremos una sociedad mas unida y cohesionada a través de las redes, logrando preparar a los estudiantes gracias a una fraternidad simbólica que significa la interacción social en pos de ayudar y ser ayudado por los otros.

6.2 Contribución a la innovación educativa

El sistema P2P, basado en las ideas anteriormente mencionadas y sustentadas, ofrece una serie de beneficios que pueden contribuir significativamente a la innovación educativa. El paradigma P2P tiende promover una mayor capacidad adaptación en la sociedad educativa a través de la tecnología, diversidad y descentralización del conocimiento. Esto se traduce en un aumento de la inteligencia colectiva y una mayor capacidad para encontrar soluciones a problemas comunes entre los estudiantes, inclusive, mas aun, entre los docentes y educadores.

Por esto, en el ámbito educativo, las características mencionadas del sistema P2P fomentan diversos aspectos que desarrollan la innovación, tales como:

Igualdad y participación: El sistema P2P fomenta la igualdad de participación, lo que significa que cada individuo tiene la oportunidad de contribuir con sus conocimientos

y experiencias. Esto puede crear un entorno educativo más inclusivo donde se valoren las perspectivas diversas y se aproveche el potencial de cada estudiante.

Colaboración: La colaboración entre pares es fundamental en el sistema P2P. En el contexto educativo, esto puede traducirse en proyectos de aprendizaje colaborativo donde los estudiantes trabajan juntos para resolver problemas, compartir información y construir conocimiento de manera conjunta.

Diversidad de ideas: Al promover la diversidad de opiniones y enfoques, el sistema P2P enriquece el proceso educativo al exponer a los estudiantes a una variedad de perspectivas y soluciones posibles. Esto puede estimular la creatividad y el pensamiento crítico, dos habilidades fundamentales para el desarrollo de una sociedad moderna.

Descentralización: Como menciona González, la descentralización del sistema P2P significa que no hay una autoridad central que dicte el camino del aprendizaje. En su lugar, el conocimiento se distribuye entre los participantes y emerge de manera orgánica a través de la interacción entre ellos. Esto puede fomentar un aprendizaje más autónomo y autodirigido, donde los estudiantes tienen más control y libertad sobre su proceso de aprendizaje.

Las contribuciones de un sistema P2P aplicado a una sociedad educativa son visiblemente avanzadas, dotando al individuo de capacidades y habilidades que le permiten empoderarse de su educación, haciéndolo participe de una forma activa, y no solo para si mismo, sino mas bien, para la sociedad. La UMCE es una institución que genera educadores, el sistema P2P permite conectar a los mismos educadores en potencia con sus pares. Que eximio es pensar en la universidad pedagógica de Chile como la que fomenta y realmente cree en los procesos pedagógicos desde el mas temprano ingreso de sus estudiantes, el sistema P2P lo permite.

7. DEFINICIÓN DE PLAN DE ACCIÓN

7.1 Coordinación entre profesional, participantes o grupos

Esta propuesta se enmarca en el trabajo colaborativo de la comunidad, siendo el foco principal los estudiantes, para esto se considera la participación del Centro de Acompañamiento al Aprendizaje (CAA), docentes de colaboración voluntaria, estudiantes tutores voluntarios y estudiantes categorizados como “población de riesgo” en factores de abandono estudiantil. Se coordinará una reunión con la Dirección de Asuntos Estudiantiles (DAE) para presentar la propuesta de trabajo y asegurar que el proyecto sea abordado de manera adecuada y efectiva.

Simultáneamente, se establecerá una colaboración con la Unidad de Análisis Institucional para examinar los indicadores académicos fundamentales que constituyen la base de este proyecto.

7.1 Definición del campo de acción con la comunidad

El campo de acción abarcará a los estudiantes que comienzan sus estudios de pregrado, centrándose en identificar los factores que contribuyen a la deserción temprana. Se llevará a cabo un análisis exhaustivo de las condiciones de ingreso de los estudiantes a la UMCE, así como de los indicadores académicos relacionados con la aprobación, retención y progresión histórica. Este proceso permitirá obtener una comprensión detallada de los contextos individuales y los patrones académicos que pueden influir en la deserción estudiantil, proporcionando así una base sólida para desarrollar estrategias efectivas de retención y apoyo estudiantil.

7.2 Formulación de actividades

Actividades	Descripción
<ul style="list-style-type: none"> Examinar el impacto de las redes de apoyo de la UMCE para los estudiantes 	<ol style="list-style-type: none"> Realizar encuestas y entrevistas a estudiantes para evaluar su conocimiento y percepción de las redes de apoyo en la UMCE. Actualizar datos estadísticos de participación estudiantil entregados por CAA
<ul style="list-style-type: none"> Identificación de la población estudiantil de riesgo. 	<ol style="list-style-type: none"> Puntaje de Acceso: Puntaje NEM, puntaje PAES de postulación, puntaje PAES Comprensión Lectora. Antecedentes psicológicos Índice de vulnerabilidad económica: grupo socioeconómico Tipo de enseñanza de procedencia: Humanista, Científica, Técnico Profesional, Nocturna-Adultos. Dependencia Administrativa del Establecimiento de procedencia: Particular pagado, particular subvencionado, municipal. Procedencia Geográfica
<ul style="list-style-type: none"> Relacionar indicadores académicos 	<ol style="list-style-type: none"> Identificar estudiantes con calificaciones insuficientes en evaluaciones de entrada (primera nota del año) Tasa de aprobación de estudiantes caracterizados en la población estudiantil de riesgo.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Identificación de asignaturas o habilidades débiles en estudiantes para focalizar sistema P2P.
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de Propuesta de implementación de sistema P2P 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar diseño piloto de implementación de sistema P2P basado de asignaturas o habilidades débiles de los y las estudiantes. 2. Establecer plataforma digital y soporte para sistema P2P. 3. Establecimiento de Cronograma de trabajo para implementación de sistema P2P. 4. Coordinación y vinculación con sociedad académica a través de canales informativos.
<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución del Plan de implementación del sistema P2P. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organización y realización de sesiones de aprendizaje para tutores voluntarios, dirigidas a estudiantes en situación de riesgo participantes del proyecto P2P. 2. Planificación y realización de encuentros de seguimiento con docentes voluntarios para evaluar el progreso de las tutorías. 3. Exposición ante directivos y líderes de departamento de los avances iniciales en la implementación del programa P2P y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes en situación de riesgo.

<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del impacto de la implementación del sistema P2P en la tasa de abandono estudiantil. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño de encuesta para analizar el efecto del sistema P2P en la experiencia académica de los estudiantes, abordando aspectos académicos, emocionales y financieros. 2. Exposición de los resultados definitivos de la fase inicial de aplicación del sistema P2P y su influencia en la comunidad educativa y la tasa de abandono estudiantil. 3. Divulgación de los progresos en la aplicación del sistema a través de la publicación en una revista especializada o la participación en eventos científicos educativos.
--	--

7.3 Cronograma de actividades

Cronograma de trabajo del proyecto (Carta Gantt).



Cronograma de actividades, diagrama de Gantt

AÑO 2025

Actividad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Octubre	Noviembre	Diciembre
Examinar el impacto de las redes de apoyo de la UMCE para los estudiantes	■	■	■	■							
Identificación de la población estudiantil de riesgo.			■	■							
Relacionar indicadores académicos			■	■	■						
Diseño de Propuesta de implementación de sistema P2P					■	■					
Ejecución del Plan de implementación del sistema P2P.						■	■	■	■	■	■
Evaluación del impacto de la implementación del sistema P2P en la tasa de abandono estudiantil.											■

7.4 Recursos y presupuesto: operación e inversión

Resumen de recursos utilizados

Montos expresados en pesos			
Ítems presupuestarios	Año 2025	Año 2026	Total
Gastos de operación	216.896	216.896	433.792
Bienes durables	899.970	0	899.970
Servicios (personal)	1.813.320	1.813.320	3.626.640
Gastos de inversión	0	0	0
Totales			4.960.402

Descripción de los recursos utilizados

Gastos	Descripción de recursos
Gastos de operación	Insumos computacionales, impresiones, materiales de oficina, material fungible. Y gastos de suministros de servicios básicos.
Bienes durables	En este ítem se consideran el equipamiento tecnológico y computacional.
Servicios (personal)	En este ítem se consideran servicios específicos prestados por personas naturales en base a un contrato, para análisis de datos, revisión de pautas, sistematización de información, reuniones de coordinación, reuniones apoderados, entre otros, todos debidamente especificados y justificados.
Gastos de inversión	El proyecto no contempla gastos de inversión.

Presupuesto

Gastos de operación Año 2025				
Concepto	Justificación	Cantidad total	Valor unitario	Total
Tóner para impresora	Se requiere para la impresión de material de trabajo e informes	2	74.998	149.996
Resma para impresora	Soporte físico de material de trabajo e informes	10	6.690	66.900
Total				216.896

Bienes durables Año 2025				
Concepto	Justificación	Cantidad total	Valor unitario	Total
Notebook	Se requiere para registro, procesamiento y análisis informacional	1	279.990	279.990
Proyector	Se requiere para el trabajo de asesoría y divulgación de resultados	1	379.990	379.990
Smartphone	Se requiere para manejo de redes sociales encargadas de promocionar el proyecto	1	239.990	239.990

Total	899.970
--------------	----------------

Servicios (personal) Año 2025				
Concepto	Justificación	Cantidad total	Valor unitario	Total
Responsable proyecto	Realizará el diseño, ejecución y análisis de proyecto.	1	9.231 / hra	1.500.000
Estudiante ayudante meritante	Realizará colaboración vinculada a diseño, ejecución y análisis de proyecto.	3	104.440 c/u	313.320
Total				1.813.320

Gastos de operación Año 2026				
Concepto	Justificación	Cantidad total	Valor unitario	Total
Tóner para impresora	Se requiere para la impresión de material de trabajo e informes	2	74.998	149.996
Resma para impresora	Soporte físico de material de trabajo e informes	10	6.690	66.900
Total				216.896

Bienes durables Año 2026				
Concepto	Justificación	Cantidad total	Valor unitario	Total
No aplica	-----	-----	-----	0
Total				0

Servicios (personal) Año 2026				
Concepto	Justificación	Cantidad total	Valor unitario	Total
Responsable proyecto	Realizará el diseño, ejecución y análisis de proyecto.	1	9.231 / hra	1.500.000

Estudiante ayudante meritante	Realizará colaboración vinculada a diseño, ejecución y análisis de proyecto.	3	104.440 c/u	313.320
Total				1.813.320

8. SISTEMATIZACIÓN REFLEXIVA

8.1 Reflexión del aprendizaje profesional

A lo largo del desarrollo de este proyecto, enfrenté la dificultad de abordar una temática que realmente aportara al desarrollo integral de los estudiantes. Siempre tuve en mente el objetivo de ayudar a aquellos con menos recursos, tanto académicos como materiales, a fortalecer sus habilidades y así mejorar su experiencia en la educación superior (Cabrera et al, 2022, p.129). Desde una perspectiva inclusiva, es fundamental asegurarnos de que todos los estudiantes tengan la oportunidad de prosperar, incluso aquellos que pueden quedarse rezagados debido a sus habilidades más limitadas. Lo importante para mí en este proyecto recae en comprender que los programas de inserción y apoyo académico que incluyen elementos tales como la nivelación de conocimientos, las estrategias de estudio y el desarrollo personal, están altamente relacionados con la permanencia de sus estudiantes en la universidad (Henríquez y Vargas, 2022, p.303).

Otro aspecto esencial que consideré en este proyecto fue la integración de la tecnología y su impacto en la vida diaria de los estudiantes, en palabras de Escaño: "Internet se instituye como epítome de las tecnologías del presente siglo. Un modo que ha transformado la sociedad, un medio que requiere de una atención educativa especial dada su relevancia social" (Escaño, 2011). Hoy en día, los dispositivos tecnológicos son una parte omnipresente en la vida de los estudiantes, y reconocí la necesidad de aprovechar esta realidad para beneficio educativo. Por eso, ideé un sistema que permitiera una conexión rápida de información entre los estudiantes a través de la tecnología, de ahí surgió la idea del sistema P2P.

Creo que este proyecto me brinda la oportunidad de atender a aquellos estudiantes que pueden estar más distantes de la interacción educativa. Esos estudiantes que pueden estudiar en silencio y pasar desapercibidos, pero que aun así necesitan apoyo. ¿Qué mejor manera de fomentar la inclusión y el compañerismo entre pares que a través de este proyecto? Además, al promover este enfoque inclusivo, la institución puede mejorar su imagen pedagógica al demostrar su compromiso con el éxito de todos sus estudiantes desde el inicio de sus carreras.

Finalmente, en términos técnicos, este proyecto me permitió comprender los pasos necesarios para su desarrollo. Aunque al principio me costó trabajo entender la estructura del proyecto, me siento satisfecho con lo que he logrado y el valor que mi propuesta puede aportar.

8.2 Proyecciones y limitaciones del proyecto

Inicialmente, el proyecto se gestó en un contexto de amplio alcance. Si bien reconozco que abarcar toda la universidad en el primer año de implementación podría parecer ambicioso, no es una meta inalcanzable si seguimos una estrategia coherente, estableciendo objetivos escalonados que vayan desde lo micro hasta lo macro. En este sentido, dirigir los esfuerzos inicialmente hacia los estudiantes en situación de riesgo en una carrera específica permitiría realizar un plan piloto en una facultad. Luego, podríamos planificar una expansión gradual a las demás facultades, consolidando así el apoyo integral a los estudiantes que ingresan a la educación superior.

En cuanto a las limitaciones del proyecto, identifique principalmente desafíos en el ámbito social. Dado que el sistema opera a través de nodos de usuarios, necesitaremos contar con la participación activa de personas voluntarias para maximizar su funcionalidad. Sin embargo, los incentivos ofrecidos a los estudiantes podrían no ser suficientes para motivar una inversión significativa de tiempo y esfuerzo, especialmente por parte de los tutores voluntarios. Por lo tanto, será esencial que la institución diseñe incentivos atractivos que puedan atraer y retener a voluntarios de alta calidad, garantizando así el éxito del sistema.

En cuanto al aspecto tecnológico, la clave radica en la implementación de una plataforma digital adaptada a las demandas contemporáneas. Esto implica mucho más que simplemente crear un "feed" en una red social existente; requiere el desarrollo de un sistema en línea con capacidad móvil, que facilite la interacción entre los usuarios y promueva un sentido de comunidad y responsabilidad individual en cada estudiante. Esta innovadora aproximación no solo mejoraría la experiencia educativa, sino que también

reforzaría la imagen de la institución como pionera en la aplicación de tecnologías modernas para el beneficio de sus estudiantes.

Es evidente que llevar a cabo todas estas ideas requerirá una inversión considerable. Sin embargo, es crucial reconocer que este proyecto tiene el potencial de transformar la experiencia educativa de los estudiantes y de fortalecer la comunidad universitaria en su conjunto. Por lo tanto, el compromiso financiero necesario para su implementación se justifica plenamente en función de los beneficios tanto a corto como a largo plazo.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Basoalto Campos, V. (2018). La construcción de un enfoque para el desarrollo de la comprensión lectora en la formación inicial docente. Contextos: Estudios De Humanidades Y Ciencias Sociales, (40). Recuperado a partir de <http://revistas.umce.cl/index.php/contextos/article/view/1411>.
- Blanco y Ramos. (2009). El futuro ya no es lo que era. Madrid. Revista Telos. Recuperado de <https://telos.fundaciontelefonica.com/archivo/numero078/el-futuro-ya-no-es-lo-que-era/?output=pdf>.
- Cabrera-Pommiez, Arenas Romero, Lombardi, et al. (2022). Factores de retención y de deserción el caso de una universidad chilena. Foro educacional, (39), 107-135.
- Delgado Celis, M. D., Navarrete Sánchez, M. E., Rosales Escobar, M. L., Félix Jácquez, R. H., & Cruz Rentería, M. M. (2022). El problema de la deserción en educación superior y cómo predecirla. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6(4), 5303-5327. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.3017.
- Díaz Peralta, Christian. (2008). MODELO CONCEPTUAL PARA LA DESERCIÓN ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA CHILENA. Estudios pedagógicos (Valdivia), 34(2), 65-86. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052008000200004>.
- ESCAÑO, J. (2012). Desarrollando una P2Pedagogía Artística. Propuesta educativa horizontal desde una pedagogía crítica artística y mediática: desarrollo de proyecto web documental basado en relaciones pedagógicas P2P. Educación artística y TIC, (3), pp. 17-30.
- Freire, Paulo. (2007). Pedagogía del Oprimido.
- González, R. (2015). La descentralización estructural y la heterogeneidad funcional en la producción colectiva de conocimiento: una justificación teórica y computacional del paradigma P2P. Getafe, España: Universidad Carlos III de Madrid.
- Henríquez Cabezas, Natalia, & Vargas Escobar, Danny. (2022). Modelos predictivos de rendimiento y deserción académica en estudiantes de primer año de una universidad pública chilena. Revista de estudios y experiencias en

educación, 21(45), 299-316. <https://dx.doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n45.2022.015>.

- Larrondo, T., Lara, M., Figueroa, C., Rojas, M., y Caro, A. (2007). Desarrollo de habilidades básicas en lenguaje y matemáticas en egresados de Pedagogía. Un estudio comparativo. *Calidad en la Educación*, (27), 150-176. doi: <https://doi.org/10.31619/caledu.n27.222>.
- Murillo, F. Javier, & Duk, Cynthia. (2021). We Still Need Paulo Freire. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 15(2), 11-13. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782021000200011>.
- Noriega, N. (17 de noviembre de 2021). Desarrollo de estrategias lúdicas para la enseñanza del Derecho en pandemia. Congreso Internacional de Enseñanza del Derecho (La Plata). Sedici. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/145926>.