



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación  
Departamento de Formación Pedagógica  
Facultad de Filosofía y Educación  
Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria

COMPETENCIAS TRANSVERSALES, ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y  
PROCESOS METACOGNITIVOS EN EL MARCO DEL CURSO ESTRATEGIAS DE  
APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN EDUCACIÓN MENCIÓN  
PEDAGOGÍA Y GESTIÓN UNIVERSITARIA

AUTORA: DANIELA ELIZABETH QUIÑONES CORTÉS

PROFESOR GUÍA: JOSE MAURICIO CONTRERAS SAN JUAN

SANTIAGO DE CHILE, AGOSTO DE 2021

Autorizado para **Sibumce Digital**



## AUTORIZACIÓN

2021, Daniela Elizabeth Quiñones Cortés

Se autoriza la reproducción total o parcial de este material, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, siempre que se haga la referencia bibliográfica que acredite el presente trabajo y su autor.



**Atribución-No Comercial**

**CC BY-NC**



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación  
Departamento de Formación Pedagógica  
Facultad de Filosofía y Educación  
Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria

## **DEDICATORIA**

Dedicada a mi familia, amigos de vida, Cookie, Freya, Kevin y a todos aquellos estudiantes que han sido parte importante en mi proceso formativo.



## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco especialmente a mis compañeros de generación, de quienes aprendí mucho en este proceso formativo, aquellos que siempre tuvieron un espacio para escuchar e intercambiar opiniones. A aquellos profesores que en este camino nos entregaron sus conocimientos y abrieron espacios de diálogo. Agradezco a todos mis estudiantes quienes siempre me apoyaron y me siguen apoyando en mis logros y objetivos, a aquellos colegas que creyeron en mi y me permitieron escalar, crecer y desenvolverme libremente.



## **TABLA DE CONTENIDO**

<b>CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>3</b>
<b>CAPÍTULO II. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>7</b>
2.1. Objetivos de la investigación.....	7
2.2. Justificación de la investigación .....	8
<b>CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>10</b>
3.1. Aprendizaje y COVID-19 en la Educación Superior: Apartado contextual .....	10
3.2. Competencias transversales para el aprendizaje en la Educación Superior.....	13
3.3. Procesos metacognitivos para el aprendizaje en la Educación Superior .....	16
3.4. Estrategias de aprendizaje en la Educación Superior .....	20
3.5. El caso de la Asignatura Estrategias de Aprendizaje de la Universidad Central.....	23
<b>CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>25</b>
4.1. Diseño de la Investigación.....	25
4.2. Enfoque de la Investigación.....	25
4.3. Muestra y tamaño de la muestra .....	26
4.4. Instrumento de recolección de datos.....	26
4.5. Técnica de análisis de datos.....	27
4.6. Procedimientos.....	28
4.7. Plan de análisis.....	29
4.7.1. Sistema de categorías.....	29
4.7.2. Sistema de Codificación abierta .....	29
4.7.3. Sistema de Codificación axial .....	30
4.7.4. Sistema de Codificación selectiva .....	30



CAPÍTULO V. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....32

5.1.	Presentación y análisis de los resultados .....	32
5.1.1.	Análisis de la Codificación Inicial.....	32
5.1.2.	Análisis de la Codificación Axial.....	33
5.1.2.1.	Unidad de Análisis I: Habilidades Transversales para el Aprendizaje .....	34
5.1.2.2.	Unidad de Análisis II: Competencias Académicas y Disciplinarias para el Aprendizaje.....	38
5.1.2.3.	Unidad de Análisis III: Ambiente para el Aprendizaje .....	40
5.1.2.4.	Unidad de Análisis IV: Evaluación de Aprendizajes en la Asignatura.....	41
5.1.2.5.	Unidad de Análisis V: Técnicas y Métodos para el Aprendizaje.....	43
5.1.3.	Análisis de la Codificación Selectiva .....	45
5.1.3.1.	Categoría Secundaria I: Implementación de la asignatura Estrategias de Aprendizaje.....	46
5.1.3.2.	Categoría Secundaria II: Transición de las competencias transversales para el aprendizaje.....	48
5.1.3.3.	Categoría Secundaria III: Transición de técnicas y estrategias de aprendizaje	51
5.1.3.4.	Categoría Central: Desarrollo de los procesos metacognitivos para el aprendizaje.....	53
5.2.	Discusión de los resultados.....	55
5.2.1.	Desarrollo de los procesos metacognitivos en los estudiantes .....	55
5.2.2.	Ambiente para el aprendizaje y la adaptación forzada hacia la educación online	56
5.2.3.	Metacognición y procesos reflexivos sobre las fortalezas personales.....	57
5.2.4.	Factor motivacional y autoconcepto en los procesos de aprendizaje .....	59
5.2.5.	Importancia de las competencias transversales y actitudinales para el aprendizaje	60



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

Departamento de Formación Pedagógica

Facultad de Filosofía y Educación

Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria

5.2.6. Transformación en los procesos de aprendizaje y autorregulación .....	61
5.2.7. Emergencia de nuevas técnicas de aprendizaje para la educación superior .....	63
5.2.8. Reflexiones y proyecciones futuras: Nudos críticos del aprendizaje .....	64
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y PROYECCIONES DEL ESTUDIO ( .....	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	72
ANEXOS .....	78
ANEXO N° 1. Pauta de Entrevista.....	78
ANEXO N° 2. Pauta de Validación del Instrumento .....	80
ANEXO N°3. Carta de Solicitud Validación Instrumento de Entrevista Semiestructurada .	82
ANEXO N°4. Consentimiento Informado Entrevistados.....	83
ANEXO N°5. Pauta Validación Experto con Modificaciones.....	84



## LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Categoría Secundaria I: Implementación de la asignatura Estrategias de Aprendizaje.....	47
Ilustración 2. Categoría Secundaria II: Transición de las competencias transversales para el aprendizaje.....	49
Ilustración 3. Categoría Secundaria III: Transición de técnicas y estrategias de aprendizaje ...	52
Ilustración 4. Categoría Central: Desarrollo de los procesos metacognitivos para el aprendizaje .....	54



## **RESUMEN / PALABRAS CLAVES**

Hace aproximadamente 40 años, el perfil de la educación chilena cambió debido a una nueva legislación que permitió la creación de instituciones educacionales principalmente de carácter privado llevando al aumento en la matrícula con el correr de los años. Los masivos ingresos estudiantiles desafían a las instituciones de educación superior (IES) a retener a sus estudiantes hasta su egreso, tarea que no ha sido fácil en los últimos años. Así, IES crean una serie de programas de acompañamiento, en específico, cursos como el de Estrategias de Aprendizaje, que tiene como objetivo fomentar y trabajar las competencias y habilidades necesarias para el éxito de los estudiantes en los distintos programas de estudio. En este sentido, surge la necesidad de conocer desde la percepción de los estudiantes si es que estos programas logran impactar en las trayectorias académicas de los mismos, fomentando procesos metacognitivos y el desarrollo de las competencias esperadas. Este estudio mediante un diseño cualitativo basado en la Teoría Fundamentada, buscó reflexionar en torno a las percepciones de los estudiantes. La muestra de estudiantes trabajó en informes de carácter evaluativo que en conjunto con entrevistas semiestructuradas sirvieron como instrumentos de recolección de datos. Los análisis de codificación inicial, axial y finalmente selectiva dan cuenta de que los estudiantes desarrollan competencias transversales tales como: Motivación; organización del tiempo; autonomía y resiliencia. Por otra parte, fue posible visualizar el desarrollo de estrategias de aprendizaje en el grupo, de las cuales destacan: Uso de planificadores, creación de mapas conceptuales y creación de resúmenes. Además, los estudiantes mostraron un desarrollo de procesos metacognitivos en el proceso de aprendizaje observados principalmente en el reconocimiento de fortalezas personales, cognitivas y de competencias transversales. Finalmente, este estudio entrega luces sobre los efectos de este tipo de iniciativas desde las IES hacia los estudiantes, mostrando potencialidades y posibilidades de mejora con el objeto de responder a la heterogeneidad del cuerpo estudiantil que ingresa a nuestras aulas.

**Palabras clave:** Educación Superior; Estrategias de Aprendizaje; Metacognición; Competencias Transversales.



## **ABSTRACT / KEYWORDS**

Approximately 40 years ago, the profile of Chilean education changed due to new legislation that led to the creation of educational institutions mainly of a private nature, leading to an increase in enrollment over the years. The massive student income challenges higher education institutions (HEI) to retain their students until they graduate, a task that has not been easy in recent years. Thus, HEI create a series of support programs, specifically, courses such as Learning Strategies, whose objective is to promote and work on the skills and abilities necessary for the success of students in the different study programs. In this sense, the need arises to know from the perception of the students if these programs manage to impact their academic trajectories, promoting metacognitive processes and the development of the expected competencies. This study, through a qualitative design based on Grounded Theory, sought to reflect on the perceptions of students. The sample of students worked on evaluative reports that together with semi-structured interviews served as data collection instruments. The initial, axial and finally selective coding analyzes show that students develop transversal skills such as: Motivation; time organization; autonomy and resilience. On the other hand, it was possible to visualize the development of learning strategies in the group, of which the following stand out: Use of planners, creation of concept maps and creation of summaries. In addition, students show a development of metacognitive processes in the learning process observed mainly in the recognition of personal and cognitive strengths and transversal competences. Finally, this study sheds light on the effects of this type of initiatives from HEI towards students, showing potentialities and possibilities for improvement in order to respond to the heterogeneity of the student body that enters our classrooms.

**Keywords:** Higher education; Learning strategies; Metacognition; Transversal Competences.



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación  
Departamento de Formación Pedagógica  
Facultad de Filosofía y Educación  
Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria



## INTRODUCCIÓN

Hacia la década de los 80', una nueva legislación cambió el perfil de la educación superior chilena, donde las universidades nacionales se dividieron en regionales, se crearon instituciones postsecundarias no universitarias y se dio autorización de abrir ampliamente el mercado a universidades privadas (Aedo & González, 2004). Esto conllevó a que actualmente la oferta de educación superior en Chile sea bastante amplia y variada, incrementando la matrícula año a año.

La amplia oferta y facilidades de acceso trae consigo para las instituciones de educación superior desafíos tales como la mantención de los estudiantes de nuevo ingreso en las carreras respectivas y lograr buenos índices en cuanto a tasas de deserción y retención estudiantil (Brunner & Uribe, 2007). Estos factores e índices se ven fuertemente influenciados por el nivel socioeconómico de los estudiantes, por el promedio de notas de la enseñanza media y el puntaje obtenido en la prueba de selección universitaria (PSU, actualmente PTU).

Lo anterior, lleva a las instituciones de educación superior a implementar programas de acompañamiento o cursos de formación general que garanticen la permanencia de los estudiantes en las carreras y que les permitan adquirir competencias necesarias para lograr el egreso oportuno. Estas instancias buscan promover en el estudiantado la autorregulación de sus propios procesos de aprendizaje, en especial, la utilización de estrategias de aprendizaje adecuadas para cada situación y estudiante con respecto a cierta disciplina. Sin embargo, pese a que este tipo de iniciativas ya lleva un par de años siendo implementadas en las instituciones de educación superior del país, estas no han sido sujetas a evaluación profunda en cuanto a su efectivas y eficiencia en la vida estudiantil de quienes cursan estos programas. Es allí donde resulta pertinente preguntarse sobre las percepciones de los estudiantes sobre sus propios procesos metacognitivos, las competencias transversales que desarrollan y las estrategias de aprendizaje que adquieren a lo largo de estas asignaturas, de modo que se logre visualizar su efectividad y potencialidad en mejorar las tasas de retención y egreso oportuno de los estudiantes.



Para el logro de lo anteriormente expuesto, este estudio seguirá un diseño basado en la Teoría Fundamentada, la cual es una teoría que deriva de los datos recopilados. Destaca de este enfoque el foco y la estrecha relación que existe entre la recolección de los datos, el análisis que se hace de ellos y la posterior elaboración de una teoría basada en los datos que se obtuvieron de la investigación. En este sentido, como primera etapa de esta investigación, la asignatura Estrategias para el Aprendizaje impartida por la Universidad Central para estudiantes de primer año de la carrera de Tecnología Médica debió ser impartida durante el primer semestre del año 2020 de manera de obtener uno de los principales instrumentos de recolección de datos que se analizaron en este estudio: Los informes de indicador de logro, correspondientes a informes de carácter reflexivo que realizaban los estudiantes bajo el contexto evaluativo de la asignatura. En una segunda etapa, se selecciona una muestra teórica de estudiantes que cursaron la asignatura para ser entrevistados mediante una pauta semi-estructurada que permitió indagar en sus percepciones y procesos metacognitivos. Finalmente, en una tercera etapa se procede al análisis de los instrumentos de recolección de datos (informes y entrevistas) realizando procesos de codificación inicial, axial y selectiva tal y como denota la Teoría Fundamentada, de manera de profundizar en mayor medida sobre los objetivos de esta investigación.

Para finalizar, las motivaciones que llevaron a la concreción de esta investigación surgen desde la falta de información en cuanto al éxito de este tipo de programas en la progresión académica de los estudiantes y cómo cursar este tipo de asignaturas podría tener fuertes influencias en el resto de sus años estudiantiles. Por otra parte, es de real importancia someter a juicio constante los programas de las diversas asignaturas impartidas en enseñanza superior debido a la movilidad social que existe actualmente y el posible cambio en las habilidades y competencias que deben desarrollar nuestros estudiantes para una incorporación exitosa al mundo laboral una vez que egresen.



## **CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Hacia el año 1981, una nueva legislación cambió el perfil de la educación superior chilena, donde las universidades nacionales se dividieron en regionales, se crearon instituciones postsecundarias no universitarias y se dio autorización de abrir ampliamente el mercado a universidades privadas (Aedo & Gonzáles, 2004). En marzo de 1989, mediante la Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza (LOCE) se enfatizó el concepto de “libertad de enseñanza”, traducido como el derecho a establecer instituciones de educación sin muchas restricciones. La importancia de estas transformaciones está en la concepción que se tiene de la educación, pasando de una educación al servicio de la sociedad a una basada, de manera preferente, en dar respuesta a demandas privadas e individuales (Aedo & Gonzáles, 2004).

La oferta de educación superior en Chile actualmente es muy amplia y variada. En este sentido, las universidades hoy en día ofrecen alrededor de 2485 carreras, de las cuales 1445 provienen de la oferta de universidades privadas. En cuanto a la matrícula, esta ha aumentado significativamente en los últimos 20 años y sigue en incremento, lo que desafía a las instituciones de educación superior a mantener a estos estudiantes de nuevo ingreso en las carreras y lograr buenos índices en cuanto a materias de deserción y retención estudiantil (Brunner & Uribe, 2007).

A pesar de que la cobertura ha aumentado de manera significativa, la proporción de individuos que finaliza sus estudios superiores es bastante baja. Los datos de retención en el sistema educativo chileno indican que un importante número de estudiantes abandona su carrera en el primer o segundo año (Canales & De los Ríos, 2007).

Por otro lado, un estudio realizado por Baeza, Antivilo y Rehbein (2016) entre 603 estudiantes que van desde cuarto medio a tercer año de universidad, reveló que, del grupo de estudiantes analizados, un 32,6% correspondiente en mayor número a mujeres de nivel socioeconómico medio, fueron quienes obtuvieron los más bajos puntajes en los factores medidos, a saber: autodeterminación personal, sociabilidad, control y modulación emocional, autoeficacia académica, anticipación analítica, comunicación efectiva y prospectiva académica. Mejores resultados en la medición de los mismos factores obtuvieron quienes se agruparon en



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación  
Departamento de Formación Pedagógica  
Facultad de Filosofía y Educación  
Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria

el conglomerado compuesto por un 26,8% mayoritariamente compuesto por hombres de nivel socioeconómico medio. Finalmente, el mejor resultado en la medición de todos los factores lo obtuvo un conglomerado representado por el 37% de los estudiantes, mayoritariamente de mujeres de nivel socioeconómico medio y medio alto, quienes además presentaban un mejor nivel de notas de enseñanza media y puntaje de la Prueba de Selección Universitaria (de ahora en adelante PSU).

Con todo, los resultados de dicho estudio sugieren que tanto el nivel socioeconómico como el promedio de notas de la enseñanza media y el puntaje PSU, siguen siendo gravitantes en los resultados académicos obtenidos en la universidad. De la misma manera, si bien es cierto el factor género sigue explicando una parte de la variación de los resultados obtenidos, ello deja de ser así en los niveles socioeconómicos más altos. Finalmente, los autores destacan el hecho de que los puntajes obtenidos en los factores de control emocional y comunicación efectiva hayan resultado bajos en los tres conglomerados, lo cual los llevó a preguntarse si realmente los estudiantes están recibiendo una formación basada en habilidades más allá de los puros conocimientos académicos.

Datos como los anteriores llevan a las instituciones de educación superior a implementar programas de acompañamiento o cursos de formación general que garanticen la permanencia de los estudiantes en la carrera y que le permitan adquirir las competencias necesarias para lograr el egreso oportuno. Las estrategias de acompañamiento y cursos de formación implementadas en algunas casas de estudio coinciden con los planteamientos de Fernández de Morgado (2012), entendiendo que para facilitar el acompañamiento es relevante considerar: (a) las expectativas que tiene la institución universitaria por el rendimiento del estudiante y que tiene el estudiante de su propio rendimiento; (b) apoyo académico, social y personal al estudiante; (c) retroalimentación de su desempeño en forma temprana y frecuente; (d) contacto e inclusión con la comunidad universitaria; y (e) promoción del aprendizaje activo y colaborativo en comunidades de estudio, fijando criterios institucionales, contextuales y propios del estudiante para trabajar su persistencia. Es así como estrategias de nivelación más populares entre las instituciones de educación superior van desde tutorías académicas de pares hasta cursos semestrales para el desarrollo del pensamiento crítico, habilidades de lectoescritura y el



desarrollo de estrategias para el aprendizaje en los estudiantes, en respuesta de la heterogeneidad del estudiantado y de las aulas.

Las instancias anteriormente mencionadas, tienen como objetivo principal promover en el estudiante la autorregulación de sus propios procesos de aprendizaje, en especial la utilización de las estrategias de aprendizaje adecuadas para cada situación y estudiante con respecto a cierta disciplina. Las estrategias de aprendizaje son un constructo multidimensional del que se han dado múltiples definiciones (Gargallo et al., 2012). Cabe destacar que el énfasis para conceptualizar a las estrategias de aprendizaje ha sido centrado en aspectos metacognitivos del estudiantado principalmente, sin embargo, hoy en día es posible incluir elementos afectivos o motivacionales que determinan qué estrategias utilizarán los estudiantes al acercarse a un contenido académicamente. Hay estudiantes que de manera autónoma son capaces de desarrollar las estrategias adecuadas para cierto contenido, pero existe otro extremo de estudiantes que terminan por conseguir resultados no exitosos, pues utilizaron estrategias inadecuadas al momento de abordar un contenido (Pierart et al., 2009). Aún no está clara la razón por la cual algunos estudiantes desarrollan estrategias adecuadas y otros no, sin embargo, es claro que las estrategias al momento de estudiar pueden aprenderse y que si un estudiante cuenta con estrategias inadecuadas puede trabajar en ellas para cambiarlas, siempre y cuando cuente con la orientación necesaria para ello (Fasce, 2007). Es aquí donde resulta clave un docente que sea capaz de guiar este proceso, donde el estudiante pueda encontrar sus propias estrategias que le permitan generar aprendizajes significativos al momento de estudiar.

Más allá de las características y tipo de refuerzo de los docentes, es de real importancia el que las universidades cuenten con estrategias claras de retención, las cuales estén centradas, de acuerdo con lo señalado por Sebastián Donoso et al (2010), por un programa de retención de carácter incremental en el tiempo, la previsión de un flujo constante de recursos que permitan sostener económicamente dicho programa y que cuente con estrategias que contemplen acciones múltiples que incidan en los logros estudiantiles en cuanto a habilidades cognitivas, el dominio de contenidos o materias, además del desarrollo de competencias relacionadas con la vida académica, así como con las habilidades que les permitan plantearse metas para el futuro.



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación  
Departamento de Formación Pedagógica  
Facultad de Filosofía y Educación  
Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria

Referente al último punto de estas estrategias, resulta de vital importancia preguntarse cuán importante es para los estudiantes plantearse metas para el futuro, pues tal como reconoce Olga Fernández et al (2009), es de gran importancia la promoción de la metacognición pues ella hace referencia a las habilidades con las que cuentan las personas para predecir sus desempeños en varias tareas, así como para monitorear sus niveles de comprensión y dominio actuales.

En este sentido, las estrategias de retención basadas en procesos metacognitivos resultan apropiados toda vez que la metacognición implica por un lado el conocimiento de la persona, el conocimiento de la tarea, así como el conocimiento del repertorio de estrategias que cada uno posee para cumplir con dicha tarea (Osses y Jaramillo, 2008).

De esta manera, surge las siguientes preguntas ¿Cuáles son las percepciones de un grupo de estudiantes de primer año de Tecnología Médica de una universidad privada, sobre su propio proceso metacognitivo durante el desarrollo de un curso de Estrategias de Aprendizaje impartido en el primer semestre del año 2020? ¿Cuáles son las competencias transversales y estrategias de aprendizaje que adquirieron a lo largo del curso Estrategias para el Aprendizaje?



## CAPÍTULO II. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

### 2.1. Objetivos de la investigación

#### Objetivo general:

1. Analizar las competencias transversales, estrategias de aprendizaje y procesos metacognitivos en los estudiantes del curso *Estrategias de Aprendizaje* de la Universidad Central, a fin de fortalecer sus técnicas y métodos de estudio.

#### Objetivos específicos:

1. Describir las competencias transversales desarrolladas por los estudiantes del curso *Estrategias de Aprendizaje* de la Universidad Central.
2. Indagar en las estrategias de aprendizaje que implementan los estudiantes del curso *Estrategias de Aprendizaje* de la Universidad Central.
3. Explorar en los procesos metacognitivos para el aprendizaje en los estudiantes del curso *Estrategias de Aprendizaje* de la Universidad Central



## 2.2. Justificación de la investigación

### a) *Justificación de tipo práctica*

El siguiente estudio será útil para recoger y conocer las percepciones de un grupo de estudiantes de primer año de la carrera de Tecnología Médica, de una universidad privada con respecto a su proceso formativo en el marco del desarrollo de la asignatura de “Estrategias de Aprendizaje”.

Lo anterior resulta importante pues las universidades cada año realizan más esfuerzos en incluir programas remediales o de apoyo de los cuales sería útil determinar si es que estos son bien recibidos de parte de los estudiantes y si los perciben como una ayuda efectiva para cubrir las necesidades que arrastran desde la escolaridad y si efectivamente cumplen el objetivo de guiar a los estudiantes hacia la adquisición de las competencias que necesitan para permanecer en las carreras y finalizar oportunamente. Eventualmente, podrían evaluarse las mejores estrategias de acompañamiento a estudiantes de primer ingreso.

### b) *Justificación de tipo teórica*

El proceso de mercantilización en la educación superior chilena trae consigo una mayor heterogeneidad en el sistema debido a la composición socioeconómica y cultural del estudiantado en los últimos años. Sin embargo, pese a que la cobertura ha aumentado, la proporción de individuos que finaliza sus estudios es bastante pequeña (Canales & De los Ríos, 2007). Debido a lo anterior es importante interpretar las percepciones e ideas de los estudiantes sobre las debilidades que reconocen en sí mismos y cuáles serían las herramientas que más los ayudan en cursos o programas de acompañamiento que reciben en sus primeros años. Lo anterior podría estar directamente relacionado con la motivación que tienen los estudiantes al momento de enfrentar su primer año universitario, factores que podrían afectar en la permanencia de los estudiantes en la educación superior y su oportuna finalización.

### c) *Justificación de tipo metodológica*

El estudio se realizará bajo el paradigma naturalista mediante metodología cualitativa. Será llevado a cabo realizando la revisión de documentación que será trabajada por los estudiantes a



lo largo del semestre como actividades formativas (sin evaluación), las cuales corresponden a distintas actividades que tienen como objetivo generar un proceso de metacognición basado en la definición de Osses y Jaramillo (conocimiento de la persona, conocimiento de la tarea y conocimiento de las estrategias) en el estudiante, de manera de extraer las distintas percepciones de los estudiantes con respecto a las herramientas entregadas en el curso y si es que lograron un proceso metacognitivo a lo largo del curso.

*d) Viabilidad del estudio*

La siguiente investigación es factible de realizar ya que se cuenta con acceso a un grupo de estudiantes de primer año de la carrera de Tecnología Médica que cursan la asignatura de Estrategias de Aprendizaje en la Universidad Central. Se cuenta con el apoyo del Director de la carrera para la realización de esta investigación.



## CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO

Al momento de la construcción del anteproyecto de la tesis, el COVID-19 y la actual pandemia que vivimos en el mundo no existían como tal. Originalmente, los objetivos de la investigación estuvieron centrados en analizar los procesos de metacognición, estrategias y competencias transversales para el aprendizaje en la educación superior.

No obstante, durante el procesamiento de recolección de los datos cualitativos, se observó una categoría emergente muy determinante para los participantes: educación a distancia producto de la pandemia. Por tal razón, se incluyó en el presente marco teórico un apartado contextual referido al COVID-19 y el aprendizaje desde la educación superior.

Al estudiar la poca literatura existente referida a la educación superior y la actual pandemia, se pudo observar problemáticas intrínsecas de la educación a distancia, como la interacción asincrónica; la falta de comunicación con el docente; escasa capacitación y formación en el uso de las TICs; y lo que atañe este estudio, en las implicancias en los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Concretamente, esta investigación se centra en una experiencia vinculada con un curso sobre Estrategias de Aprendizaje de la Universidad Central, específicamente en los procesos de metacognición, competencias transversales y estrategias de aprendizaje. Sin embargo, lo esencial es la adquisición de técnicas y métodos de aprendizaje, determinados por las competencias transversales y el desarrollo de la metacognición.

### **3.1. Aprendizaje y COVID-19 en la Educación Superior: Apartado contextual**

La actual pandemia por COVID-19 ha permeado todos los sistemas sociales, culturales, políticos y económicos del mundo. El brote de la nueva cepa de coronavirus produjo cambios radicales en todas las áreas de la vida personal, y claramente en la sociedad en su conjunto.

En principio, la enfermedad de COVID-19 fue originada por el virus SARS – COV – 2, caracterizada por una profunda respuesta inflamatoria en el organismo. Los primeros casos por



contagio de coronavirus fueron notificados a finales del 2019, no obstante, alcanzó rápidamente un estatus de pandemia mundial (Rojas et. al. 2020).

En ese respecto, el desarrollo del brote por COVID-19 impactó significativamente en toda la sociedad global, precisamente por los nuevos modos de relaciones comerciales, económicos, sociales y culturales de las sociedades globalizadas.

Como lo plantea Grande de Prado et. al. (2020), nadie pudo imaginar el impacto profundo y toda la repercusión que produjo el coronavirus durante el año 2020, incluido el presente año. La evolución y propagación ha desembocado una realidad muy compleja para los principales sistemas del mundo, ya sea social, económico, político, cultural, etc., siendo la mayor crisis desde la Segunda Guerra Mundial, de acuerdo con la OMS.

Respecto a los anteriormente expuesto, uno de los impactos trascendentales que tuvo el brote por COVID-19 fue en el campo educativo. A nivel de educación superior o universitaria, produjo una rápida y forzosa transición tanto de estudiantes como de docentes, al uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs), vinculada con los procesos de enseñanza y aprendizaje (Carabelli, 2020).

En todas partes del mundo, los departamentos y ministerios educativos debieron implementar medidas para garantizar el acceso a la educación, lo que implicó un paso forzado desde la presencialidad a lo online, y la consecuente virtualización de la educación, incluida la educación universitaria (Grande de Prado et. al. 2020).

A pesar de que la educación superior en su nivel técnico y universitario, han sido los pioneros de la educación a distancia con programas tipo e-learning, a diferencia de la educación media y básica, que por las características de sus estudiantes no es recomendable la educación online, en el caso universitario, también se produjeron grandes complicaciones en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Desde esta línea, Sierra et. al. (2021), plantea que las adaptaciones desde lo presencial a lo virtual, ha obligado a los docentes universitarios e instituciones educativas a tomar decisiones



urgentes, teniendo incluso que reprogramar los objetivos curriculares en programas de pregrado o posgrado.

Junto con lo anterior, la suspensión prolongada generó una gran incertidumbre en las instituciones educativas, en todos sus niveles, incluido el universitario. De acuerdo con Sapién et. al (2020), durante estos tiempos de confinamiento, se ha podido detectar una serie de problemáticas vinculadas con la pandemia y la educación: falta de comunicación e interactividad entre docente y estudiante; falta de recursos y acceso a computadoras; necesidad de capacitación sobre TICS; mejor manejo de estrategias de enseñanza y aprendizaje.

No obstante, tal como señala Rojas et. al. (2020), a pesar de las problemáticas generadas por la aparición del coronavirus en el mundo, la pandemia ha favorecido el surgimiento de la educación online a una escala nunca antes vista, junto con el uso de las redes sociales, acompañado de una redistribución de recursos en universidades.

De acuerdo con Sapién et. al. (2020), todas las instituciones de educación superior que prestaban servicios educativos desde lo presencial (con excepción de los centros educativos que contaban con diseños instruccionales con educación a distancia), se debieron enfrentar al hecho de continuar con el desarrollo de los programas de estudio, sufriendo barreras como la falta de equipos y softwares tecnológicos, falta de capacitación, resistencia a la innovación tecnológica y pedagógica surgidas en la pandemia.

En tal aspecto, continúa Sapién et. al. (2020), los estudiantes de todos los niveles educativos, incluidos los universitarios, debieron continuar con su aprendizaje desde sus casas, apoyados por las TICS. De igual forma, las instituciones de educación superior debieron tomar medidas urgentes para garantizar el acceso a la educación. Según Grande de Prado et. al. (2020), las instituciones de educación superior tuvieron tres objetivos principales: I) adaptar la ejecución de labores del docente; II) Enfrentar las dificultades que presenta la educación a distancia; III) Encontrar alternativas para ejercer docencia y evaluación.

Ahora bien, en lo que respecta a los objetivos de la presente investigación, surge la necesidad de conocer las implicancias de las competencias transversales para el aprendizaje en educación



superior. Por tal razón, la siguiente sección del marco teórico aborda esta temática, desde la óptica del aprendizaje en el campo universitario.

### **3.2. Competencias transversales para el aprendizaje en la Educación Superior**

La preocupación por el desarrollo de las competencias transversales en educación superior se ha manifestado en diferentes organismos internacionales, tales como la OIT, OCDE, Unesco, entre otras (González, Pérez y Martínez, 2018). Al respecto, estas instituciones de prestigio plantean la importancia de profundizar en la formación de los egresados de universidades, junto con mejorar las competencias técnicas y transversales bajo los requerimientos del mercado laboral.

En esa línea, Martínez y González (2019), atribuyen una importancia crucial al rol de las universidades en la formación de competencias transversales en sus estudiantes, ya sea de tipo sociales, afectivas y personales, en conjunto con el fomento a las competencias disciplinares o técnicas propias del programa de estudio.

En estos planteamientos, continúan los autores (2019), las competencias transversales no se desarrollan únicamente desde y para la formación universitaria, sino que en cualquier situación del diario vivir, de ahí su importancia integradora.

En ese sentido, la educación del siglo XXI comprende el aprendizaje como un proceso continuo, el cual se prolonga durante la vida cotidiana y universitaria, o en cualquier momento o lugar (Moravec, 2011). Por tal razón, es que la adquisición de competencias transversales asume un gran protagonismo, trascendiendo incluso las mallas curriculares, repercutiendo en el aprendizaje formal e informal (Martínez y González, 2019).

Ahora bien, la importancia del desarrollo de competencias transversales en educación superior trasciende a lo mero laboral o estudiantil: tiene altas implicaciones a nivel integral del estudiante. Bajo estos parámetros, existiría un consenso sobre la necesidad de la adquisición de este tipo de competencias en las universidades, tanto para una dimensión profesional, laboral, como personal (López, 2016; González, Pérez y Martínez, 2018).



En síntesis, en la actualidad no se concibe una formación universitaria sin la inclusión de las competencias transversales. Según Martínez y González (2019), estas competencias proporcionan al estudiante las destrezas de colaborar, expresar, tomar decisiones y ser capaces construir un perfil profesional flexible y adaptativo en el entorno personal y laboral.

Antes de adentrarnos al concepto de competencias transversales, es menester definir el término competencia. En el campo educativo, competencia puede ser definida en dos sentidos: por un lado, el objetivo, propio de la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes; y, por otro lado, subjetivo, vinculado con elementos intuitivos, creencias, sentimientos, entre otros (Frade, 2009).

Profundizando en estas ideas, las competencias transversales se han ido complejizando en concordancia con el desarrollo económico, tecnológico, educativo, en el marco de las sociedades de la información y los nuevos desafíos del mundo posmoderno (Rekalde y Buján, 2014). En concordancia a lo anterior, Neri y Hernández (2019), definen competencia como el conjunto de conocimientos, rasgos y habilidades que se atribuyen a personas en relación a deberes.

Continuando con la definición de competencias, Lozano y Herrera (2013), las clasifican en los siguientes tipos: I) laborales y profesional; II) genéricas y específicas; III) docentes; IV) básicas; blandas y duras, según el campo de acción y del saber. En ese sentido, Zermeño y Lozano (2016), plantean que las competencias en el campo educacional abordarían elementos tales como: flexibilidad; autonomía; integración a equipos de trabajo; motivación; compromiso, éxito, entre otras.

Más específicamente, la literatura define este tipo de competencias en diferentes nomenclaturas: habilidades blandas; competencias genéricas; habilidades transversales; competencias transversales. No obstante, los autores estudiados identifican este concepto a nivel de competencias transversales.

A ese respecto, las competencias transversales suelen trascender al conocimiento de los estudiantes, dado a que responden al saber hacer, saber ser, saber estar, saber qué y el por qué (Jimenez, 2019).



De acuerdo con Viquez, Valenzuela y Campeán (2015), el término transversalidad en su origen dice relación con el saber, con los diferentes lenguajes y formas de pensar, siendo más amplio que las propias disciplinas o áreas del saber, en un concepto vinculado con la transdisciplinariedad, debido a la gran variabilidad de ciencias, artes, creencias, comportamientos, técnicas, etc.

Complementariamente, Tejeda (2016), las competencias transversales procurarían fomentar las siguientes ideas principales: I) Vincularía las instituciones educativas con la sociedad; II) Promovería una visión interdisciplinaria a fin de solucionar problemas de todo tipo; III) Permitiría ampliar la visión crítica de los propios estudiantes respecto a problemáticas que afectan a la sociedad; IV) Ayudarían a una eficiente toma de decisiones promoviendo el desarrollo integral del estudiante.

Una de las clasificaciones actuales más citadas en la literatura sobre competencias transversales, es a partir del Proyecto Tuning en Latinoamérica (Villaruel y Bruma, 2014; González, Pérez y Martínez, 2018; Jiménez, Gutiérrez y Hernández 2019; Jimenez, 2019), el cual consensuó un total de 27 competencias para los egresados y titulados de educación superior. De acuerdo con el mencionado proyecto, las competencias transversales se clasifican en tres grandes grupos:

- I.** *Instrumentales:* Tales como la comunicación efectiva; autonomía; capacidad de análisis y síntesis; gestión de la información; toma de decisiones; pensamiento creativo; solución de problemas; entre otras.
- II.** *Interpersonales:* Tales como la cooperación; integración de equipos de trabajo; manejo de conflictos; trabajo multidisciplinario; nivel de asertividad; adaptación al entorno; entre otras.
- III.** *Sistémicas:* Valorización del cómo interactúan las partes de un todo; aplicación de conocimientos; experiencia en la práctica; creatividad; gestión de proyectos; espíritu de motivación; entre otras.

Por su parte, Schmal, Rivero y Vidal (2020), señalan que las competencias transversales suelen definirse en contraposición con las competencias específicas, es decir, con aquellas



competencias técnicas y disciplinares. Desde el punto de los autores, las competencias transversales son aquellas que permiten interactuar favorablemente en contextos con: a) información insuficiente; b) sin reglas claramente definidas; c) incertidumbre frente a decisiones que generen estrés; d) tiempos indefinidos.

Complementariamente, Neri y Hernández (2019), sostienen que las competencias transversales son requeridas para crear relaciones sociales con otras personas de una organización determinada, vale decir, desarrollar habilidades personales que se encuentren en el campo cognitivo, del pensamiento y en lo social.

Los autores describen un listado de competencias transversales declaradas en la literatura especializada, las que se indican a continuación: liderazgo, autoestima, capacidad de negociación, empatía, trabajo bajo presión, trabajo en equipo, flexibilidad, comunicación oral, confianza, tomar decisiones, respeto, planificación y pensamiento estratégico, autoadministración y gestión del tiempo, etc.

En relación a la planificación, autorregulación, administración y gestión del tiempo, se puede observar una relación con procesos metacognitivos, los que, a su vez, se desarrollan a partir del componente actitudinal y motivacional de los estudiantes de educación superior. En ese sentido, plantean Neri y Hernández (2019), que para el aprendizaje influyen la actitud y personalidad en el marco de los procesos metacognitivos.

Así, las competencias transversales juegan un papel crucial para el aprendizaje en estudiantes de educación superior, siendo relevante el desarrollo de los procesos metacognitivos para alcanzar mejores resultados académicos. En ese contexto, Martínez y González (2019), señalan la necesidad de impulsar por parte de las instituciones de educación superior, programas de formación sobre estrategias de aprendizaje, las cuales tienen una relación con la adquisición de competencias transversales y el desarrollo de la metacognición.

### **3.3. Procesos metacognitivos para el aprendizaje en la Educación Superior**

En un contexto educativo, los procesos metacognitivos juegan un papel transcendental para el desarrollo integral de un estudiante, debido a su característica de autorregulación del



aprendizaje y desarrollo en las funciones ejecutivas, siendo fundamental en la vida académica y profesional (Valenzuela, 2018).

En ese mismo sentido, los procesos metacognitivos impactan positiva o negativamente en el aprendizaje, dependiendo del grado de desarrollo. Cuando existe un bajo nivel de desarrollo metacognitivo en los estudiantes de educación superior, se produce grandes pérdidas de tiempo en el estudio, mientras que su elevado desarrollo se vincula con una alta capacidad intelectual, eficiencia y trabajo en equipo (Paz, 2011).

En efecto, dentro del campo universitario, las instituciones de educación superior y sus cuerpos docentes, han debido responder a los nuevos desafíos propios del siglo XXI. A ese respecto, cada vez es más urgente desarrollar las competencias del aprender a aprender, junto con fortalecer la autonomía y autorregulación. Lo anterior se ha debido conjugar con el trabajo disciplinar de los programas de estudio (Valenzuela, 2018).

Ante la situación planteada, desde hace décadas se ha debido cambiar el modelo de enseñanza tradicional, el cual centraba la enseñanza en los contenidos disciplinares, privilegiando lo expositivo. En cambio, desde hace décadas el modelo actual de educación es más interactivo, el cual permite desarrollar competencias en un sentido más funcional (Valenzuela, 2018).

En relación con este último, impera un modelo educativo nacido de la concepción constructivista, suponiendo una transformación del contenido del aprendizaje al ser aprehendido por el estudiante, lo que implica el desarrollo de procesos mentales reconstructivos (García et. al. 2017). Se agrega la centralidad del estudiante por sobre el contenido disciplinar, a diferencia del modelo educativo anterior, el cual se centraba en el contenido más que en las necesidades de los estudiantes.

Por las consideraciones anteriores, cabe definir conceptualmente los procesos metacognitivos en el marco de la educación. En principio, el concepto proviene de la psicología, y se centra en la participación de los sujetos en su propio proceso de pensamientos (Valenzuela, 2019).



Por su parte, García et. al. (2017), definen metacognición como el conocimiento sobre cómo conocemos. De acuerdo a una revisión de la literatura de los autores citados, metacognición puede ser entendido como el conocimiento respecto a los propios procesos cognitivos del individuo, existiendo dos componentes principales: el conocimiento sobre los procesos cognitivos y la regulación de estos procesos.

Sumado a lo anterior, Paz (2011), también realizó una revisión exhaustiva de la literatura sobre la definición de metacognición. Al respecto, existirían dos rasgos principales en este constructo: por un lado, las apreciaciones personales relacionados con el conocimiento, habilidades y estados afectivos; y por el otro, el manejo personal de la cognición, vale decir, el entendimiento de aquellos procesos mentales que ayudan a la activación de soluciones.

Volviendo con la revisión de la literatura realizada por Paz (2011), se identificarían dos significados dentro del mismo concepto de metacognición: a nivel de producto y proceso. El primer significado hace alusión al conocimiento de la actividad cognitiva, mientras que el segundo significado se refiere al conocimiento de los procedimientos de regulación.

Según García et. al. (2017), existen dos grandes tendencias actuales: carácter evolutivo de los procesos metacognitivos y papel de la pericia. El primero hace referencia a los cambios de la metacognición según edad. A medida que se avanza en los años, la metacognición se vuelve más activa, intencional y automatizada. La segunda tendencia señala que, a medida que los estudiantes se vuelven más expertos en ciertos contenidos disciplinares, aumenta su capacidad cognitiva y autorregulación.

Por su parte, Paz (2011), coloca énfasis en la motivación y rol del estudiante en sus procesos metacognitivos, vinculado con su autoconcepto. En tal aspecto, la implicancia y motivación del estudiante aumenta según aumente positivamente su autoconcepto de sí mismo. Esto se vincula con la autoconfianza en sus capacidades, auto eficiencia, valoración en sus quehaceres académicos y si se siente responsable de los objetivos de aprendizaje de programa de estudio.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, los procesos metacognitivos asumen un carácter estratégico desde el punto de vista del individuo (para efectos de la tesis, estudiantes universitarios). Según Valenzuela (2019), en la literatura se hace la diferencia entre estrategias



cognitivas y metacognitivas: la primera, se refiere a las habilidades requeridas para efectuar una determinada tarea; en la segunda, se necesita de comprender cómo se realiza dicha tarea.

Por todo lo anterior señalado, es que el concepto de metacognición se vuelve relevante para el aprendizaje en educación superior. Según Valenzuela (2019), es necesario promocionar el uso de estrategias metacognitivas enfatizando al estudiante como un agente activo en su aprendizaje, siendo estratégico y consciente.

En ese mismo orden y dirección, se vuelve necesario profundizar tanto en las estrategias metacognitivas como en las prácticas pedagógicas, bajo el proceso de enseñanza y aprendizaje en educación superior. En ese sentido, Valenzuela (2018), señala que, el uso de estrategias metacognitivas requiere evaluar el grado de manejo de los propios estudiantes frente a estos procesos internos de pensamiento.

En una revisión de la literatura efectuada por Valenzuela (2018), existirían dos prácticas metacognitivas que son frecuentes en la educación universitaria: resaltado o destacado (vinculado con procesos de monitorización) y el uso de organizadores (vinculado con la regulación de la comprensión). De acuerdo con la revisión de la literatura, ambas estrategias serían muy favorables para el aprendizaje, ya que el uso de organizadores gráficos optimiza la memorización y la comprensión, mientras que el subrayado favorece la recuperación de la información.

Siguiendo con Valenzuela (2018), el subrayado/destacado aporta a la retención de la memoria de largo plazo, aunque no sería en sí el destacado, sino más bien la relectura y aprendizaje significativo (profundo). Al respecto, el resaltado implicaría una medida de monitoreo metacognitivo.

Con todo lo anterior planteado, surge la pregunta sobre las estrategias de aprendizaje de los estudiantes en contextos universitarios. Es relevante indagar en cuáles son y cómo se implementan en la práctica. En un sentido general, las estrategias de aprendizaje representan indicadores de sus procesos metacognitivos, dado a que se puede evaluar cómo aprenden. Esto tiene altas implicancias en el grado de éxito académico. Toda vez que sus estrategias de aprendizaje sean adecuadas, se podría inferir un buen manejo en sus propios procesos



metacognitivos, puesto que se evidencia análisis por parte del estudiante de cuáles son las mejores estrategias para su propio aprendizaje.

### **3.4. Estrategias de aprendizaje en la Educación Superior**

Tal como señala Pagalajar (2020), desde las instituciones de educación superior es necesario potenciar al estudiante su capacidad de aprender de forma autónoma, con la intención de despertar su interés a fin de desarrollar un aprendizaje permanente.

En efecto, las universidades y el cuerpo docente juegan un rol determinante en la adquisición de estrategias de aprendizaje en los estudiantes. En la literatura, se ha señalado que el estudiante universitario presenta muchas dificultades al momento de aplicar este tipo de estrategias, representando uno de los principales problemas académicos (Pagalajar, 2020).

En esa misma línea, Henríquez y Álvarez (2018), plantean que las estrategias de enseñanza promovidas por docentes tendrían efectos en las estrategias de aprendizaje implementadas por sus estudiantes, y en tal sentido, se utilizarían estrategias de aprendizaje que mejor se acomodan a las estrategias de enseñanza que implementan los docentes. Por lo cual, los docentes y la institución educativa juegan un rol crucial.

En ese mismo orden de ideas, Sánchez et. al. (2019), sostienen que la implementación de estrategias de aprendizaje, permiten al estudiante alcanzar de mejor manera los aprendizajes significativos y profundos. En estos planteamientos, las estrategias de aprendizaje favorecerían el desarrollo del aprender a aprender, es decir, estrategias metacognitivas, permitiendo que el estudiante pueda tomar decisiones adecuadas en torno a su aprendizaje (Gargallo et. al. 2020).

Hecha las observaciones anteriores, cabe señalar una definición concisa de estrategias de aprendizaje. De acuerdo con Pagalajar (2020), el aprendizaje de tipo autorregulado, supone un proceso individual de activación a nivel sistémico de variables cognitivas, afectivas y comportamentales o actitudinales, con finalidades académicas.

Ante la definición planteada, en diferentes estudios (López, 2010; Pagalajar, 2020), se plantean variables que influyen en el aprendizaje de los estudiantes universitarios: a) ampliación del contenido disciplinar por intermedio de búsqueda y creación de materiales de estudio; b)



participación en actividades grupales según procesos de aprendizaje social o colaborativo; c) abstracción, conceptualización y trabajo intelectual del contenido disciplinar de una tarea; d) planificación y organización del tiempo de estudio, junto con la programación de sus tareas (gestión del tiempo); preparación de los exámenes.

Al respecto, de acuerdo con Pegalajar (2020), las estrategias de aprendizaje más utilizadas serían la colaboración, organización del proceso y la metacognición. Profundizando en esta idea, Castro y Miranda (2019), plantean que los estudiantes universitarios sienten mayor motivación en sus estudios cuando se responde a sus necesidades en virtud de factores externos, tales como las relaciones sociales, competencia y autonomía.

Hecha las definiciones anteriores, cabe plantear algunas técnicas implementadas a nivel de estrategias de aprendizaje. En una investigación realizada por Jimenez et. al. (2019), se mencionan algunas técnicas y medios que utilizan los estudiantes universitarios: uso de videos; participación en clases magistrales; uso del PowerPoint; preguntas de razonamiento intelectual sobre las materias; uso de infografías; cuestionarios; participación en grupos; exposiciones. Al mismo tiempo, existen otras técnicas que se derivan del aprendizaje colaborativo: generación de debates; intercambios de ideas; y atribuciones de sentido (Henríquez y Álvarez, 2018).

Por su parte, los componentes motivacionales en los estudiantes de educación superior también juegan un rol preponderante al momento de adquirir estrategias de aprendizaje. Según Pegalajar (2020), en el actual modelo constructivista de la educación, la motivación resulta ser un factor de primer orden en el afrontamiento del aprendizaje autónomo. Los autores señalan que la motivación incide sobre los pensamientos del estudiante, las creencias y emociones.

Continuando con Pegalajar (2020), existirían algunas variables que inciden sobre la motivación académica para el aprendizaje: I) metas trascendentales a nivel cognitivo, afectivo, social, etc.; II) actitudes hacia el aprendizaje; III) motivos personales para el aprendizaje; IV) condiciones en el estudio; V) Estrategias de aprendizaje; VI) Involucramiento del estudiante.

Por su parte, un factor crucial que está relacionado con las estrategias de aprendizaje son los estilos de aprendizaje de los estudiantes. A ese respecto, los estilos de aprendizaje se comprenden como las diferencias en las formas de ver, escuchar, pensar, sentir, razonar y



aprender, lo que permite identificar ciertos rasgos o características individuales en las personas, y al mismo tiempo, posibilita la agrupación de estudiantes según determinados estilos (Jimenez, 2019).

En ese mismo orden y dirección, Campos y González (2015), realizaron una revisión de la literatura sobre el concepto de estilos de aprendizaje, concluyendo que la gran mayoría de autores coincide en las siguientes características: se basan en rasgos o características emocionales, psicológicas, sociológicas y biológicas, las cuales permiten comprender, procesar e interpretar la información por parte de los estudiantes.

Según los autores citados (2015), los estilos de aprendizaje poseen bases teóricas a nivel psicológico y pedagógico, siendo su caracterización una fuente de influencia para los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior. En ese mismo sentido, los estilos de aprendizaje son dinámicos, siendo perfectibles con la implementación de estrategias de enseñanza (docente) y estrategias de aprendizaje (estudiante).

En referencia a la clasificación anterior, de acuerdo a una revisión de la literatura efectuada por Jimenez et. al. (2019), se identifican cuatro estilos de aprendizaje bajo un modelo denominado Kolb:

- i. Estilo activo:* estudiantes generadores de ideas; buscan nuevas experiencias; son entusiastas; actúan sin analizar previamente las consecuencias. En relación con las estrategias de aprendizaje, estos estudiantes privilegian las lluvias de ideas; foros de discusión; hacer guías y preguntas con alternativas múltiples.
- ii. Estilo reflexivo:* Estos estudiantes piensan antes de actuar; suelen ser analíticos y muy receptivos. Utilizan estrategias de aprendizaje basado en problemas, foros y preguntas con respuestas múltiples.
- iii. Estilo teórico:* Estos estudiantes utilizan el pensamiento lógico racional; son perfeccionistas; concluyen resultados en base a la experiencia o experimentación. Usan estrategias de aprendizaje basadas en indicaciones claras por parte del docente. Tienden a ser muy estructurados.



- iv. *Estilo pragmático*: Estos estudiantes aprenden con el ejercicio práctico; trabajan nuevas ideas; suelen ser impacientes; organizan sus pasos. En relación a las estrategias de aprendizaje, prefieren las exposiciones; manejo de programas estadísticos; actividades autodirigidas.

Hasta aquí se ha abordado lo referente a conceptualizaciones sobre competencias transversales, procesos metacognitivos y estrategias de aprendizaje, todo vinculado con los objetivos de la investigación en un contexto de pandemia.

Ahora resta describir el caso particular de la asignatura *Estrategias de Aprendizaje* dictada por la carrera Tecnología Médica. Es importante conocer ese contexto, puesto que corresponde al trabajo de campo y recogida de datos y, por ende, de los participantes del estudio.

### **3.5. El caso de la Asignatura Estrategias de Aprendizaje de la Universidad Central**

Esta sección del marco teórico contextualiza el ambiente de los participantes del estudio. Al respecto, se realizaron recogidas de datos en el marco de la dictación de la asignatura *Estrategias de Aprendizaje*, impartidas en la carrera de Tecnología Médica de la Universidad Central, por intermedio de entrevistas e informes realizados por los estudiantes.

En ese sentido, la asignatura se imparte para estudiantes de primer año, durante el primer semestre. En específico, la sección estudiada contaba con 23 estudiantes que cursaron la asignatura. La idea de la asignatura era revisar actividades clase a clase que tenían como objetivo ir generando evidencias sobre la implementación de estrategias de aprendizaje, que finalmente serían reportadas en formato de portafolio (informes que fueron utilizados para los análisis del estudio, junto con las transcripciones de las entrevistas).

Las evidencias permiten generar una progresión en los aprendizajes de los y las estudiantes, para efectos de que el docente pudiera identificar alguna dificultad, y así tener un mejor control en los resultados de aprendizaje.

En ese sentido, se establecieron dos tipos de indicadores: indicador de logro I y II. En sí, estos indicadores constituían hitos los cuales se podía generar una reflexión por parte de los estudiantes, a partir de las unidades tratadas en la asignatura.



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación  
Departamento de Formación Pedagógica  
Facultad de Filosofía y Educación  
Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria

*Indicador de logro I:* Este evento evaluativo busca analizar los factores que intervienen en el proceso de aprendizaje, observando los aspectos cognitivos, sociales, metacognitivos, alimenticios y físicos de sus pares (estudiantes), a través de actividades experimentales, con la finalidad de regular su propio aprendizaje.

*Indicador de logro II:* Este evento evaluativo busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizajes, comprometidos en la asignatura a partir de un proceso reflexivo de metacognición, basado en las evidencias de su desempeño en cada unidad.



## **CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO**

El marco metodológico se refiere al diseño que utilizará el investigador con el objetivo de resolver a una interrogante, en otras palabras, responde a la pregunta: ¿cómo se investigará el problema? En el marco metodológico es necesario especificar los detalles y procedimientos de cómo se realizará la respectiva recolección de datos para el posterior cumplimiento de los objetivos de la investigación (Canales et al., 1989).

### **4.1. Diseño de la Investigación**

Con el objetivo de indagar en las percepciones y representaciones sociales de este grupo de estudiantes sobre sus procesos metacognitivos es que se ha determinado que esta investigación seguirá un diseño basado en la Teoría Fundamentada (Grounded Theory). De acuerdo con Strauss y Corbin (2016), la Teoría Fundamentada es una teoría que deriva de los datos recopilados, destacando que este enfoque tiene como foco la estrecha relación que existe entre la recolección de los datos, el análisis que se realiza de ellos y la posterior elaboración de una teoría basada en los datos que se obtuvieron en la investigación, como de sus características fundamentales. Dicho de otra forma, se elabora una teoría a partir de la realidad que tiene cada uno de los sujetos que participa de la investigación, a partir de sus historias de vida, relatos, entre otros.

Para Hernández et al (2014), la teoría fundamentada no sólo implica un constructo teórico a partir de los datos recolectados en el campo, sino también debe contrastarse con teorías o literatura especializada existente con anterioridad, lo que la da un carácter de teoría sustantiva o de rango intermedio, en la medida que es producto de un contexto específico que no es generalizable.

### **4.2. Enfoque de la Investigación**

La presente investigación de acuerdo a sus características, objetivos y necesidades se encuentra diseñada bajo un planteamiento metodológico cualitativo, enmarcado en el paradigma



naturalista. El enfoque naturalista o interpretativo se centra en el estudio de los significados de las acciones humanas y de la vida social (Barrantes, 2014). En la investigación cualitativa se asume una realidad subjetiva, dinámica y compuesta por múltiples contextos. Aquí se privilegia el análisis profundo y reflexivo de los significados que forman parte de las realidades en estudio. El enfoque cualitativo resulta útil cuando el propósito de la investigación es examinar la forma en la que los sujetos experimentan y/o perciben las situaciones que los rodean, realizando una profundización de sus puntos de vista, significados e interpretaciones (Hernández-Sampieri & Torres, 2018).

### **4.3. Muestra y tamaño de la muestra**

La muestra en esta investigación será una muestra teórica o conceptual, en la cual se muestrearán casos que poseen uno o varios atributos que contribuirá a formular una posible teoría (Draucker et al., 2007). La muestra tendrá un tamaño aproximado de 7 estudiantes que comienzan sus estudios de Tecnología Médica durante el primer semestre 2020 y que cursan la asignatura de Estrategias de Aprendizaje en la Universidad Central de Chile.

### **4.4. Instrumento de recolección de datos**

Dos serán los instrumentos de recolección de casos. En primer lugar, se utilizarán los datos de los documentos que generarán los estudiantes a lo largo del semestre como parte de su proceso formativo. Los documentos son una fuente de información muy valiosa pues ayudan a comprender el fenómeno central del estudio. Los documentos le sirven al investigador para conocer los antecedentes existentes en un ambiente, las vivencias y situaciones que se producen en él y su funcionamiento (Zemliansky, 2008).

Por otra parte, se utilizarán entrevistas en profundidad semiestructuradas. Una entrevista es una “técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características” (Ferrando, 2015).



En el caso de la entrevista en profundidad semiestructurada, Hernández, et al (2014), señalan que este tipo de entrevistas representan una guía para el investigador respecto a los temas o preguntas generales que se desea abordar con los entrevistados. Una de las ventajas que reconocen los autores es que, además de las preguntas o temas generales elaborados, puede el investigador introducir preguntas adicionales o complementarias que impulsen al o los entrevistados a profundizar sobre alguna temática en particular o bien precisar algunas de sus respuestas.

#### **4.5. Técnica de análisis de datos**

Se utilizarán tres técnicas de análisis de los datos. En primer lugar, se utilizará el Método Comparativo Constante. Según Strauss & Corbin (2002), el método comparativo constante supone un trabajo sistemático de procesamientos que permitan desarrollar una teoría que se deriva de manera inductiva de los datos que se tienen. Este método se basa en la construcción de una teoría a partir de una constante comparación en el análisis de los datos, buscando por similitudes y diferencias (García, 2019).

Dado que este trabajo también contempla un muestreo teórico, el análisis de los documentos de cada estudiante se irá realizando de manera individual y la selección de nuevos estudiantes se irá realizando de acuerdo con “su potencial para ayudar a refinar o expandir los conceptos y teorías ya desarrollados” (Cuñat, 2007, p.2).

En segundo lugar, se utilizará la técnica de triangulación de la información proveniente de las conclusiones del análisis de los documentos, así como de los resultados y principales conclusiones del análisis de la entrevista semiestructurada. En este sentido, la triangulación “consiste en la verificación y comparación de la información obtenida en diferentes momentos mediante los diferentes métodos” (Benavides y Gómez-restrepo, 2005, p.121).

Finalmente, para el análisis tanto de los documentos como de las entrevistas se utilizará el análisis de contenido, el cual consiste, de acuerdo con Alexander Ruiz (2004) en establecer un vínculo en tres niveles del lenguaje, a saber, un nivel de superficie, un nivel analítico y un nivel interpretativo. En el primer caso, el nivel de superficie, el autor plantea fundamentalmente la necesidad de describir la información con la que se cuenta, cuestión que se expresa en



afirmaciones, preguntas o formulaciones encontradas en los testimonios o documentos. En el nivel analítico en cambio, se establecen clasificaciones y ordenamientos de la información que sirven para generar categorías de análisis. Finalmente, en el nivel interpretativo, el o la investigadora debe ser capaz de comprender o interpretar la información a la que ha tenido acceso, dotándola de un sentido nuevo, en una conversación permanente entre dicha información y lo informado por la bibliografía utilizada.

#### **4.6. Procedimientos**

En términos de procedimientos administrativos se solicitarán mediante cartas a la dirección de la carrera en cuestión, el envío de los documentos elaborados por los estudiantes durante el semestre para la asignatura de Estrategias de Aprendizaje. Dicha carta de solicitud incluirá la declaración de los objetivos de la investigación, así como las tareas que se llevarán a cabo dentro de la misma.

En segundo lugar, se elaborará el documento de consentimiento informado para cada uno de los entrevistados, el cual les será enviado para su respectiva firma y acuerdo con el mismo.

En términos de procedimientos de análisis, en primer lugar, se solicitarán los documentos generados por los estudiantes durante el semestre de desarrollo de la asignatura de Estrategias de Aprendizaje para ser analizados en términos de su progresión de aprendizajes de los contenidos y actividades realizadas. Estos documentos serán analizados mediante esquemas que den cuenta de dicha progresión en términos de los contenidos de los que den cuenta los mismos y se analizarán de manera individual, determinando según su análisis cuáles serán los siguientes a analizar, de acuerdo con su potencial para refinar los análisis realizados.

En tercer lugar, las entrevistas realizadas se analizarán mediante codificación axial y codificación abierta. La primera de ellas está relacionada con establecer una codificación de acuerdo a categorías teóricas previamente contempladas, en tanto que la segunda se refiere a analizar los datos tal como se recabaron, identificando el surgimiento de categorías emergentes. (Monje, 2015).

Los procedimientos de análisis serán realizados en el programa Atlas ti, versión 8.



## **4.7. Plan de análisis**

### **4.7.1. Sistema de categorías**

De acuerdo con Strauss y Corbin (2002), una categoría representa un fenómeno, es decir, una situación, un problema o un acontecimiento significativo para los entrevistados o participantes del estudio. Al respecto, un aspecto interesante del diseño de la Teoría Fundada o Fundamentada es la identificación de categorías emergentes, las cuales suelen diferenciarse de las teorías preestablecidas o previas al trabajo de campo.

En ese mismo sentido, el proceso de categorización supone una forma de análisis de la información cualitativa y dinámica, contemplándose el número de elecciones, rechazos, percepciones emitidas, percibidas y la calidad de las relaciones interpersonales.

### **4.7.2. Sistema de Codificación abierta**

La codificación abierta es parte de la triada de la codificación según la Teoría Fundamentada (abierta, axial y selectiva). Esta codificación es un proceso analítico donde se identifican los conceptos y se desarrollan sus propiedades. La codificación abierta incluye: planteamiento de preguntas; identificación de diferencias y similitudes; acontecimientos y sucesos; etc. Luego, se genera una agrupación de los sucesos, acontecimientos, ideas, etc., conformándose categorías que vinculan una gran cantidad de datos cualitativos.

Según San Martín (2014), la codificación abierta es un método sumamente inductivo, resultado de un examen minucioso de los datos cualitativos recolectados en los instrumentos, los cuales permiten identificar y conceptualizar las prácticas, representaciones, significados, discursos, etc., desde el punto de vista del participante. A su vez, continuando con el autor, los datos cualitativos son segmentados, examinados y comparados de forma constante, a fin de identificar diferencias y similitudes.

Desde la perspectiva de Strauss y Corbin (2002), el proceso de codificación abierta es esencial para la Teoría Fundamentada, ya que permite descubrir y desarrollar los conceptos que engloben aquellos significados más importantes de los entrevistados.



Finalmente, a nivel práctico, en la codificación abierta emergen dos tipos de códigos: la pre – codificación y los códigos in vivo. La primera hace alusión a los códigos o subcategorías que se producen a partir de la subjetividad del investigador, mientras que la segunda indica las expresiones y lenguaje literal de los entrevistados.

#### **4.7.3. Sistema de Codificación axial**

La codificación axial profundiza los análisis realizados durante la codificación abierta. Al respecto, el sistema de codificación axial pretende descubrir y relacionar las categorías preestablecidas y emergentes, en el marco de los postulados teóricos de la investigación. Por lo cual, la codificación axial es un proceso que permite conocer las relaciones existentes entre las propiedades de las categorías del paradigma teórico a plantear.

Según Hernández (2014), la codificación axial supone una filtración de categorías que han surgido de la categorización abierta. En ese sentido, la nueva información y datos cualitativos se organizan, creándose nuevas relaciones entre las propiedades, categorías, subcategorías, unidades de análisis y conceptos. Cabe agregar que las nuevas categorías emergidas de la codificación abierta, pasan a ser sometidas a un análisis en la fase axial, siendo seleccionadas aquellas que parecen más pertinentes a la explicación teórica o postulados hipotéticos, siendo enriquecidos con citas literales (Hernández, 2014).

Finalmente, una vez alcanzado una saturación y enriquecimiento adecuado durante la codificación axial, se generan nuevas categorías por intermedio del cruce de estas. Ahora se debe realizar la última parte del análisis requerido para la Teoría Fundamentada: la codificación selectiva.

#### **4.7.4. Sistema de Codificación selectiva**

Por intermedio de la codificación selectiva, se busca establecer componentes del marco teórico y clarificar la historia que los entrevistados desean expresar en relación al fenómeno de estudio (Campos y Labarca, 2009).

En un sentido práctico, se organiza los datos e información recopilada por intermedio de una selección filtrada, teniendo como criterio la saturación de la información, a fin de contribuir con



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación  
Departamento de Formación Pedagógica  
Facultad de Filosofía y Educación  
Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria

los vacíos del marco teórico presentado, y de esa forma, construir una teoría alternativa o complementaria.



## CAPÍTULO V. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1. Presentación y análisis de los resultados

#### 5.1.1. Análisis de la Codificación Inicial

Como se indicó en el capítulo de metodología, la codificación inicial dentro del marco del desarrollo de la Teoría Fundamentada, se establece desde las preguntas de investigación sobre datos cualitativos referidos a los objetivos del estudio, de forma preconcebida y sistematizada por el investigador traducida en el instrumento de recolección de datos. Sin embargo, el proceso de codificación abierta permite descubrir y desarrollar conceptos que posibiliten exponer el texto (transcripciones), pensamientos, ideas y significados de los participantes (Strauss y Corbin, 2002).

En ese sentido, la codificación abierta permite codificar en función de las diferentes unidades de análisis, dimensiones, categorías, tópicos, etc., las cuales van surgiendo en el plano investigativo y que se van ajustando a partir de categorías emergentes, en caso de ser posible (Hernández, 2014).

En lo que respecta al estudio, existían unidades y categorías preestablecidas que permitieron construir el instrumento de recolección de datos, traducidas en preguntas de la pauta de entrevista:

Tabla I. Unidades Preestablecidas con respecto al Instrumento de recolección de datos

Unidades Preestablecidas	Categorías Preestablecidas	Preguntas del Instrumento
Unidad de Análisis I: Conocimiento de la persona	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoconocimiento de sí mismo</li> <li>- Transformaciones personales</li> </ul>	<p>¿Cuáles son tus características personales que han ayudado a que puedas aprender los contenidos de la asignatura Estrategias de Aprendizaje?</p> <p>¿Cuáles son tus características personales que han obstaculizado el aprendizaje de los contenidos de la asignatura de Estrategias de Aprendizaje?</p> <p>¿Qué has cambiado o intentas cambiar luego de comprender que son obstaculizadores para tu proceso de aprendizaje?</p>
Unidad de Análisis II: Conocimiento de la tarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizajes significativos</li> <li>- Contenidos dificultosos</li> </ul>	<p>¿Podrías señalar lo más importante que has aprendido en el curso?</p> <p>¿Podrías señalar cuáles han sido los contenidos que más te ha costado aprender?</p>



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación  
 Departamento de Formación Pedagógica  
 Facultad de Filosofía y Educación  
 Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria

Unidad de Análisis III: Conocimiento de las estrategias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuevas estrategias adquiridas</li> <li>- Viejas estrategias abandonadas</li> <li>- Estrategias adaptativas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué nuevas estrategias de estudio has desarrollado a partir de lo aprendido en la asignatura?</li> <li>¿Qué estrategias de estudio has dejado de lado?</li> <li>¿Cuáles son las estrategias de estudio que más se adecuan a ti?</li> </ul>
---	--	--

**Fuente: Elaboración propia.**

Ahora bien, el estudio cuenta con otros instrumentos de recolección de datos (informes correspondientes a la asignatura Estrategias de Aprendizaje). Juntamente con el análisis inicial de estos informes, adicionalmente con la información recopilada, se ha establecido un pre-codificado inicial referido a categorías emergentes y categorías preestablecidas. Por lo tanto, luego de generar un análisis previo, se estableció las siguientes unidades de análisis producto de la codificación inicial:

- I.** Unidad de Análisis: Habilidades Transversales para el Aprendizaje
- II.** Unidad de Análisis: Competencias Académicas y Disciplinarias para el Aprendizaje
- III.** Unidad de Análisis: Ambiente para el Aprendizaje
- IV.** Unidad de Análisis: Evaluación de Aprendizajes en la Asignatura
- V.** Unidad de Análisis: Técnicas y Métodos para el Aprendizaje
- VI.** Unidad de Análisis: Proyecciones y Desafíos para el Aprendizaje

De esta forma, toda la información recopilada ha quedado debidamente clasificada bajo el procedimiento de la codificación inicial, sustentada en los relatos e informes de los estudiantes participantes del estudio. En sí, estos procedimientos tienen el objetivo de proporcionar los nuevos códigos emergentes (códigos in vivo), que darán cuenta de las categorías analíticas emergentes tras la aplicación de la codificación axial, la cual permitirá identificar y analizar en profundidad las categorías emergentes y sus tópicos en específico.

### **5.1.2. Análisis de la Codificación Axial**

La codificación axial es un proceso analítico que exige un mayor grado de reflexión y profundización de las unidades y categorías de análisis. En sí, este proceso inductivo y deductivo exige un mayor grado de comparación y relación entre las categorías emergentes en relación a un modelo teórico más amplio, el cual se construye más en profundidad en la codificación selectiva y en la discusión de resultados.



De acuerdo con Hernández (2014), el procedimiento de la codificación axial en el marco de la Teoría Fundamentada implica filtrar categorías que han surgido de la codificación inicial, donde la información se reorganiza creando nuevas relaciones conceptuales entre las categorías emergentes. En ese sentido, la codificación axial permite acomodar las propiedades, identificar variedad de condiciones, interacciones y asociaciones, relacionar categorías y subcategorías, junto con buscar claves en los datos cualitativos emergentes (San Martín, 2014).

Por lo tanto, una vez alcanzado una profundización y reflexividad del análisis por intermedio de la codificación inicial, se establece el surgimiento de categorías y subcategorías emergentes que describen las asociaciones entre propiedades y sus acciones en el campo empírico, es decir, en el campo de lo observacional, a fin de construir el procedimiento de la categorización selectiva, la cual apunta a la generación de la teoría central del estudio.

En lo que respecta al estudio, al sindicarse la pre – codificación con la información entregada por los participantes del estudio, ya sea a través de entrevistas como por los informes escritos, han emergido nuevos códigos traducidos en categorías emergentes. Estas categorías emergentes surgieron de un proceso de reflexión y análisis, a partir de propiedades asociativas que engloban las unidades de análisis.

A continuación, se presentarán las unidades de análisis que surgieron en el proceso de codificación inicial:

#### **5.1.2.1. Unidad de Análisis I: Habilidades Transversales para el Aprendizaje**

La presente unidad de análisis se enmarca exclusivamente en el paradigma de las habilidades transversales del siglo XXI, las que se relacionan con asertividad, comunicación, escucha, trabajo en equipo, flexibilidad, adaptación, entre otras, siempre en el contexto de las enseñanzas de estrategias de aprendizaje y el transcurso universitario. A decir verdad, lo estrictamente relacionado a los estudios, definido como competencias académicas, se analizará en la segunda unidad de análisis.

##### ***I. Categoría Emergente: Habilidades y Fortalezas Personales en el Aprendizaje***



La categoría hace referencia a las habilidades y competencias transversales de carácter personal, la cuales han aportado a su trayectoria académica pasada juntamente con su presente y futuro (tanto para la asignatura Estrategias de Aprendizaje como para cualquier otra asignatura de la universidad). En rigor, esta categoría emergente se enmarca dentro de la unidad de análisis habilidades transversales para el aprendizaje, sindicadas a nivel de fortalezas personales. En el relato de los estudiantes, se pudo constatar varios elementos centrales que caracterizan su propia autoevaluación: Motivación, atención, persistencia, reflexión, perseverancia, organización, inteligencia, creatividad, trabajo en equipo, tolerancia, responsabilidad, prevenir consecuencias de actos futuros, resiliencia, tenacidad, paciencia, empático frente a situaciones académicas, optimismo, gratitud, asertividad y pérdida de miedo a equivocarse. Ahora bien, en la centralidad del relato se destacó en mayor grado la motivación por obtener buenas calificaciones, persistencia, creatividad, trabajo en equipo y responsabilidad, entre otras. A modo de fundamento, se cita lo siguiente:

*“Las fortalezas que poseo para afrontar este semestre son: el querer tener buenas notas al terminar el semestre, la persistencia, la pasión por querer aprender nuevas cosas, la gratitud, el optimismo, la creatividad”* (Informe de Indicador de Logro I, N°8).

El total de citas registradas para esta categoría emergente fue de 34.

## ***II. Categoría Emergente: Obstaculizadores Personales en el Aprendizaje***

La presente categoría hace alusión a los principales obstáculos a nivel personal relacionados con los procesos de aprendizaje. Dichos obstáculos se enmarcan dentro de las habilidades transversales, es decir, debilidades o falta de desarrollo en estas competencias. Al profundizar en los relatos, se destacó lo siguiente: intolerante a la frustración, falta de rigidez, distracción, vergüenza, inseguridad, nerviosismo, desconfianza personal, socializar poco, fatiga o cansancio, temor al fracaso, estrés, falta de adaptación y falta de trabajo en equipo, entre otros. En realidad, esta categoría incluye pensamientos, ideas, comportamientos, proyecciones, autoimagen, etc., que conforman un compendio de actitudes hacia los procesos de aprendizaje. A modo de fundamento, se cita lo siguiente:



*“A veces me distraía, y se me olvidaba, no entendía muy bien lo que decía, cómo iba la clase. Tenía que ver las clases de nuevo. Y otra también, de repente, me daba vergüenza preguntar porque siento que era algo muy obvio, siento que todos entendieron el tema y yo no”* (Entrevista N°2).

El total de citas registradas para esta categoría emergente fue de 34.

### **III. Categoría Emergente: Habilidad Estilos Comunicacionales en el Aprendizaje**

Habilidad estilos comunicacionales corresponde a las formas de expresión comunicacional predominantes en los estudiantes, las cuales están insertas dentro del paradigma de las habilidades transversales de un estudiante en contextos de aprendizaje. En general, los estilos comunicacionales predominantes son: negociación, evasión y ceder. Esto significa que los estudiantes tienden a no entrar en conflicto con sus pares. Se fundamenta a través de la siguiente cita:

*“Yo cedo mucho ante las personas, cuando me piden un favor siempre les digo que sí, nunca les digo que no a lo que ellos me piden o también me pasa que si estoy discutiendo con una persona y no podemos ponernos de acuerdo, trato de darle la razón a él o llegar a un acuerdo”* (Informe de Indicador de Logro II, N°9).

El total de citas registradas para esta categoría emergente fue de 5.

### **IV. Categoría Emergente: Habilidad Estilos de Asertividad en el Aprendizaje**

Al igual que estilos comunicacionales, estilos de asertividad fueron identificados a partir de instrumentos de medición. La asertividad como constructo, también se comprende desde el paradigma de las habilidades transversales. El estilo de asertividad predominante fue el asertivo, esto es, capacidad para utilizar el lenguaje verbal para solucionar problemas o situaciones académicas. Sin embargo, el estilo agresivo fue identificado en más de una ocasión, no siendo el predominante. A modo de fundamentación, se cita lo siguiente:

*“Me siento identificada con el estilo asertivo, ya que cuando estoy en una conversación y no nos ponemos de acuerdo sobre un tema, trato de llegar a una negociación, pero cuando*



*ya la persona realmente no quiere, cedo totalmente ante ella para no crear más problemas”*  
(Informe de Indicador de Logro II, N°9).

El total de citas registradas para esta categoría emergente fue de 9.

#### **V. Categoría Emergente: Habilidad Tipos de Escucha en el aprendizaje**

Esta categoría en específico representa una habilidad transversal abordada a partir de un cuestionario, junto con estilos comunicacionales y asertividad. A modo de resumen, los tipos de escucha se clasificaban en superficial, atenta y participativa, siendo la escucha superficial la menos activa de todas. En ese sentido, el tipo de escucha atenta (o de nivel intermedio) fue la predominante en el grupo de estudiantes, aunque también la participativa se destacó. La siguiente cita sintetiza la centralidad de los relatos:

*“Mi escucha activa diría que estuvo muy desarrollada, ya que siempre prestaba toda mi atención posible a la profesora y a los temas que ellas explicaba”* (Informe de Indicador de Logro II, N°4).

El total de citas registradas para esta categoría emergente fue de 9.

#### **VI. Categoría Emergente: Transformaciones Actitudinales en el Aprendizaje**

Esta categoría representa la última de la unidad de análisis Habilidades Transversales para el Aprendizaje. Básicamente, representa desde un punto de vista actitudinal, principalmente, los cambios que debieron realizar los estudiantes frente a las primeras complicaciones académicas al inicio de su carrera universitaria. Al analizar los relatos, se pudo constatar cambios en cuanto a la mayor flexibilidad de tiempo (aumento de horas de estudio), más atención en aula, contacto directo con profesor, cambios en la personalidad, más socialización, disminución de la frustración, encuentro de la motivación académica, aumento de la seguridad personal, aprendizaje sobre normas APA y estructura, entre otras. Lo esencial es que se identifica un cambio actitudinal positivo en todo el grupo de estudio. Esto se fundamenta con la siguiente cita:



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

Departamento de Formación Pedagógica

Facultad de Filosofía y Educación

Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria

*“Entonces tuve que cambiar la forma de estudio, tuve que también dedicarle más tiempo (...) tuve que ser también flexible con el tema del tiempo (...) necesitaba darle más tiempo para poder aprender bien” (Entrevista N°1).*

El total de citas registradas para esta categoría emergente fue de 13.

### **5.1.2.2. Unidad de Análisis II: Competencias Académicas y Disciplinarias para el Aprendizaje**

Competencias académicas y disciplinarias vinculan aspectos propios de la disciplina y a nivel cognitivo. En esta unidad de análisis, se excluye todo lo relacionado con habilidades transversales vistas anteriormente. Aquí prima las propiedades de análisis como inteligencia, estilos de aprendizaje, competencias disciplinarias, memorización y otras habilidades lógico-racionales. De todas formas, se entiende que, tanto las habilidades transversales como las competencias académicas, reflejan un proceso de aprendizaje cohesionado en el contexto de la dictación de la asignatura Estrategias de Aprendizaje y en el ingreso a la educación superior a nivel general.

#### ***VII. Categoría Emergente: Tipos de Inteligencia en el Aprendizaje***

En esta categoría, en términos generales, se clasificó los tipos de inteligencia en 3: Inteligencia interpersonal, Inteligencia musical – rítmica y finalmente la Inteligencia kinestésica – corporal. Al momento de analizar los relatos, se pudo verificar heterogeneidad en cuanto a los tipos de inteligencia, sin que necesariamente se inclinara hacia uno por sobre otro. Cito un comentario de un estudiante que representa esta idea:

*“Para comenzar mencionaré que soy sobresaliente en tres tipos de inteligencias las cuales son: Inteligencia interpersonal, Inteligencia musical – rítmica y finalmente la inteligencia kinestésica – corporal, la cual las logré identificar” (Informe de Indicador de Logro I, N°10).*

El total de citas registradas para esta categoría emergente fue de 13.

#### ***VIII. Categoría Emergente: Estilos de Aprendizaje***

En relación con la presente categoría emergente, se confirma su especificación relacionada con unidad competencias académicas, puesto que implica el entendimiento de los diferentes



estilos de aprendizaje y, por tanto, de adquisición de aprendizajes y competencias académicas. Según el Modelo de Programación Neurolingüística, los estilos de aprendizaje se clasifican en 3 tipos: visual, auditivo y kinésico, vinculados con los tipos de inteligencia de un estudiante. De acuerdo con los relatos e informes, se pudo observar una predominancia del estilo de aprendizaje visual por sobre el auditivo y kinésico. A modo de fundamentación, se cita el siguiente relato:

*“Mi estilo de aprendizaje es visual, aprendo mejor mirando que escuchando. Por ejemplo, si un profesor va a explicar un power con materia, primero tengo que escribir el power para poder escuchar la clase y tomar apuntes”* (Informe de Indicador de Logro I, N°6).

El total de citas registradas para esta categoría emergente fue de 8.

#### ***IX. Categoría Emergente: Fortalezas Académicas y/o Disciplinarias en el Aprendizaje***

La categoría fortalezas académicas o disciplinarias representa la última categoría asociada con la unidad competencias académicas. Estas propiedades hacen alusión a las fortalezas estrictamente académicas que presentan los participantes del estudio, excluyendo las habilidades transversales. En esta categoría, se pudo apreciar dos tipos competencias académicas descritas: por un lado, las cognitivas (facilidad para la lectura y comprensión de textos académicos, un buen desarrollo del pensamiento lógico racional, alta capacidad de memorización gracias a técnicas de estudio), y por el otro, facilidad para ciertas áreas del saber disciplinar, afines al área de salud (física, biología, química y matemáticas). Una de las competencias más destacadas fue la memorización de textos y datos referidos a las clases, producto de su formación escolar y por la adquisición de nuevas técnicas de aprendizaje (como se verá en la unidad Técnicas y Métodos para el Aprendizaje). La siguiente cita refleja lo anterior señalado:

*“Mis fortalezas académicamente siempre fueron las ciencias como física, biología y matemática, fue por esto que decidí entrar a esta carrera”* (Informe de Indicador de Logro I, N°5).

El total de citas registradas para esta categoría emergente fue de 6.



### 5.1.2.3. Unidad de Análisis III: Ambiente para el Aprendizaje

Esta unidad de análisis representa el ambiente que circundó el aprendizaje en los participantes durante el año 2020. Sin duda, la pandemia es uno de los principales elementos que se revela, sumado a las complejidades propias de la educación online, la transición hacia la educación superior, los estilos de aprendizaje y otros factores ambientales.

#### X. *Categoría Emergente: Modalidad Online en Contexto Pandémico*

La actual pandemia del COVID-19 afectó enormemente todos los sistemas del mundo, incluido por supuesto el sistema educativo. Los relatos de los participantes del estudio reflejan esta realidad, y fue particularmente complejo que la gran mayoría ingresaba por primera vez a la educación superior. Este contexto pandémico condicionó los aprendizajes, expectativas, percepción, motivación, proyecciones y tantas propiedades que son relevantes para el estudio. Lo esencial, es que la modalidad online en contexto pandémico representó un elemento central en el relato e informes de los participantes. Se pudo registrar 20 citas que hicieron mención a la pandemia y las dificultades académicas que todo esto contrajo. La siguiente cita representa el relato de los participantes:

*“Siento que el año pasado, en marzo, esta cuestión se fue literalmente a la mierda, por así decirlo, con la pandemia, y cerramos los ojos y ya es 2021, y por ahí vamos a seguir igual. Entonces, ha sido súper continuo y a todos nos han pasado cosas, eso agota. Por ejemplo, yo personalmente, a pesar de que obviamente igual he tenido tiempo libre, no me siento tan lista para empezar un nuevo año”* (Entrevista N°5).

#### XI. *Categoría Emergente: Exigencias Académicas en la Universidad*

Exigencias académicas también se vinculan con el ambiente para el aprendizaje, junto con modalidad online producto de la pandemia. En ese sentido, estas propiedades de análisis se revelan tras la comparativa entre las exigencias académicas de la educación media y universitaria. Lo más destacado es el alto nivel de dificultad que se encuentra en la universidad, en comparación con la enseñanza media. Entre otras cosas, los niveles de exigencias en las diferentes disciplinas equivalen la mayor dificultad (por ejemplo, anatomía, matemáticas y biología). En ese punto, los académicos son quienes complejizan los contenidos disciplinares, sin embargo, también se destaca el rol que tienen a nivel de facilitadores y motivadores para el



aprendizaje. Al respecto, el nivel alto de exigencia del profesor, la asistencia a clases, entregar trabajos en tiempo límite, los reglamentos y pautas de control, junto con el escenario pandémico, reflejan un ambiente de aprendizaje complejo y difícil, pero desafiante y motivador. La siguiente cita sintetiza lo planteado:

*“Los profesores son muy exigentes, la asistencia es muy importante, me tuve que adaptar a las clases online, debo cumplir con requisitos y exigencias académicas, las buenas notas muy pocas veces se ven”* (Informe de Indicador de Logro I, N°10).

El total de citas registradas para esta categoría emergente fue de 9.

#### **5.1.2.4. Unidad de Análisis IV: Evaluación de Aprendizajes en la Asignatura**

##### ***XII. Categoría Emergente: Aprendizajes Significativos de la Asignatura***

En el marco de la dictación de la asignatura Estrategias de Aprendizaje, los participantes del estudio manifestaron, en su mayoría, la adquisición de aprendizajes significativos vinculados con técnicas y métodos para el aprendizaje y la optimización del tiempo de estudio. En rigor, el empleo de técnicas de estudio facilitó la experiencia de aprendizaje, teniendo en cuenta el escenario pandémico. Esto también se vincula con la ruptura en los niveles de complejidad entre la educación media y superior. En ese sentido, la adquisición de nuevas técnicas e incluso herramientas de estudio, fueron valoradas positivamente por todo el grupo, aunque también se destacaron el desarrollo de habilidades más transversales, pero en menor medida. Respecto a la centralidad de los relatos, se identifica los conceptos de: adquisición de nuevas técnicas y métodos de estudio; puesta en práctica de estas técnicas de aprendizaje; autoanálisis y reflexión; aprendizaje de las normas APA y uso de bibliografías; aumentar la seguridad personal: uso de planificadores semanales; mejor gestión del recurso tiempo; uso de mapas conceptuales; empleo de métodos mnemotécnicos; uso de post it, pizarra y planner. Lo anterior se fundamenta con la siguiente cita:

*“Lo que más aprendí del curso, a la organización y optimizar mi tiempo, que es lo que más me sirvió y lo que más también usé el semestre que pasó”* (Entrevista N°6).

El total de citas registradas para esta categoría emergente fue de 23.



### ***XIII. Categoría Emergente: Aprendizajes Dificultosos de la Asignatura***

Durante la dictación de la asignatura, también se presentaron dificultades en la adquisición de los nuevos aprendizajes. En ese sentido, un elemento destacado por los participantes fue el cambio de mentalidad frente al cómo abordar sus estudios. Al respecto, los estudiantes plantearon que no estaban acostumbrados a ser libres, es decir, a tomar decisiones frente a su aprendizaje, más bien, tenían proyectado seguir instrucciones rígidamente en cuanto a la realización de las actividades. Esto se puede deber a los procesos de escolarización en la enseñanza media, los cuales forman estudiantes bajo un modelo tradicional de enseñanza, frente al paradigma constructivista que centra su modelo de enseñanza en el estudiante. Lo anterior es meramente una interpretación, no obstante, como los participantes del estudio fueron promovidos de la enseñanza media hacía un año, puede que el cambio a la educación superior sea más complejo. En estos términos, los estudiantes plantearon la dificultad de no poseer instrucciones claras, como también al uso de técnicas de enseñanza, representando una centralidad en el discurso. Sobre esto último, hacer uso de estrategias y técnicas nuevas de aprendizaje en aula, reflejó el cambio de paradigma educativo, debido a que, se necesita de implementar técnicas según los estilos de aprendizaje, basados en las necesidades de los estudiantes. En ese aspecto, se cita un fragmento de un estudiante:

*“El curso no es difícil, pero lo que es difícil es tratar de hacer ese cambio (...) entender que hay distintas formas de estudiar, y que uno tiene que estudiar, uno tiene que aplicar otras cosas, aprender a aplicar estrategias”* (Entrevista N° 7).

El total de citas registradas para esta categoría emergente fue de 5.

### ***XIV. Categoría Emergente: Valoraciones de la Asignatura y Cuerpo Docente***

En general, fue positiva la valorización de la asignatura y de su cuerpo docente. Un elemento destacado por los estudiantes fue el ánimo transmitido por el profesor, generando un efecto dialéctico en el grupo. En tal sentido, los estudiantes manifestaron sentir mucho ánimo y ganas de estudiar las materias de la asignatura, principalmente, por el estilo de enseñanza y motivación expresada por los docentes. En ese sentido, cobra especial relevancia el rol de facilitador y motivador del docente, en el marco del modelo constructivista, centrándose la enseñanza en los estudiantes. Al mismo tiempo, la flexibilidad en la educación superior también juega un rol



importante, sobre todo en tiempos de pandemia. Sobre esto, los estudiantes valoraron positivamente la flexibilidad del cuerpo docente, estando presentes ante cualquier inconveniente en los estudiantes. En cuanto al aprendizaje de técnicas de enseñanza, también fueron valoradas positivamente, a fin de obtener aprendizajes efectivos y fortalecer los procesos metacognitivos en los estudiantes. Frente a ello, los participantes valoraban el conocer más sobre ellos mismos: sus estilos de aprendizajes; herramientas y técnicas más útiles; cambiar su mentalidad y adquirir conocimientos sobre cómo estudian. Al respecto, se cita lo siguiente:

*“Ahora tengo un mejor conocimiento sobre mi persona, conocimiento de mis características más significativas (...) además del conocimiento sobre la forma en la que trabajo mejor y cuáles pueden ser mis mejores escenarios académicos”* (Informe de Indicador de Logro II, N° 5).

El total de citas registradas para esta categoría emergente fue de 7.

#### **5.1.2.5. Unidad de Análisis V: Técnicas y Métodos para el Aprendizaje**

##### ***XV. Categoría Emergente: Técnicas de Aprendizaje Adquiridas***

Destaca profundamente en los relatos e informes de los participantes, la adquisición de nuevas técnicas de aprendizaje, las cuales fueron adquiridas durante la dictación de la asignatura *Estrategias de Aprendizaje*. Al respecto, se destacó la aplicabilidad de una serie de técnicas concretas que fueron de gran utilidad para los estudiantes, sobre todo desde la perspectiva de la transición hacia la educación superior. En ese sentido, nuevamente se pone de manifiesto el paso de la enseñanza media, y aquellas estrategias o técnicas de aprendizaje adquiridas en esa etapa educativa (por ejemplo, las transcripciones), las cuales no son de mucha utilidad al implementarlas en la educación superior. Concretamente, en los informes y relatos de los estudiantes, se destacaron las siguientes técnicas adquiridas: resúmenes y toma de apuntes; anotación de preguntas críticas para ser resueltas luego con el profesor o por intermedio de Google; creación de mapas conceptuales; colocación de asteriscos en los resúmenes; acotación marginal (notas y comentarios); implementación de mnemotecnias; subrayados; uso de post it; aplicación del método Cornell; uso de colores y dibujos; memorización y la paráfrasis constructiva. A modo de fundamentación, se cita fragmento de entrevista que hace alusión a



este tema:

*“Hacia resumen, subrayaba lo más importante, hacía mapas conceptuales, y eso fui haciendo. Y me cambió la vida, porque de verdad antes pasaba muchas horas transcribiendo”* (Entrevista N° 3).

El total de citas registradas para esta categoría emergente fue de 21.

#### ***XVI. Categoría Emergente: Técnicas de Aprendizaje Antiguas***

Las técnicas previas al desarrollo de la asignatura surgieron en los informes y relatos debido a la confrontación de nuevas técnicas de aprendizaje, y con ello, a una nueva forma de plantear el cómo estudiar. Respecto de lo mismo, una de las técnicas antiguas más utilizadas fue la transcripción. En un contexto de pandemia, al tener acceso a videos de clases grabadas, la mayoría de los participantes las transcribía, lo que generaba bastante trabajo y horas de dedicación. De esta forma, a medida que los estudiantes progresaban en la asignatura, poco a poco implementaban nuevas técnicas de estudio, y por sobre eso, comprendían qué estrategias y estilos de aprendizajes eran lo más afines, lo que habla de un desarrollo metacognitivo importante para estudiantes de primer año de universidad. En estos planteamientos, fue constante la comparativa entre nuevas y antiguas técnicas de aprendizaje, entendidas como un proceso conjunto de metacognición. Esta categoría emergente se traduce en el siguiente relato:

*“Porque yo transcribía, me lo aprendía, pero, como me lo aprendía tan literal, que cuando me cambiaban la palabra o la pregunta la abordaban de otra forma, yo quedaba como en blanco”* (Entrevista N° 1).

#### ***XVII. Categoría Emergente: Transición de Técnicas y Métodos de Aprendizaje***

Esta categoría emergente surge de la combinación de las categorías técnicas adquiridas y técnicas antiguas de aprendizaje. En ese sentido, el proceso de transición es un nuevo producto a analizar, puesto que engloba descripciones que superan lo meramente pragmático, es decir, la implementación de tal o cual técnica de estudio. En estos términos, hay un significado mayor para los participantes, puesto que interpretan aquella transición de enseñanza y las dificultades propias de la educación superior. Con esto, se plantea la necesidad de elevar el nivel de las



técnicas de aprendizaje y, por ende, forzosamente desarrollar procesos metacognitivos, lo que conduce a la concientización del estado incipiente en relación a técnicas adquiridas en la enseñanza media. Por lo cual, la transición de técnicas y métodos de aprendizaje representa una centralidad en los relatos e informes, puesto que los estudiantes no hablaban de técnicas aisladamente, sino que, por el contrario, profundizaban en aspectos contextuales vinculados con: la transición del nivel de enseñanza; escenario pandémico; la experiencia de ser estudiantes de primer año; técnicas adquiridas que fueron más útiles que otras; técnicas antiguas que, al ser implementadas, no dieron resultados. Lo anterior se grafica en un pequeño fragmento de una entrevista:

*“Estaba haciendo algo que probablemente sí me hubiera servido, pero en el colegio, pero no en la universidad, sobre todo con pruebas tan grandes como son las solemnes, y que entra tanta, tanta materia, y que me enfocara solamente en escribir”* (Entrevista N° 6).

### **5.1.3. Análisis de la Codificación Selectiva**

La codificación selectiva busca identificar una o varias categorías centrales, a consecuencia de la hermenéutica fenomenológica, en este caso, de los relatos e informes analizados. Por tal razón, y luego de un profundo análisis interpretativo, se concluyó en lo siguiente: todas las redes conceptuales arrojadas por el software Atlas.ti, apuntan al desarrollo de los procesos metacognitivos para el aprendizaje. En sí, la asignatura *Estrategias de Aprendizaje* no busca crear un listado de técnicas de aprendizaje, a fin de ser memorizadas, como tampoco, aplicar test para diagnosticar los estilos de aprendizaje.

Es más profundo, y las técnicas y todo el conocimiento relacionado con los estudiantes, apunta justamente al desarrollo de la metacognición, entendida como comprender cómo hacer determinada tarea; reconstruir los aprendizajes; comprender los procesos mentales; establecer mecanismos para el aprendizaje; generar autorregulación; etc.

Ahora bien, estos procesos mentales son acompañados por dimensiones o categorías secundarias, las cuales son emergentes desde los procesos hermenéutico fenomenológico. Es



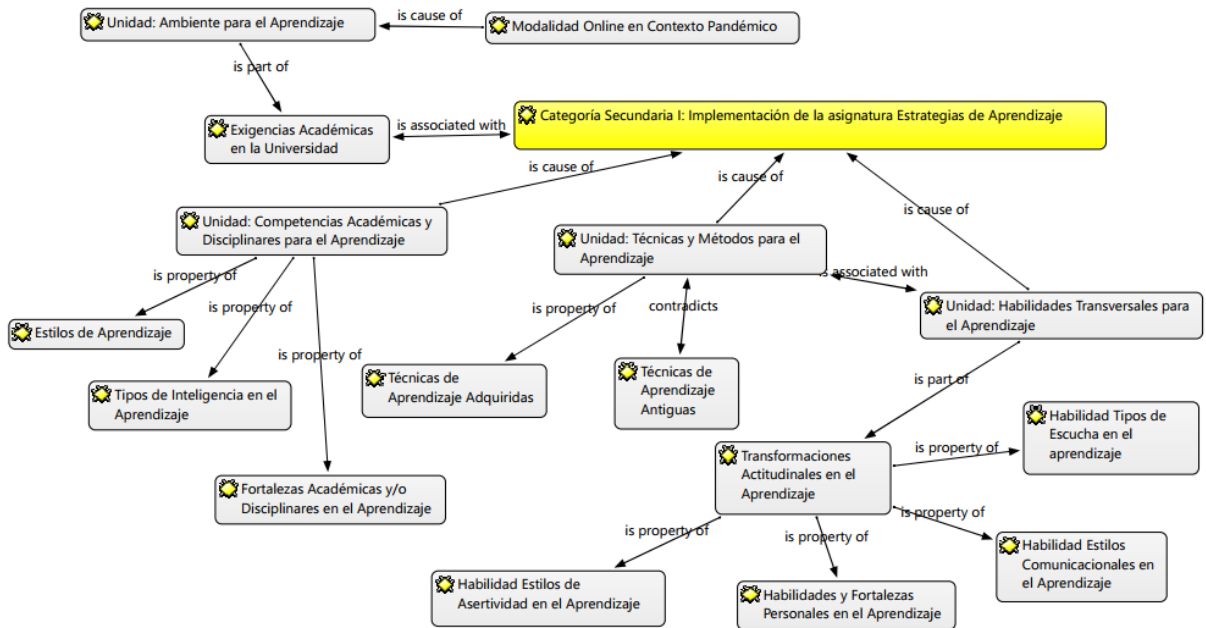
decir, la categoría central dada a partir de la Teoría Fundamentada, tiene otras categorías que refuerzan la idea principal de la tesis.

A continuación, se presentan las categorías secundarias, para luego desarrollar la categoría central. Sin embargo, los análisis más profundos se realizarán en la discusión de resultados, puesto que esta sección del análisis es más descriptiva que explicativa.

### **5.1.3.1. Categoría Secundaria I: Implementación de la asignatura Estrategias de Aprendizaje**

Todos los relatos e informes recabados a lo largo de la investigación fueron interpretados en virtud de la implementación de la asignatura *Estrategias de Aprendizaje*, de la Universidad Central de Chile. Precisamente, la comprensión de las categorías preestablecidas y emergentes, debieron contextualizarse en ese marco de acción. Inclusive, al analizar longitudinalmente, es decir, desde una perspectiva temporal (Enseñanza media; inserción a la universidad; actualidad; y futuro), la implementación de la asignatura permitió tanto la retrospectiva como las proyecciones, y es en ese sentido, que cobra total significado la asignatura. Esto también se vincula con el enfoque naturalista del paradigma cualitativo, puesto que interpretamos la realidad de los participantes desde su contexto real.

Lo anterior representa una nueva categoría emergente, y a su vez, secundaria en relación a la categoría principal, relacionada con el desarrollo de los procesos metacognitivos en los participantes del estudio. Tal vez esta categoría será la más elemental de todas, sin embargo, no menos importante. A raíz del análisis hermenéutico fenomenológico, fue posible construir una red conceptual cuyo eje principal es la implementación de la asignatura mencionada, y es sobre su eje que se construye una serie de relaciones que se pasan a describir a continuación, representadas en la siguiente ilustración:



**Ilustración 1. Categoría Secundaria I: Implementación de la asignatura Estrategias de Aprendizaje**

***Influencia del contexto pandémico:*** No fue posible aislar la unidad de análisis ambiente para el aprendizaje, la cual hemos visto, está íntimamente relacionada con la pandemia del COVID-19. La asignatura se implementa en 2020, por tanto, en plena pandemia. Los participantes reconocen la dualidad de transitar a la educación superior, propio de estudiantes de primer año, y de adaptarse a la educación online y sus particularidades (comunicación asincrónica; relevancia de la retroalimentación del docente y su rol de facilitador).

***Evaluación de las competencias académicas:*** A pesar del escenario pandémico, las competencias académicas y disciplinares fueron constantemente analizadas. Esto obedece al desarrollo metacognitivo producto de la implementación de la asignatura. En estos términos, el desarrollo de competencias, tanto genéricas como disciplinares, representaron un eje esencial para la asignatura. Por estos motivos, lo curricular constituyó un fin en sí mismo, y las estrategias de aprendizaje un medio instrumentalizado.

***Reconocimiento de las habilidades transversales:*** El concepto de integralidad también estuvo presente en la implementación de la asignatura. Para tales efectos, las habilidades



transversales, o en su defecto competencias transversales o genéricas, constantemente fueron referidas en los relatos e informes. Lo anterior obedece a los desafíos educacionales del siglo XXI, y en ese sentido, de la necesidad y emergencia de nuevos profesionales que aporten integralmente a la sociedad. Desde un plano estratégico, o quizás involuntario, en la dictación de la asignatura, pese a su carácter instrumental referida a estrategias, técnicas y métodos de aprendizaje, se pudo apreciar un marcado reconocimiento de las competencias transversales, las cuales representaron un eje significativo en la implementación de la asignatura.

***Instrumentalización de las estrategias de aprendizaje:*** Un propósito explícito de la asignatura, fue la adquisición de aprendizajes significativos en torno al uso de técnicas de aprendizaje. No obstante, la asignatura trasciende del mero hecho de reconocer si tal o cual técnica es efectiva o no. La implementación de la asignatura apunta al desarrollo metacognitivo de sus estudiantes. Esto implica aprender a pensar; el saber cómo aprendo; reconocer debilidades y fortalezas en el aprendizaje; en definitiva, el saber cómo se puede desarrollar competencias integrales, a fin de alcanzar éxito académico, y a mediano plazo, integrarse laboralmente. Por tales motivos, la asignatura instrumentaliza técnicas y métodos de aprendizaje, desde una perspectiva constructivista de la educación, cuyo eje es el estudiante y no el conocimiento per se.

***Generalidades finales de la implementación de la asignatura estrategias de aprendizaje:*** En sí, la implementación de la asignatura trajo como consecuencia el desarrollo de las competencias disciplinares y transversales, y sus derivados. En general, tanto en las entrevistas como en los informes, se apreció el reconocimiento y valor de la asignatura, junto al rol del profesor tutor. En realidad, la asignatura tuvo tal realce, precisamente, por la calidad del docente. Y en estos términos, el docente supo guiar y orientar exitosamente a sus estudiantes, pese a las dificultades de la pandemia.

### **5.1.3.2. Categoría Secundaria II: Transición de las competencias transversales para el aprendizaje**

Una categoría emergente que se interpreta a la luz de los procesos metacognitivos, es la transición de las competencias transversales, y su impacto en el aprendizaje significativo. En



estos planteamientos, la asignatura puso bastante énfasis en las fortalezas, debilidades, cambios, proyecciones, etc., sobre sus actitudes personales. Independiente de que las entrevistas e informes no tengan explicitado el concepto de habilidades o competencias transversales, de forma natural, los participantes hacen alusión a ellas, en su mayoría de manera implícita.

A raíz de lo anterior, fue muy trascendente esta categoría secundaria, la cual es parte de la unidad de análisis habilidades transversales que, dicho sea de paso, se obtuvieron 34 citas a nivel de unidad, la más alta de todas las unidades de análisis, sin considerar sus categorías emergentes, las cuales también conglomeraron una cantidad importante de citas.

Lo esencial es reconocer el rol de las competencias transversales, y cómo afectan en el aprendizaje. Es más, desde la interpretación hermenéutica, se observó un realce de las actitudes personales por sobre las académicas. Es decir, los entrevistados comprendieron lo importante de contar con una buena actitud, motivación, empatía, trabajo en equipo, autonomía, liderazgo, etc. Por estas razones, las competencias transversales representaron un eje esencial, puesto que puede llegar a ser la base para progresar desde lo metacognitivo, a través de la flexibilidad; reflexión; autoanálisis; motivación; asertividad; etc. A continuación, se muestra una red conceptual referida a esta categoría secundaria, junto a los principales puntos interpretados:

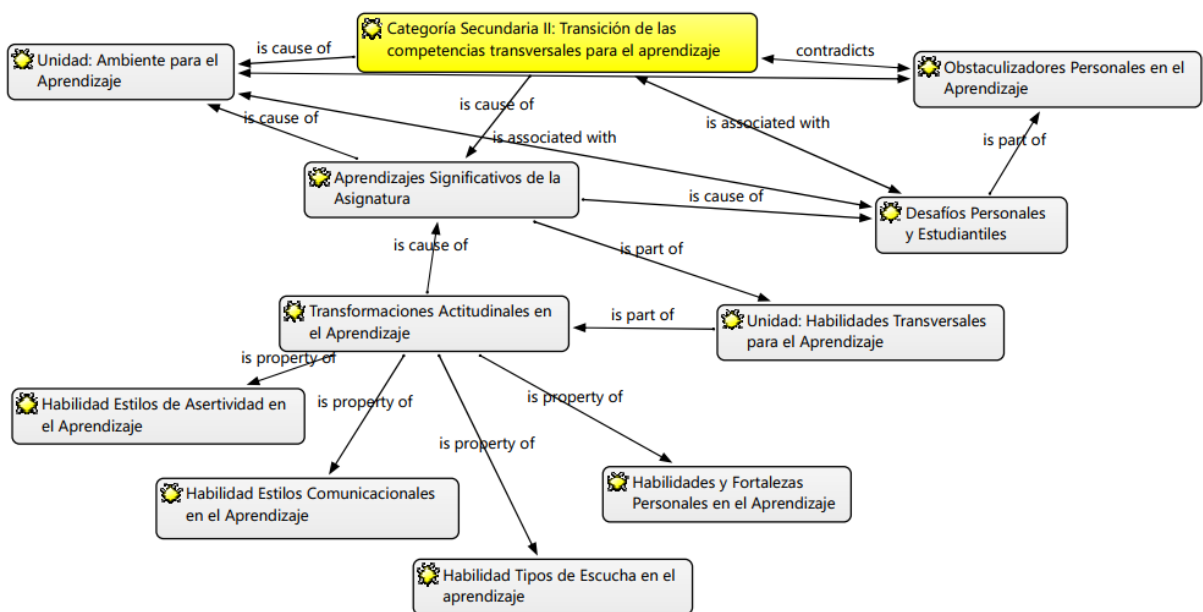


Ilustración 2. Categoría Secundaria II: Transición de las competencias transversales para el aprendizaje



***Reconocimiento de los aprendizajes significativos:*** El aprender a aprender fue una constante en los relatos e informes. Para que las competencias transversales fueran manifestadas, hubo aprendizajes significativos en esa área. Lo anterior es una causa directa de los cambios actitudinales que declararon los participantes. En rigor, para que los aprendizajes fueran significativos, se debió superar obstáculos y desafíos de carácter personal, y esto en asociación con el ambiente para el aprendizaje. Sin embargo, lo disciplinar también es una constante, pero su eje central no descansa únicamente en técnicas y métodos metacognitivos, sino más bien en la predisposición a la acción y emocionalidades del cuerpo y la psiquis.

***Obstaculizadores y desafíos personales en el aprendizaje:*** Hay relatos que afirman sobre las dificultades disciplinares; respecto a las complejidades de las asignaturas; de cuán difícil es comprender a sus profesores y el nivel universitario. Sin embargo, y antes de estas dificultades, sopesaron desafíos de carácter personal, en cuanto al trabajo en equipo; la comunicación; asertividad; comprensión del entorno; etc. En sí, este punto se puede traducir a lo académico, pero también a lo genérico. En muchos casos, la desmotivación estuvo muy presente, representando un obstáculo constante, ya sea por la pandemia; falta de comprensión de las materias; problemas con el docente; diferencias de opinión con los compañeros; etc.

***Transformaciones actitudinales para el aprendizaje:*** Lo emocional fue un elemento central. Las emociones fueron plasmadas en diferentes niveles y grados, y la implementación de la asignatura reflejó un gran cambio para los estudiantes. Es por esto, que los procesos metacognitivos se fortalecen en cuerpos y mentes integrales, donde la flexibilidad, compromiso, motivación, trabajo en equipo, autonomía, liderazgo, etc., afectan positivamente en el aprendizaje.

***Asertividad, comunicación y tipos de escucha:*** Las competencias transversales fueron plasmadas implícitamente, pero estuvieron íntimamente ligadas con lo disciplinar, y a su vez, con técnicas y métodos de aprendizaje. Desde esta perspectiva, el enfoque de la asignatura (y repetimos), trascendió a lo mero instrumental de memorizar tal o cual técnica, o reconocer fortalezas o debilidades: más bien, la asignatura apuntó a desarrollar procesos metacognitivos desde lo integral, abarcando incluso aspectos tales como: asertividad; estilos comunicacionales; tipos de escucha. Si bien, algunas competencias no son explícitamente transversales, y pueden



ser interpretadas desde otro enfoque del desarrollo humano, lo cierto es que, el fortalecimiento de mentes flexibles, críticas y autorreflexivas, debieron necesariamente interpretar el cómo se sentían; cómo era su motivación; qué cosas personales les afectaba; si eran activos o pasivos en la escucha; si su estilo de comunicación era más abierto o rígido; etc.

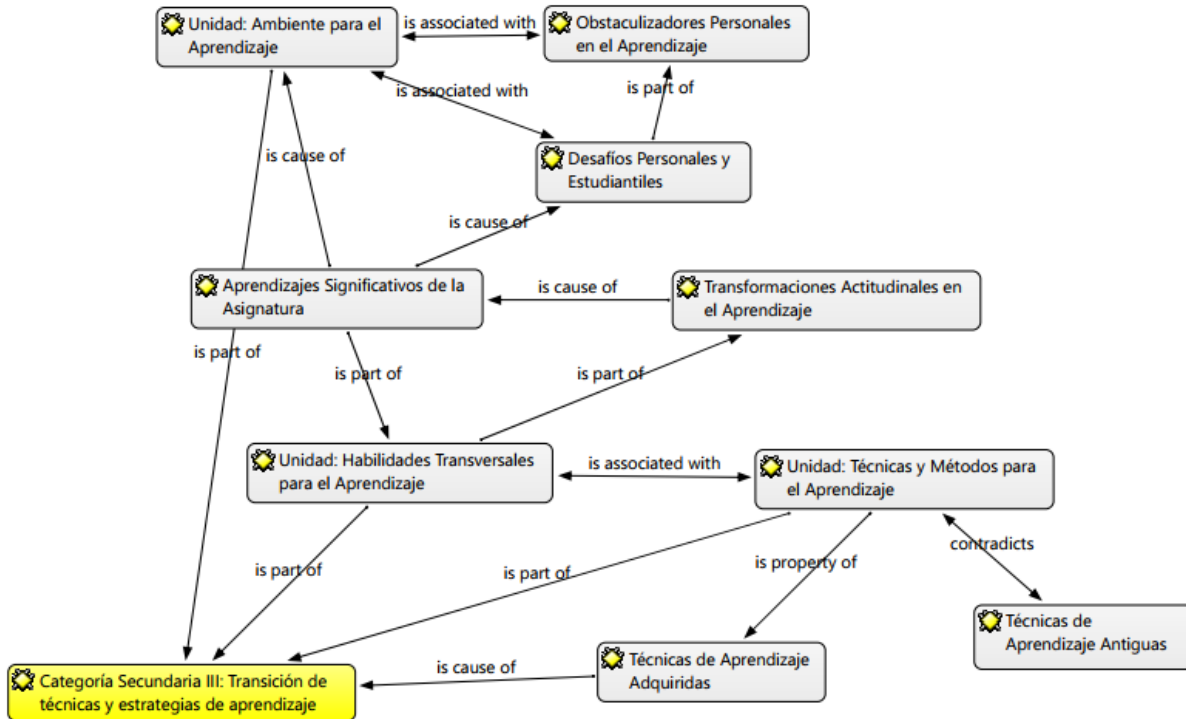
***Generalidades en torno a la transición de las competencias transversales:*** La palabra transición no fue azarosa: su significado trasunta desde una perspectiva longitudinal. Al menos, desde la perspectiva de los participantes, existió una demarcación histórica desde la enseñanza media hacia la educación superior. Es por esto, que prevalece una transición actitudinal y, por ende, de competencias que son necesarias en la educación universitaria. En estos planteamientos, surge de forma constante (implícitamente), el concepto de integralidad. La asignatura rompe el mero hecho instrumental, y se posiciona desde lo afectivo, cognitivo y conductual.

### **5.1.3.3. Categoría Secundaria III: Transición de técnicas y estrategias de aprendizaje**

La última categoría emergente vinculada a los procesos metacognitivos es precisamente las técnicas, estrategias y métodos de aprendizaje. Esta categoría es más bien instrumental, y puede representar indicadores de la metacognición. Sin duda, esta categoría constituye un proceso retrospectivo, el cual refleja cambios significativos en el cómo aprenden los estudiantes.

De por sí, hay una transición de técnicas antiguas de aprendizaje, propias de la educación media y, por otro lado, a consecuencia de la implementación de la asignatura, cambian a nuevas técnicas y estrategias acordes a un nivel superior de enseñanza. Subyacente a ello, en un nivel más profundo y significativo, los estudiantes constantemente cuestionan las antiguas técnicas y sus procedimientos poco eficientes, sobre todo en tiempos de pandemia.

En virtud de esto, a continuación, se presenta la red conceptual extraída de esta categoría secundaria, circundante a los procesos metacognitivos, junto con los principales lineamientos interpretados.



**Ilustración 3. Categoría Secundaria III: Transición de técnicas y estrategias de aprendizaje**

**Relevancia de las competencias transversales:** Este punto se ha repetido constantemente a lo largo del análisis. En la red conceptual, este elemento es parte de la transición de técnicas de aprendizaje. Por tal motivo, existe una dependencia en cuanto a fortalecer estas competencias genéricas. Inclusive, en los estudiantes menos autónomos, la adquisición de técnicas nuevas fue más complejo. Esto se entiende desde la lógica de la enseñanza media. De todas formas, en varios sentidos, este tipo de competencias nuevamente se relacionan con lo instrumental.

**Transición de antiguas y nuevas técnicas:** Fue muy revelador el diagnóstico que se desarrolla a lo largo de las entrevistas e informes. Este diagnóstico consistió en el estado precario de las herramientas y técnicas para rendir en la educación superior. Entre los relatos, también se evidencia ese componente integral: por un lado, la necesidad de obtener un buen rendimiento académico, vinculado con comprender el tipo de inteligencia, tipo de escucha, autonomía, nivel de asertividad, trabajo en equipo, etc.; y por el otro, contar con un desarrollo de las competencias transversales. Lo importante es reconocer esa transición, y de forma subyacente, el desarrollo



de la metacognición y, por ende, el entendimiento del cómo aprender y qué tipo de estrategias les son más eficaces.

*Técnicas eficientes para la educación superior:* Mnemotecnia; mapas conceptuales; comentarios en los márgenes; entre otros, representaron técnicas muy útiles al momento de adquirir aprendizajes significativos. En relación a esto, lo que caracteriza estas técnicas es, precisamente, su capacidad de ser adquiridas en modo comprensivo, trascendiendo a la mera memorización. Aunque la mnemotecnia son técnicas de memorización avanzadas, también permiten adquirir aprendizajes significativos.

*Generalidades finales sobre la transición de técnicas de aprendizaje:* El aprendizaje significativo constituye un objetivo de las nuevas técnicas adquiridas. Y de forma paralela, permite desarrollar la metacognición en los estudiantes. Es decir, se potencia la búsqueda de resultados positivos en términos de evaluación académica y, por otra parte, permite desarrollar procesos más complejos y profundos en los estudiantes. Sobre esto último, las transiciones de técnicas son paralelas al aprendizaje sobre cómo aprenden, según estilos de aprendizaje.

#### **5.1.3.4. Categoría Central: Desarrollo de los procesos metacognitivos para el aprendizaje**

Luego de una hermenéutica profunda de todas las categorías analizadas, tanto las preestablecidas como las emergentes, en transición con las codificaciones inicial y selectivas, es que se concluye con la categoría principal, la cual refleja el lineamiento principal de esta investigación de tesis: desarrollo de los procesos metacognitivos para el aprendizaje.

En virtud de esto, la esencia de la implementación de la asignatura estrategias de aprendizaje, recae precisamente en estos procesos mentales y reestructurativos. Esto se demuestra por lo siguiente: las técnicas de enseñanzas pueden variar según asignatura, área del saber, tipo de evaluación, objetivo de aprendizaje, etc. Por lo tanto, la asignatura no pretendía entregar un listado de técnicas de aprendizaje, o de limitarse a lo instrumental.

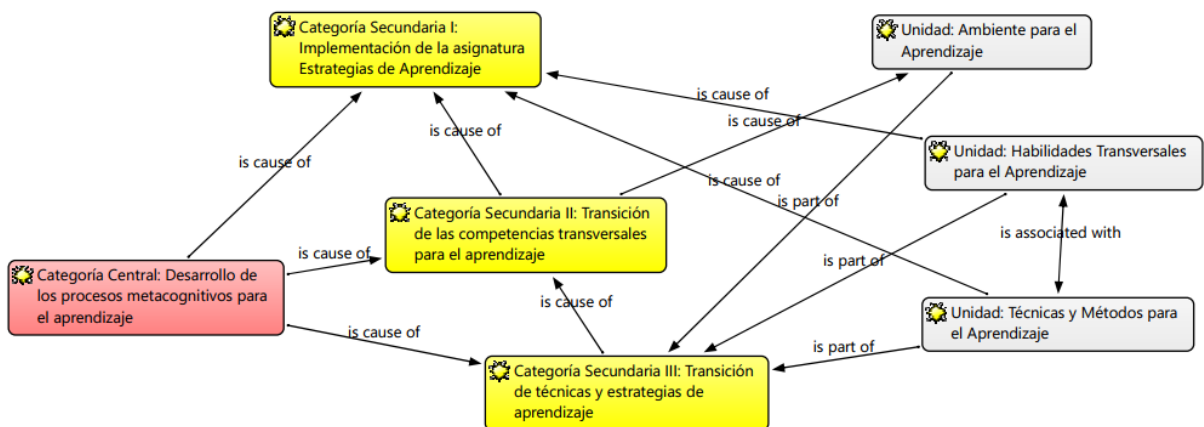
Por el contrario, los objetivos de la asignatura transcendían a un desarrollo más profundo, tanto del saber cómo aprender; generar procesos de autorregulación; reconstruir aprendizajes nuevos; actualizar los modos de aprendizaje; retrospcción del pasado; proyecciones hacia el futuro; etc.



Bajo estos planteamientos, los estudiantes debieron comprender sus propios procesos mentales, identificando elementos cognitivos, afectivos y conductuales. Finalmente, la metacognición emplea abstracción y comprensión de procesos mentales complejos, pero que, a su vez, se operacionalizan en la toma de decisiones para el aprendizaje. Todo lo anterior se confronta con estilos de aprendizaje; tipos de escucha; niveles de asertividad; competencias transversales; escenario pandémico; etc.

En concreto, las categorías secundarias analizadas anteriormente, arrojan como consecuencia esta categoría central y, por ende, serían causas desde el punto de vista de la red conceptual. En estos términos, cada categoría apunta a fortalecer la idea central de la metacognición. Esto refuerza los planteamientos de los estudiantes que participaron del estudio. Desde sus intervenciones, se observa reflexión, comprensión, interpretación, crítica, posicionamiento, autocrítica, cambios en la forma de pensar y actuar, etc.

Por último, se presenta la red conceptual final, la cual condensa las categorías secundarias y, por supuesto, la categoría central. Es importante señalar que estas categorías, a su vez se encuentran entrelazadas con las unidades de análisis, y estas con las categorías emergentes analizadas previamente en la codificación axial. Por un tema de extensión, es que no se hace una red conceptual más amplia.



**Ilustración 4. Categoría Central: Desarrollo de los procesos metacognitivos para el aprendizaje**



## 5.2. Discusión de los resultados

### 5.2.1. Desarrollo de los procesos metacognitivos en los estudiantes

A lo largo de la investigación de tesis, el modelo eje de los análisis y procesos reflexivos fue el constructivismo. En vinculación con la construcción de aprendizajes significativos, este modelo teórico supone una transformación de paradigma, donde el estudiante es el centro más que el contenido en sí (García et. al. 2017).

Desde esta perspectiva, los análisis de resultados van justamente en esa línea, en el marco de la implementación de la asignatura *Estrategias de Aprendizaje*, de la Universidad Central, y sus efectos a nivel de metacognición. En ese sentido, los procesos metacognitivos confieren una importancia trascendental en la educación formal, sobre todo en la universitaria, puesto que permite la autorregulación y el desarrollo de funciones ejecutivas (Valenzuela, 2018).

En ese contexto, la metacognición cobra una importancia vital para el aprendizaje en la educación superior, representando un sistema de conciencia que acompaña la labor intelectual del estudiante. Al respecto, en caso de no desarrollar la metacognición de forma adecuada, se pueden producir pérdidas importantes en el tiempo de estudio y bajo rendimiento académico y, por el contrario, su fortalecimiento se asocia con alta capacidad intelectual, eficacia y eficiencia (Paz, 2011).

Bajo estos planteamientos, la síntesis de los resultados según los procesos de codificación inicial, axial y selectiva, están determinados por los procesos metacognitivos que operan detrás de la experiencia de la asignatura. La gran mayoría de los resultados, tienen su eje principal en las reflexiones y autorregulaciones hacia el aprendizaje, traducida en reconocer la importancia de las competencias académicas y transversales; identificar el impacto del ambiente producido por la incorporación a la educación superior y las implicancias de la educación online, forzada por la pandemia; reconocer las estrategias y técnicas de aprendizaje más significativas; etc.



### **5.2.2. Ambiente para el aprendizaje y la adaptación forzada hacia la educación online**

Dentro de los análisis, el ambiente para el aprendizaje y sus obstaculizadores, constituyeron una unidad de análisis contextual, principalmente por la irrupción de la pandemia y la emergencia de adaptarse de forma forzada a la educación online.

Esto se suma al tránsito desde la educación escolarizada hacia la educación superior, en el marco de la implementación de la asignatura *Estrategias de Aprendizaje*. En estos términos y teniendo presente la pandemia, las instituciones de educación superior enfrentan la emergencia de innovar forzosamente, especialmente en los diseños instruccionales, políticas educativas, programas formativos y en las estrategias de enseñanza y aprendizaje en aula virtual.

Desde esta perspectiva, las universidades cumplen un rol importante en cuanto al aprender a aprender, es decir, en desarrollar eficientemente los procesos metacognitivos en sus estudiantes. Por tal razón, que aspectos como la autonomía, autorregulación del aprendizaje, estrategias de aprendizaje y sus estilos, etc., son acciones que los docentes han tenido que innovar y flexibilizar, procesos que se han llevado hacia décadas (Valenzuela, 2018), pero que la actual pandemia fuerza su desarrollo.

Sin lugar a dudas, la pandemia y la inserción forzada a la educación online, representa el componente principal del ambiente para el aprendizaje de los estudiantes. Esto condice con 20 citas de los participantes, las cuales hacen referencia directa a la pandemia. Precizando en esto, los participantes del estudio colocaron énfasis en la adaptación forzada hacia la educación online, teniendo en cuenta que recién comenzaban su ciclo en la educación universitaria. Entre las críticas que formularon, se destacan: baja motivación en estar en clases online; mala conectividad de internet; distracciones por estar en casa; ansiedad, nervios y estrés producidos por la pandemia; cansancio mental por las extensas cuarentenas.

Sin embargo, los estudiantes destacaron positivamente algunos aspectos de la educación online, tales como la posibilidad de grabar las clases y no depender de las clases sincrónicas presenciales, lo que da ventaja para reflexionar sobre los contenidos. Junto con ello, se destacó que la educación online permite más comunicación para aquellos estudiantes vergonzosos (principalmente por chat).



En todo caso, el discurso se centró en las críticas del modelo online en el contexto pandémico. La siguiente cita refleja lo anterior planteado:

*“Admito que ha sido un poco difícil aprender con esta modalidad online, ya que no es lo mismo que estar presencialmente con el profesor explicando. Por otra parte, el estrés y la ansiedad de estar encerrado en casa dificulta bastante para aprender”* (Informe de Indicador de Logro I, N°1)

Desde esta perspectiva, la actual pandemia ha favorecido la aparición de la educación online, lo que ha traído consigo una reevaluación de los métodos de enseñanza, aunque la educación virtual se viene desarrollando desde hace décadas (Rojas et. al. 2020). Lo anterior ha exigido nuevos desafíos para la educación superior presencial, la cual no estaba preparada para tal envergadura de cambios. Como lo plantea Sapién et. al. (2020), la educación universitaria se enfrenta al desarrollo de nuevos programas educativos adaptados a la educación online; la falta de equipos tecnológicos y acceso a internet de muchos estudiantes; falta de capacitación técnica y docente; resistencia a los cambios por parte de las universidades y docentes; resistencia a los cambios en las estrategias de enseñanza; etc.

### **5.2.3. Metacognición y procesos reflexivos sobre las fortalezas personales**

Como se ha planteado a lo largo de los análisis, los procesos metacognitivos están presentes en la médula de la categoría selectiva, y representa el eje central de las interpretaciones de los resultados. Por esto, la implementación de la asignatura y sus efectos en el proceso formativo de los estudiantes, equivalen a reflejos de un proceso educativo más profundo.

Frente a esta interpretación hermenéutica, hay que recordar que la metacognición equivale a un proceso cognitivo que regula otros procesos cognitivos, donde prima un carácter estratégico asumido en contextos de educación superior, siendo un eje principal la comprensión del cómo se realizan actividades educativas (Valenzuela, 2019).

Sin embargo, para la regulación del comprender y cómo hacer una determinada actividad, es importante la introspección del estudiante, y su evaluación personal, lo que facilita el ejercicio de esta labor educativa. En lo concerniente a los participantes del estudio, se reconocieron



fortalezas personales a nivel académico, cognitivo y de competencias transversales. Pese a que, los atributos académicos y competencias transversales, son fortalezas que trascienden lo metacognición, entendido este último como un proceso secundario (Valenzuela, 2018), de igual forma, según la interpretación hermenéutica de las codificaciones inicial, axial y selectiva, estarían relacionadas con los procesos metacognitivos, puesto que tienen implicancias en el aprendizaje.

En relación con lo anterior, en lo que respecta a las fortalezas personales de los estudiantes que participaron del estudio, se destacaron las siguientes: orden y organización como atributo de la personalidad; la perseverancia; motivación; empatía y ayudar al otro. Por otro lado, se observó el reconocimiento de competencias puramente académicas, ligadas con la lectura, memoria, matemáticas, ciencias duras, etc. Un participante plantea lo siguiente a propósito de lo anterior:

*“Mis fortalezas académicas para este semestre se pueden dividir en 3 factores: Lo cognitivo, la habilidad y la actitud. En base a lo cognitivo, me considero bueno en tomar varias suposiciones para después tener que utilizarlas en otras actividades”* (Entrevista N°10).

De acuerdo con Valenzuela (2019), la metacognición como concepto se centra en la participación de la persona en su propio proceso de pensamiento, siendo muy relevante para el aprendizaje en la educación universitaria. Como también se planteó, la metacognición es un proceso cognitivo de segundo orden, donde se interviene la regulación y monitoreo de actividades cognitivas (Valenzuela, 2018).

En ese sentido, la metacognición es relevante por cuanto hace referencia al cómo conocemos y, por ende, aprendemos (García et. al. 2017). En tales consideraciones, los procesos metacognitivos permiten reflexiones sobre la adquisición de conocimientos; competencias y habilidades; manejo de la cognición; procesos mentales reconstruidos de pensamiento; y la motivación (Paz, 2011). Justamente, la motivación juega un rol importante en la metacognición, aunque no sea intrínsecamente un componente. De todas formas, en la interpretación de las



codificaciones según la teoría fundamentada, la motivación jugó un papel importante, como lo veremos a continuación.

#### **5.2.4. Factor motivacional y autoconcepto en los procesos de aprendizaje**

En planteamientos de Pegalajar (2020), en los modelos educativos que se implementan en la actualidad, el factor motivacional resulta un elemento de primer orden para afrontar un aprendizaje autónomo en el estudiante, el cual influye a nivel de pensamiento, creencias y emocionalidades.

Un punto relevante sobre la motivación es que compromete un interés y recepción hacia el aprendizaje. Lo anterior se traduce en metas de carácter afectivo, cognitivo, social y de tareas en específico; actitudes positivas hacia el aprendizaje a nivel general (incluido el aprendizaje autónomo); motivaciones personales para el aprendizaje; condiciones de estudio; involucración del estudiante en sus estudios; e implementación de estrategias de aprendizaje (Pegalajar, 2020).

En relación a los resultados del estudio, precisamente, la motivación estuvo presente de forma constante en los relatos de los estudiantes, sobre todo cuando reflexionan sobre sus fortalezas personales. Se debe recordar que, la motivación está íntimamente ligada con los procesos de aprendizaje de los participantes, por lo cual, de forma indirecta, afectan positivamente con la metacognición. En ese sentido, la motivación se refleja en una serie de afirmaciones:

*“La motivación propia fue lo que más me ayudo el año pasado”* (Entrevista N° 5)

*“La pasión por querer aprender nuevas cosas, la gratitud, el optimismo (...) El optimismo porque el ser positivo sin importar las circunstancias ayuda a que uno tenga más ganas de seguir adelante”* (Informe de Indicador de Logro I, N° 8)

*“Intento por todos lados aprender, busco videos, tutoriales, pregunto más y no me canso hasta tener todo claro”* (Informe de Indicador de Logro I, N° 9)

*“Una de mis fortalezas es la motivación, darme un impulso cuando no existan energías, es algo que he aprendido con el tiempo”* (Informe de Indicador de Logro I, N° 9).



Entre los testimonios e informes de los participantes, destacó uno en especial, el cual resume la conexión entre motivación y aprendizaje:

*“Eran ramos nuevos que nunca había tenido antes. Entonces, para poder aprenderlos bien tenía que tener la motivación de estudiar. Entonces, sí, yo encuentro que es importante, lo mismo, perseverancia y motivación en todos los otros cursos”* (Entrevista N° 7).

Lo anteriormente planteado se vincula con el autoconcepto, puesto que a medida que los estudiantes tienen un autoconcepto positivo de sí mismos, también favorece la motivación y la implementación de estrategias de aprendizaje diversas (Paz, 2011).

### **5.2.5. Importancia de las competencias transversales y actitudinales para el aprendizaje**

Las competencias transversales en sí no tendrían una relación directa con los procesos metacognitivos en los participantes del estudio. No obstante, desde los análisis hermenéuticos se pudo establecer relaciones indirectas, y en ese sentido, sí cumplen un rol integral en lo cognitivo, afectivo y conductual.

En la educación superior se manifiesta una preocupación por desarrollar las competencias transversales en sus estudiantes, declarado en organismos de importancia internacional, tales como la OIT, OCDE y la UNESCO (González, Pérez y Martínez, 2018). Al respecto, en el marco teórico se señaló el rol importante de las competencias transversales en la educación universitaria (Martínez y González, 2019), existiendo un consenso en la necesidad de adquirir este tipo de competencias, tanto para un plano laboral, estudiantil como personal (López, 2016; González, Pérez y Martínez, 2018).

Lo que une más directamente las competencias transversales, es su vinculación con los procesos de aprendizaje, lo que, a su vez, impacta implícitamente en la metacognición. En relación a los resultados del estudio, los estudiantes manifestaron la importancia de trabajar en equipo; ser responsables y comprometido con los estudios; fortalecer la autonomía y la integridad valórica. Un elemento que destacó fue la empatía, comunicación y asertividad frente al otro. Es más, estos procesos son analizados desde el punto de vista del aprendizaje, es decir,



los estudiantes no conciben el aprendizaje como la adquisición de un cúmulo de conocimientos técnicos de una disciplina. Más bien, comprenden los procesos de aprendizaje desde una mirada integral, tal cual se plantea en el siguiente enunciado:

*“Mis fortalezas académicas para este semestre o la carrera, es que soy constante, curiosa, responsable, empática y tengo paciencia (...) seguir aprendiendo cosas nuevas, ponerme en el lugar de la otra persona que lo puede estar pasando mal”* (Informe de Indicador de Logro N°6)

En síntesis, los participantes declararon sentir emociones y actitudes positivas frente a los procesos de aprendizaje, independiente de la actual pandemia y de la inserción forzada hacia la educación online. Entre los elementos centrales, se destacan los siguientes: Motivación; enfocarse; prestar atención; persistencia; tener personalidad; ser ordenado; organización de los estudios y tiempos libres; ser responsable; tener prevención; trabajo en equipo; autonomía; resiliencia; tenacidad; empatía; paciencia; creatividad; optimismo, dedicación; perfeccionista; perder el miedo a equivocarse; persuasión; entre otros.

#### **5.2.6. Transformación en los procesos de aprendizaje y autorregulación**

Uno de los elementos centrales de la metacognición, dice relación con los procesos de concienciación del aprendizaje y la reconstrucción de las formas de aprender. Es por esto, que la autorregulación del aprendizaje está en el centro de la transición hacia nuevas técnicas de estudio. Inclusive, en el marco de la implementación de la asignatura, la autorregulación jugó un papel importante, por cuanto permite reflexionar críticamente el pasado escolarizado, en especial aquellas formas de estudio del modelo tradicional de enseñanza, en comparación con los nuevos métodos y técnicas de aprendizaje y, sobre todo, por la nueva forma de pensar el cómo estudiar.

Desde esta perspectiva, el aprendizaje autorregulado exige un proceso individual de activación de elementos cognitivos, afectivos y conductuales para el aprendizaje, siendo dirigido para el logro del éxito académico en los estudiantes (Pegalajar, 2020). Al mismo tiempo, todo este proceso permite un desarrollo integral en los estudiantes, a nivel interno (cognitivo y afectivo) y externo (comportamental).



En sí, los cambios declarados por los estudiantes se interpretan desde una transformación integral y resignificación de las técnicas de estudio, junto con una racionalización de las estrategias de aprendizaje.

En términos generales, la autorregulación del aprendizaje fue dada por cambios en los procesos mentales; significación del sentido del estudio; usabilidad de técnicas concretas que fueran más efectivas; desarrollo integral compuesto por competencias transversales; etc.

En su mayoría, los participantes del estudio manifestaron cambios importantes en la forma de estudiar, nivel de organización, flexibilidad en los tiempos, mayor atención en las actividades académicas. Entre los elementos destacados, se encuentran los siguientes:

*“Entonces tuve que cambiar la forma de estudio, tuve que también dedicarle más tiempo”* (Entrevista N°1)

*“Y me cambió la vida, porque de verdad antes pasaba muchas horas transcribiendo (...) Entonces ahora solamente anoto lo más importante en el computador”* (Entrevista N°3)

*“Mi método cambio, pude realizar mucho las evaluaciones que tuve en cada materia, además fue un método mucho más sencillo y divertido, aprendí mucho de eso”* (Informe de Indicador de Logro II, N°2)

La siguiente cita sintetiza de mejor manera los planteamientos expuestos:

*“Con mis métodos comunes, o los métodos clásicos, no se logra a lo mejor llegar Al aprendizaje que uno espera. Entonces, de esa manera igual he intentado probar otras cosas, al darme cuenta de que con lo mío ya no funciona como espero que funcione, eso me lleva a probar otras cosas”* (Entrevista N°6).

Ahora bien, todo este proceso reflexivo y de reconstrucción del aprendizaje, viene acompañado de incorporar técnicas concretas para el aprendizaje. Esto genera una utilidad práctica a la asignatura, aunque lo más significativo son los procesos metacognitivos que están operando en las profundidades de los pensamientos, sentimientos y conductas.



### **5.2.7. Emergencia de nuevas técnicas de aprendizaje para la educación superior**

Lo esencial del proceso de metacognición llevado a cabo por los estudiantes, en el marco de la implementación de la asignatura *Estrategias de Aprendizaje*, dicen relación con el aprendizaje significativo a partir del uso de técnicas en específico (Yang & Kim, 2014). Esto posibilita el desarrollo del aprender a aprender, generándose adecuaciones por parte de los estudiantes en sus formas de estudio (Gargallo et al., 2016).

En ese contexto, el desarrollo de los procesos metacognitivos trajo consigo la emergencia de adquirir nuevas técnicas de aprendizaje, en virtud de las nuevas exigencias académicas propias de la educación superior. Las transformaciones a nivel general en los procesos de reflexión están materializadas en el uso e implementación de nuevas técnicas de aprendizajes, las cuales fueron provistas por la asignatura.

Además de técnicas en específico, la asignatura proveyó habilidades académicas en específico, las cuales se complementaron perfectamente con las técnicas de aprendizaje: uso de las normas de la Asociación Psicológica Americana (APA); calendarios y planificadores semanales de actividades; creación de mapas conceptuales; uso de técnicas mnemotécnicas de memorización de datos e información relevante; concientización del recurso tiempo; ejercitación de tareas; creación de síntesis y resúmenes; subrayado y destacado de información clave; identificación de *Keywords* (palabras claves); acotación marginal o sindicar asteriscos en los bordes de las guías de estudio; uso del método Cornell; paráfrasis constructiva; entre otros.

En la siguiente cita se observa el uso de ciertas técnicas, pero por sobre todo, la necesidad de reflexionar respecto a los métodos de estudio, y es desde este tipo de reflexiones, en que se deducen de forma profunda los procesos metacognitivos que operan implícitamente:

*“Dejo algún asterisco o algo. Y me pasa que sí, con otros apuntes, o no lo entiendo, uso mapa conceptual (...) Pero si vienen y me lo pasan así, muchas veces me ha pasado que no lo entiendo. Tengo que preguntar ¿Pero a qué se debe esto?” (Entrevista N°1).*



De forma complementaria, la siguiente cita muestra nuevamente el uso de cierta técnica, pero que se contextualiza en las transformaciones y reconstrucción del proceso de aprendizaje, que se puede instrumentalizar desde la adquisición de técnicas:

*“Yo transcribía todo (...) Pero ya no me funcionaba, y entendí que me funcionaba ya con los mapas conceptuales, o escuchándolo nuevamente. Entonces tuve que aprender a estudiar nuevamente para poder aprender en la universidad”* (Entrevista N°4).

De acuerdo con Valenzuela (2018), el uso de resaltados (o destacados) y de organizadores gráficos (mapas conceptuales), y ciertas técnicas que presentan similitudes en cuanto a su empleabilidad, estarían vinculadas a los procesos de monitorización y regulación de la comprensión, señalándose que este tipo de estrategias favorecen a la comprensión del aprendizaje, puesto que estas técnicas combinan memoria, comprensión y recuperación de la información. Al mismo tiempo, estos autores plantean que el destacado favorece la retención a largo plazo, aunque lo que realmente permite esta acción no es el mero hecho de destacar o escribir los conceptos, sino el hecho de la relectura y aprendizaje profundo.

#### **5.2.8. Reflexiones y proyecciones futuras: Nudos críticos del aprendizaje**

La unidad de análisis ambiente para el aprendizaje estuvo presente, a nivel implícito y explícito, en una gran cantidad de categorías y relatos de los estudiantes. Y en específico, la forzada adaptación a una educación online producto de la pandemia, la cual estuvo en el eje de sus reflexiones.

En ese contexto, es importante mencionar nuevamente el impacto de la pandemia en la educación universitaria, aunque pueda resultar un tanto paradójico, puesto que la educación terciaria tiene mayores herramientas para adaptarse a una educación virtual. Según Grande de Pardo et. al. (2020), el COVID – 19 tuvo impactos significativos en la educación superior, debiéndose tomar ciertas medidas basadas en tres objetivos principales: a) Flexibilizar la ejecución de actividades docentes; b) Enfrentar los problemas intrínsecos de la educación online; c) Buscar alternativas para ejercer docencia y evaluar los procesos formativos.

En lo que respecta a los estudiantes, sus relatos e informes permitieron identificar una serie de dificultades para el aprendizaje, los cuales estuvieron marcados por la pandemia y las adaptaciones normales de ingresar a la educación superior: alta frustración; desatención por



factores distractores (estudiar en casa); rigidez de pensamientos y la necesidad de cambiar de viejas costumbres; inflexibilidad; vergüenza y timidez frente a las cámaras; inseguridad y nerviosismo; conflictos con compañeros de clases; agotamiento y cansancio producto de la pandemia; usar constantemente los mismos métodos de estudio adquiridos en la educación media; malos hábitos de estudio; estrés y ansiedad; entre otros.

Se puede observar, que prevalecen dificultades de carácter cognitivas, afectivas y conductuales. Al mismo tiempo, el uso de estrategias de aprendizaje representa un elemento importante para el análisis. Se debe contemplar que, esta identificación de dificultades es previa a la implementación de la asignatura, y corresponde más bien a una especie de diagnóstico, aunque, en algunos casos, no eran implementados posterior a la asignatura. Sobre los métodos de estudio, la siguiente cita refleja la rigidez sobre estos procesos metacognitivos:

*“Si conociera un método de estudio, regirme solamente por ese, y los demás que aprendí, a pesar de que me interesaban, no los solía aplicar mucho”* (Entrevista N°6)

Por otro lado, y finalizando con los análisis, en las codificaciones también se presentaron proyecciones personales y desafíos en los estudiantes. Es importante incluir en esta última parte del análisis, estas reflexiones, puesto que corresponde al ciclo reflexivo de la metacognición que ha estado presente a lo largo del estudio.

Entre los desafíos y proyecciones que más destacaron, se encuentran los siguientes: Aprendizaje y adaptación a la educación online; crecimiento personal; adquisición de nuevas técnicas de estudio; aprender a aprender; comprender de mejor forma las materias; ser más responsable, trabajar en equipo, junto con ser empático, solidario, comprensivo, etc., ligado a las competencias transversales para el aprendizaje.

Como se indicó, la pandemia repercutió fuertemente en los procesos de aprendizaje, y exigió la necesidad de adaptación de los estudiantes. A modo de fundamentación, se citan frases claves de los participantes del estudio, en relación a los desafíos y proyecciones futuras:



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

Departamento de Formación Pedagógica

Facultad de Filosofía y Educación

Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria

*“Aprender en esta nueva modalidad online debido al coronavirus. Ha sido muy complejo aprender de esta forma, ya que como estudiante estamos acostumbrados a tener clases de forma presencial”* (Informe de Indicador de Logro I, N°10)

*“Tener que conocer a personas que aún no les he visto la cara (lo digo al contexto de la pandemia), o el ocupar el tiempo que a comparación de antes lo tenía de muchas horas más, sí me ha llegado a afectar”* (Informe de Indicador de Logro I, N° 2).

De igual forma, el crecimiento personal y profesional representan un desafío constante en los participantes del estudio:

*“Los desafíos a nivel de desarrollo personal son importantes, sería crecer como persona y profesional aprendiendo a desenvolverme en la sociedad para así poder ayudar a las personas con lo aprendido en la universidad”* (Informe de Indicador de Logro I, N°3).

Como se ha planteado a lo largo del estudio, las estrategias de aprendizaje constituyen un desafío permanente, y es consecuente con los relatos analizados:

*“Otros desafíos que se debe tener es que funcionen las técnicas de estudios, que funcionen acorde al estilo de aprendizaje durante los semestres para obtener buenos resultados”* (Informe de Indicadores de Logro I, N°4)

*“Poder aprender de manera correcta, el poder concentrarme, intentar mejorar mi ansiedad crónica y el poder disminuir los niveles de estrés”* (Informe de Indicador de Logro I, N°5)

*“Comprender de buena manera la materia que me vayan a pasar durante todos estos años y digo esto porque hay materias más difíciles que otras y uno debe aprender y saber cómo potenciar su conocimiento”* (Informe de Indicador de Logro I, N°7).



## CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y PROYECCIONES DEL ESTUDIO

- En base al objetivo específico número uno, el estudio logra describir aquellas competencias transversales que desarrollan los y las estudiantes en el curso de Estrategias de Aprendizaje. Entre ellas, destacan: a) **Motivación**, entendida como una fortaleza personal que poseen los estudiantes en la prosecución y finalización de tareas asignadas a lo largo de la asignatura pese a aquellos factores externos que pudiesen influenciar los resultados obtenidos en cada una de las actividades del curso; b) **Enfocarse**, entendida desde los relatos de los estudiantes como la capacidad de prestar atención a lo que él o la docente transmite durante la clase, además, los estudiantes describen este enfoque desde el espacio y tiempo personal de estudio autónomo; c) **Persistencia**, expresada en el relato de los estudiantes desde la constancia en conllevar este nuevo paradigma educativo que forzó el contexto pandémico, atender a todas sus tareas, asistir a todas sus clases y desarrollar habilidades de estudio eficiente y constante a través del tiempo; d) **Trabajo en equipo**, donde mediante el relato de los y las estudiantes se logra visualizar que resultó ser un tópico difícil de abordar bajo el contexto online, sin embargo, los estudiantes logran desarrollar las competencias necesarias para pactar acuerdos con sus compañeros y opinar asertivamente en torno a trabajos en equipo; y e) **Perder el miedo a equivocarse**, desprendiendo desde el relato que los y las estudiantes son capaces de concertar respuestas y opiniones en torno a las temáticas abordadas en clase sin miedo a estar equivocados ya que logran comprender que a través de este proceso podrán generar aprendizajes significativos y la participación activa les permitirá no tener dudas que posteriormente no serán resueltas. Por otra parte, algunas competencias como prestar atención, persistencia, tener personalidad, ser ordenado, organización de tiempos de estudio y libres, autonomía, resiliencia, tenacidad, empatía, paciencia, creatividad, optimismo, dedicación y persuasión aparecen en los relatos de los y las estudiantes descritas en función de las competencias enunciadas anteriormente, configurando una red.
- Se destaca el desarrollo de competencias transversales de los y las estudiantes a lo largo del curso de Estrategias de Aprendizaje, entendiendo que la importancia del desarrollo de estas en educación superior trasciende a lo mero laboral o estudiantil, teniendo altas implicancias



a nivel a nivel integral del estudiante como indica López (2016). Por otra parte, según Martínez y Gonzáles (2019), estas competencias proporcionan a los y las estudiantes las destrezas para colaborar en equipos, expresar sus opiniones, tomar decisiones en torno a su proceso de aprendizaje y ser capaces de construir una trayectoria profesional flexible y adaptativa tanto en el entorno personal como laboral. Así, a lo largo de la asignatura, los y las estudiantes fueron capaces de desarrollar estas competencias, que se enmarcan en la definición realizada por el Proyecto Tunning, categorizadas en los tres grandes grupos: instrumentales, interpersonales y sistémica. Finalmente, la incorporación del curso Estrategias para el Aprendizaje en la malla curricular de estos estudiantes es una buena base para comenzar en este largo camino de construcción profesional y futuro ambiente laboral, además del propio desarrollo personal.

- En base al objetivo específico número dos, a lo largo del estudio y mediante el relato entregado por los y las estudiantes fue posible indagar en estrategias de aprendizaje que implementaron los y las estudiantes que cursaron la asignatura. Entre ellas, destacan: a) **Uso de calendarios y planificadores**, donde los y las estudiantes manifiestan que una organización del tiempo es un aspecto fundamental para un estudiante universitario el cual debe organizar sus tiempos entre varias asignaturas, además de actividades extraprogramáticas; b) **Creación de mapas conceptuales**, donde los y las estudiantes mediante su relato fueron capaces de reconocer que estrategias previas utilizadas a nivel escolar no eran suficientes para el rendimiento de sus nuevas actividades académicas universitarias y el uso de organizadores gráficos les fue de utilidad para organizar, trabajar y resignificar contenidos; y c) **Uso de técnicas mnemotécnicas de memorización de datos e información**, donde los y las estudiantes mediante el relato y dado la naturaleza de su carrera en el área de ciencias de la salud realizan una búsqueda estratégica para memorizar grandes cantidades de información con ayuda de las mnemotécnicas. Por otra parte, algunas estrategias que surgieron desde la indagación en los relatos de los estudiantes y que fueron valorizadas por parte de ellos fueron: concientización del recurso tiempo, creación de síntesis y resúmenes, subrayado y destacado de información clave, acotación marginal y paráfrasis constructiva, estrategias que los y las estudiantes de acuerdo a sus intereses y



forma de estudiar adoptaban como parte de su estrategia como estudiante universitario de primer año.

- A lo largo del semestre, los y las estudiantes expresaron haber realizado una transformación desde sus formas de abordar los contenidos en la escuela, con respecto a la universidad, en este sentido se logró promover la utilización de diversas estrategias de aprendizaje y motivar a los y las estudiantes en su uso. Pegalajar (2020) señala que las instituciones de educación superior deben potenciar en el estudiante su capacidad de aprender de forma autónoma, intentando despertar el interés con el fin de lograr un aprendizaje permanente en sus trayectorias académicas. La asignatura logró despertar en los y las estudiantes la utilización de diversas estrategias, encontrando un equilibrio en cada una de las asignaturas y explorando en sus propias formas de aprender. Los estudiantes sostuvieron que la implementación de estas estrategias les permitió obtener mejores resultados e incluso aprendizajes más significativos, tal y como comenta Sánchez et al., (2019) donde explica que las estrategias de aprendizaje favorecerían el desarrollo del “aprender a aprender”, permitiendo que el o la estudiante tomen decisiones adecuadas en torno a su aprendizaje.
- En base al objetivo específico número tres, el estudio logró explorar en procesos metacognitivos para el aprendizaje en los y las estudiantes que cursaron la asignatura. Los procesos metacognitivos que se logró explorar en mayor medida fueron los concernientes al **reconocimiento de fortalezas personales a nivel académico, cognitivo y de competencias transversales**. Mediante el relato de los y las estudiantes se visualizó una valorización positiva en cuanto a los espacios de autoconocimiento y reflexión que se abrían durante el transcurso de la asignatura. En estos espacios, los y las estudiantes eran capaces de reflexionar en torno a sus fortalezas y debilidades, dándoles el espacio para encontrar oportunidades de mejora y establecer objetivos que optimicen su rol como estudiante universitario. En muchos de estos relatos, se logró observar que el estudiante se hizo consciente de las mejoras logradas a lo largo del semestre y, además, algunos de los participantes manifestaron aún aspectos a mejorar, planteándose desafíos para semestres próximos.



- Dado que la asignatura Estrategias de Aprendizaje otorgaba el espacio de reflexión a los y las estudiantes, la asignatura logró incentivar, motivar y desarrollar procesos metacognitivos en ellos. Según García et al., (2017) la metacognición puede ser entendida como el conocimiento de los propios procesos cognitivos del individuo y está compuesto por dos componentes principales: el conocimiento sobre los procesos cognitivos y la regulación de estos procesos. A través del relato de los y las estudiantes fue posible observar que lograron reflexionar en torno a sus propios procesos cognitivos, discerniendo entre estrategias de aprendizaje adecuadas para el logro de sus metas académicas, por otra parte, en tanto la regulación de estos procesos, los y las estudiantes expresaron que la motivación era uno de los factores más importantes al momento de “aprender” y abordar una asignatura, denotando la importancia de trabajar en el autoconcepto, entendiendo que en consecuencia se potenciaría su aprendizaje. Así también lo reconoce Paz (2011), quien indica que la implicación y motivación del estudiante aumenta según aumente positivamente el autoconcepto de sí mismos, conllevando hacia una mayor autoeficiencia y valoración de quehaceres académicos.
- Finalmente, es importante destacar que dado la emergente preocupación por el desarrollo de competencias transversales en educación superior y pensando la universidad como un espacio para el desarrollo de estas, resulta relevante generar espacios de formación transversal que permitan a los y las estudiantes adquirir este tipo de competencias que aportarán tanto a la dimensión profesional, como laboral y personal. A lo largo de la impartición de esta asignatura, de manera implícita se logra describir las competencias instrumentales, interpersonales y sistémicas que desarrollan los estudiantes a lo largo del semestre, concluyendo que la asignatura logró aportar en el desarrollo de estas competencias fundamentales para la trayectoria del estudiante. Por otra parte, en tanto el objetivo directo de la asignatura es aportar a los estudiantes con estrategias y técnicas de estudio, mediante la indagación realizada fue posible visualizar que los estudiantes adoptan aquellas estrategias que les permiten alcanzar aprendizajes significativos y profundos, observando en el relato de los y las estudiantes un sentido del “aprender a aprender”, donde son capaces de tomar decisiones en torno a su aprendizaje, discriminando entre estrategias que les eran de utilidad de las que no. En tanto a la exploración de los procesos metacognitivos en los y las



estudiantes, importante es destacar que estos procesos juegan un papel trascendental para el desarrollo integral del estudiante, en los relatos de los y las estudiantes fue posible observar estos procesos vinculados al autoconcepto que pudieron construir en espacios de reflexión, destacando motivaciones y la valoración de los quehaceres académicos logrados. En este sentido, el desarrollo de competencias transversales en complementación con la utilización de estrategias de aprendizaje conllevó al grupo de estudiantes al desarrollo de procesos metacognitivos que los hicieron conscientes de sus propios procesos de aprendizaje, conocer como aprenden y cómo abordar las distintas asignaturas entendiendo la naturaleza distintiva de cada una de ellas en tanto contenido y docente a cargo de las asignaturas. En conclusión, tal y como indica Neri y Hernández (2019), para que el aprendizaje sea efectivo, es importante comprender que en este proceso influyen variables actitudinales y de personalidad en el marco de procesos metacognitivos, tal y como se pudo constatar en el relato de los y las estudiantes, donde la motivación fue uno de los temas centrales en cada una de las entrevistas, así la planificación, autorregulación, administración y gestión del tiempo pueden relacionarse al desarrollo de procesos metacognitivos en los y las estudiantes que cursan la asignatura. Por otra parte, junto con Sánchez et. al. (2019) podemos constatar que la implementación de estrategias de aprendizaje permitió a los estudiantes alcanzar aprendizajes más profundos, favoreciendo el “aprender a aprender”, apuntando una vez más a la autorregulación y poder de decisión de cada uno de los y las estudiantes al momento de abordar las asignaturas estratégicamente, apoyando al desarrollo de la metacognición en los mismos. Finalmente y para reforzar los hallazgos de esta investigación, en tanto a procesos cognitivos desarrollados por los y las estudiantes fue posible mostrar que estos desarrollaron y aplicaron diversas estrategias tales como: resaltado o destacado y el uso de organizadores gráficos, estrategias muy valorizadas por los y las estudiante y que según Valenzuela (2018) sería prácticas metacognitivas frecuentes en el ambiente universitario, vinculados con procesos de monitorización y regulación de la comprensión de los contenidos.

- Finalmente, los resultados obtenidos en este estudio demuestran que los cursos de formación general, en el caso específico de la asignatura de Estrategias de Aprendizaje, permitió desarrollar en los estudiantes competencias transversales clave para su desarrollo profesional y personal, denotando la importancia de implementar en las distintas mallas este



tipo de instancias. Por otra parte, dado que de manera directa la asignatura no buscaba desarrollar estas competencias, la información obtenida en este estudio podría permitir generar modificaciones curriculares que permitan un mayor trabajo en torno a estas competencias que son base para el desarrollo de procesos metacognitivos en los y las estudiantes, permitiendo que sean partícipes y centro de su aprendizaje. Este estudio podría ser base para aquellos docentes que requieran de una organización o reorganización de este tipo de asignaturas, orientándolo hacia el desarrollo de procesos metacognitivos en nuestros y nuestras estudiantes, entendiendo que para llegar a tal nivel, es necesario organizar los objetivos de aprendizaje de la asignatura como una progresión de procesos que permitan a los y las estudiantes lograr reconocer en ellos mismos sus propias fortalezas, debilidades y motivaciones, aspectos clave para el desarrollo académico, profesional y personal.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aedo, C., & González, L. E. (2004). La educación superior en Chile. *Calidad en la Educación*, (21), 61-85.
- Baeza, M., Antivilo, A. y Rehbein, L. (2016). Diseño y validación de una escala de preparatividad académica para la educación superior en Chile. *Formación universitaria*, 9(4), 63-74.
- Barrantes, R. (2014). Investigación: Un camino al conocimiento, Un enfoque Cualitativo, cuantitativo y mixto. San José, Costa Rica: EUNED.
- Benavides, O. y Gómez-Restrepo, C. (2005). Métodos de investigación cualitativa: triangulación. *Revista colombiana de Psiquiatría*, 34(1), 118-214
- Brunner, J. J., & Uribe, D. (2007). Mercados universitarios: el nuevo escenario de la educación superior.
- Canales Francisca, H., Luz, A. E., & Beatriz, P. E. (1989). Metodología de la Investigación.
- Canales, A., & De los Ríos, D. (2007). Factores explicativos de la deserción universitaria. *Calidad en la Educación*, (26), 173-201.



Campos, V. y González, I. (2015). Sistematización de posiciones teóricas sobre la caracterización de los estilos de aprendizaje. *Revista Cubana de Educación Superior*. 2015. (3). 13- 28.

Campos, M. & Labarca, C. (2009). La teoría fundamentada en el estudio de las representaciones sociales: un caso sobre el rol orientador del docente. *Opción*, 25 (60)

Carabelli, P. (2020). Respuesta al brote de COVID-19: tiempo de enseñanza virtual. *Investigaciones y Experiencias*.

Castro, E. y Miranda, I. (2019). Experiencias desmotivacionales y motivacionales de estudiantes varones de Ingeniería para estudiar Matemáticas. El caso de la Universidad Andrés Bello en Santiago de Chile, <https://doi.org/10.4067/S0718-50062019000600083>, *Formación Universitaria*, 12(3), 83-92.

COBO, Cristóbal; MORAVEC, John. *Aprendizaje invisible: hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: UBe, 2011.

Cuñat, R. (2007). *Aplicación de la teoría fundamentada (grounded theory) al estudio del proceso de creación de empresas*. XX congreso anual de AEDEM, España.

Donoso, S., Donoso, G. y Arias, O. (2010). Iniciativas de retención de estudiantes en educación superior. *Calidad en Educación*, 33, 15-61.

Draucker, C. B., Martsolf, D. S., Ross, R., & Rusk, T. B. (2007). Theoretical sampling and category development in grounded theory. *Qualitative health research*, 17(8), 1137-1148.

Fasce, E. (2007). Aprendizaje profundo y superficial. *Rev Educ Cienc Salud*, 4(1), 2.

Fernández de Morgado, N. (2012). Retención y Persistencia Estudiantil en Instituciones de Educación Superior: Una aproximación interdisciplinaria al concepto. *Revista Paradigma*, 63-88.

Fernández González, O. M., Martínez-Conde Beluzan, M., & Melipillán Araneda, R. (2009). Estrategias de aprendizaje y autoestima: su relación con la permanencia y deserción universitaria. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 35(1), 27-45.



Ferrando, M. G., & Goig, R. L. (2015). La encuesta. In *El análisis de la realidad social: Métodos y técnicas de investigación* (pp. 331-362).

Frade, L. (2009). Desarrollo de competencias en educación desde preescolar hasta el bachillerato. Recuperado de <https://zona71sector5.files.wordpress.com/2013/09/desarrollodecompetencias-laurafraderuboio1.pdf>

Gargallo, B., Almerich, G., Suárez-Rodríguez, J. M., & García-Félix, E. (2012). Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios excelentes y medios. Su evolución a lo largo del primer año de carrera. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 18(2), 1-22.

García, M., Vilanova, S., Señorino, O., Medel, G. y Natal, M. (2017). Relaciones entre formación disciplinar, concepciones sobre el aprendizaje y uso de estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios de profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 23(8), 49 – 68.

García, P. D. (2019). El método comparativo constante y sus potencialidades para el estudio de políticas educativas para la escuela secundaria en Latinoamérica. *Revista latinoamericana de educación comparada*, 10(15), 27-43.

Gargallo, B., Pérez, C. y tres autores más. *La competencia aprender a aprender en la universidad: propuesta de modelo teórico*, <https://doi.org/10.5944/educXX1.23367>, *Educación XX1*, 23(1), 19-44 (2020).

González, N., Pérez, J. y Martínez, M. (2018). Desarrollo de Competencias Transversales en la Universidad de Murcia: Fortalezas, Debilidades y Propuestas de Mejora. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(2), 88-113. doi: <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2018.727>

Grande de Prado, M., García, F., Corell, A., y Abella, V. (2020). Evaluación en Educación Superior durante la pandemia de la CoVId-19. *Campus Virtuales*, 10(1), 49-58.

Henríquez, P. y Álvarez, M. (2018). Promoción de estrategias de aprendizaje desde el accionar docente: percepciones a nivel universitario. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 18(3), 1 – 20.



Hernández, R. (2014). La investigación cualitativa a través de las entrevistas: Su análisis mediante la Teoría Fundamentada. *Cuestiones Pedagógicas* (23), 187-210.

Hernández-Sampieri, R., & Torres, C. P. M. (2018). *Metodología de la investigación* (Vol. 4). México^ eD. F DF: McGraw-Hill Interamericana.

Jiménez, Y. (2019) ¿Cómo desarrollar competencias de creatividad e innovación en la educación superior? Caso: carreras de ingeniería del Instituto Politécnico Nacional. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9(18).

Jiménez, L. S., Vega, N., Capa, E. D., Fierro, N. del C. y Quichimbo, P. (2019). Estilos y estrategia de enseñanza-aprendizaje de estudiantes universitarios de la Ciencia del Suelo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(4), 1 – 10.

Jiménez, Y., Gutiérrez, J. y Hernández, J. (2019). Logros y Desafíos en la Formación de Competencias Transversales por áreas de Conocimiento en la Educación Superior del Instituto Politécnico Nacional (México). *Formación Universitaria*, 12(3), 91 – 100.

López Gómez, E. (2016). En torno al concepto de competencia: Un análisis de fuentes. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 20(1), 311-322. Recuperdo de <https://goo.gl/gNP5pt>

López, M. (2010). Diseño y análisis del Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo para estudiantes universitarios, *Revista de Psicodidáctica*, ISSN: 1136-1034, 15(1), 77-99.

Lozano, A., & Herrera, J. (2013). *Diseño de programas educativos basados en competencias*. México: Editorial Digital Tecnológico de Monterrey.

Martínez, P. y González, N. (2019). El dominio de competencias transversales en Educación Superior en diferentes contextos formativos. *Educ. Pesqui.*, São Paulo(45), 1 – 23.

Monje, V. (2015). La codificación en el método de investigación de la grounded theory o teoría fundamentada. *Innovaciones educativas*, 17(22), 77-84

Neri, J. y Hernández, C. (2019). Los jóvenes universitarios de ingeniería y su percepción sobre las competencias blandas. *Revista Iberoamericana para la Investigación y Desarrollo Educativo*, 9(18).



*Estudios Pedagógicos*, 34(1), 187-197.

Paz, H. (2011) ¿Cómo desarrollar la metacognición en la educación superior mediante la resolución de problemas? *Ingeniería e investigación*, 31(1), 213 – 223.

Pegalajar, M. (2020). Relación entre la motivación académico-personal del estudiante novel en educación y las estrategias de trabajo autónomo. *Formación Universitaria*, 13(5), 257 – 268.

Pierart, C. G. A., Salgado, M. T. C., Valdebenito, V. M., & Palma, H. M. (2009). Estrategias de aprendizaje en alumnos universitarios y de enseñanza media. *Revista de estilos de aprendizaje*, 2(4).

Rekalde, I., & Buján, K. (2014). Las eRúbricas ante la evaluación de competencias transversales en Educación Superior. *Revista Complutense de Educación*, 25(2), 355-374.

Rojas, J., Castro, D., Damacén, V., Rojas, J. y Moquillaza, V. (2020). El retorno a la universidad durante la pandemia: Perspectivas en una escuela pública de obstetricia. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.1035

Ruiz, A. (2004). Texto, testimonio y metatexto: el análisis de contenido en la investigación en educación. *La Práctica investigativa en Ciencias Sociales*, Capítulo de libro.

Sapién, A., Piñon, E., Gutierrez, M. y Bordas, J. (2020). La Educación superior durante la contingencia sanitaria COVID-19: Uso de las TIC como herramientas de aprendizaje. Caso de estudio: alumnos de la Facultad de Contaduría y Administración. *RLCS, Revista Latina de Comunicación Social*, 78, 309-328.

Sánchez, M., García, J., Steffens, E. y Hernández, H. (2019). Estrategias Pedagógicas en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior incluyendo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Información Tecnológica*, 30(3), 277 – 286.

San Martín, D. (2014). Teoría Fundamentada y ATLAS.ti: recursos metodológicos para la investigación educativa. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16 (1), 104-122.



Sierra, J., González, S., Toledo, J. y Bermejo, C. (2021). Reflexiones sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje en Educación Física durante la pandemia por COVID-19. Un caso real. *Retos*(41), 866 – 878.

Schmal, R., Rivero, S. y Vidal, C. (2020). El desafío de construir un programa para el desarrollo de competencias genéricas: un estudio de caso. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, 46, 1 – 15.

Strauss, A. & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la Teoría Fundamentada*. Medellín: Universidad de Antioquia.

Strauss, A., & Corbin, J. (2016). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquia.

Tejeda, R. (2016). Las competencias transversales, su pertinencia en la integralidad de la formación de profesionales. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 7(6), 199-222.

Valenzuela, A. (2018). La metacognición en los procesos de lectura y escritura académica: ¿qué nos dice la literatura? *Lenguaje*, 2018, 46 (1), 69-93.

Valenzuela, A. (2019) ¿Qué hay de nuevo en la metacognición? Revisión del concepto, sus componentes y términos afines. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, 45, 1 – 20.

Viquez, D., Valenzuela, J. y Campeán, M. (2015). Identificación de competencias transversales para reformas curriculares: El caso de la multiculturalidad. *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)*, 19(2), 333-358.

Villarroel, V. y Bruna, D. (2014). Reflexiones en torno a las competencias genéricas en educación superior: un desafío pendiente. *Psicoperspectivas, Individuo y Sociedad*, 13(1), 23-34.  
Recuperado de <http://www.psicoperspectivas.cl/index.php/psicoperspectivas/article/view/335>.

Zemliansky, P. (2008). *Methods of discovery: A guide to research writing. Methods of Discovery: A Guide to Research Writing*.

Zermeño, A., Lozano, A. (2016). Desarrollo de competencias interpersonales en ambientes virtuales.



## ANEXOS

### ANEXO N° 1. Pauta de Entrevista

Objetivo	Dimensión	Preguntas guía	Preguntas accesorias
Identificar en las percepciones de los estudiantes aquellos elementos relacionados con la eficacia de la actividad denominada “Estrategias de Aprendizaje”, en cuanto a la asimilación de los contenidos de la misma y su proceso metacognitivo	Conocimiento de la persona	¿Cuáles son tus características personales que han ayudado a que puedas aprender los contenidos de la asignatura Estrategias de Aprendizaje?	¿En qué te ha ayudado?
		¿Cuáles son tus características personales que han obstaculizado el aprendizaje de los contenidos de la asignatura de Estrategias de Aprendizaje?	¿En qué sentido crees que esas características te han obstaculizado aprender?
		¿Qué has cambiado o intentas cambiar luego de comprender que son obstaculizadores para tu proceso de aprendizaje?	¿A qué atribuyes dicho cambio?
	Conocimiento de la tarea	¿Podrías señalar lo más importante que has aprendido en el curso?	¿Por qué crees que son importantes?
		¿Podrías señalar cuáles han sido los contenidos que más te ha costado aprender?	¿Por qué te cuesta?



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación  
Departamento de Formación Pedagógica  
Facultad de Filosofía y Educación  
Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria

	Conocimiento de las estrategias	¿Qué nuevas estrategias de estudio has desarrollado a partir de lo aprendido en la asignatura?	¿Cómo las descubriste?
		¿Qué estrategias de estudio has dejado de lado?	¿Por qué razón las has dejado de lado?
		¿Cuáles son las estrategias de estudio que más se adecuan a ti?	De estas, ¿cuáles te cuesta más llevar a cabo y por qué? ¿por qué sientes que las otras no van contigo o no se adecuan a ti?



## ANEXO N° 2. Pauta de Validación del Instrumento

**Tema: Análisis y autopercepción de un grupo de estudiantes de la carrera de Tecnología Médica sobre sus resultados en términos de proceso metacognitivo en el marco del curso de Estrategias de Aprendizaje en la Universidad Central de Chile**

Objetivo general: Interpretar las percepciones del proceso metacognitivo de un grupo de estudiantes que cursan la asignatura de Estrategias de Aprendizaje, en torno al conocimiento adquirido a través de las herramientas entregadas en el desarrollo de la asignatura.			
OBJETIVOS	PREGUNTA	DIMENSIÓN	OBSERVACIÓN
Objetivos específicos N° 2 Identificar y describir en las percepciones de los estudiantes aquellos elementos relacionados con la eficacia de la actividad denominada “Estrategias de Aprendizaje”, en cuanto a la asimilación de los contenidos de la misma y su proceso metacognitivo.	¿Cuáles son tus características personales que han ayudado a que puedas aprender los contenidos de la asignatura Estrategias de Aprendizaje?	Conocimiento de la persona	
	¿Cuáles son tus características personales que han obstaculizado el aprendizaje de los contenidos de la asignatura de Estrategias de Aprendizaje?		
	¿Qué has cambiado o intentas cambiar luego de comprender que son obstaculizadores para tu proceso de aprendizaje?		
	¿Puedes señalar lo más importante que has aprendido en el curso?	Conocimiento de la tarea	
	¿Podrías señalar cuáles han sido los contenidos que más te ha costado aprender?		



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación  
 Departamento de Formación Pedagógica  
 Facultad de Filosofía y Educación  
 Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria

	¿Qué nuevas estrategias de estudio has desarrollado a partir de lo aprendido en la asignatura?	Conocimiento de las estrategias	
	¿Qué estrategias de estudio has dejado de lado?		
	¿Cuáles son las estrategias de estudio que más se adecuan a ti?		
Observaciones generales			
APROBADA			
APROBADA CON OBSERVACIONES			
RECHAZADA			

Nombre:  
 Fecha de validación:



### ANEXO N°3. Carta de Solicitud Validación Instrumento de Entrevista Semiestructurada

Santiago, 14 de diciembre 2020

Estimado/a,

Junto con saludar cordialmente y esperando que se encuentre muy bien, escribo la presente carta para solicitar su valiosa colaboración como experto en la validación del Instrumento de Recolección de Datos a Estudiantes para el desarrollo de la siguiente investigación: **“Análisis y autopercepción de un grupo de estudiantes de la carrera de Tecnología Médica sobre sus resultados en términos de proceso metacognitivo en el marco del curso de Estrategias de Aprendizaje en la Universidad Central de Chile”**, trabajo presentado como requisito para optar al Grado de Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria bajo la tutoría Académica del Profesor Mauricio Contreras San Juan.

Adjunto encontrará el Anexo n°2: “Pauta Validación de Instrumento”, donde podrá realizar esta revisión en detalle del instrumento y objetivos de estudio.

Sin más que agregar a la presente, agradezco de antemano su valiosa colaboración y el tiempo que dispense a esta validación.

Atentamente,

Daniela Quiñones Cortés  
daniela.quinones@ug.uchile.cl



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación  
Departamento de Formación Pedagógica  
Facultad de Filosofía y Educación  
Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria  
**ANEXO N°4. Consentimiento Informado Entrevistados**

Yo \_\_\_\_\_, RUT \_\_\_\_\_ declaro que se me ha explicado que mi participación en el estudio sobre **“Análisis y autopercepción de un grupo de estudiantes de primer año sobre sus resultados en términos de proceso metacognitivo, en el marco del curso Estrategias de Aprendizaje”** consistirá en responder una entrevista que pretende aportar al conocimiento, comprendiendo que mi participación es una valiosa contribución.

Acepto la solicitud de que la entrevista sea grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis, a los cuales podrá tener acceso parte del equipo docente del programa de Magíster en Educación de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, que guía la investigación.

Declaro que se me ha informado la información que entregue estará protegida por el anonimato y la confidencialidad.

Asimismo, la entrevistadora me ha dado seguridad de que no se me identificará en ninguna oportunidad en el estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. En caso de que el producto de este trabajo se requiera mostrar al público externo (publicaciones, congresos y otras presentaciones), se solicitará previamente mi autorización.

Por lo tanto, como participante, acepto la invitación en forma libre y voluntaria, y declaro estar informado de que los resultados de esta investigación tendrán como producto un informe, para ser presentado como parte de la Memoria de Título de la investigadora.

He leído esta hoja de Consentimiento y acepto participar en este estudio según las condiciones establecidas.

Santiago, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

---

Firma Participante

---

Firma Investigadora  
Daniela Quiñones Cortés



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación  
 Departamento de Formación Pedagógica  
 Facultad de Filosofía y Educación  
 Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria  
**ANEXO N°5. Pauta Validación Experto con Modificaciones**



Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación  
 Magíster en Educación Mención Pedagogía y Gestión Universitaria

ANEXO N° 1      PAUTA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Tema: Análisis y autopercepción de un grupo de estudiantes de la carrera de Tecnología Médica sobre sus resultados en términos de proceso metacognitivo en el marco del curso de Estrategias de Aprendizaje en la Universidad Central de Chile

Objetivo general:			
Interpretar las percepciones del proceso metacognitivo de un grupo de estudiantes que cursan la asignatura de Estrategias de Aprendizaje, en torno al conocimiento adquirido a través de las herramientas entregadas en el desarrollo de la asignatura.			
OBJETIVOS	PREGUNTA	DIMENSIÓN	OBSERVACIÓN
Objetivos específicos N° 2 Identificar y describir en las percepciones de los estudiantes aquellos elementos relacionados con la eficacia de la actividad denominada "Estrategias de Aprendizaje", en cuanto a la asimilación de los contenidos de esta y su proceso metacognitivo.	¿Cuáles <del>eres</del> <b>eres</b> que son tus características personales que han ayudado a que puedas aprender los contenidos de la asignatura Estrategias de Aprendizaje?	Conocimiento de la persona	La creencia determina, cierra la respuesta y por tanto nada que interpretar
	¿Cuáles <del>eres</del> <b>eres</b> que son tus características personales que han obstaculizado el aprendizaje de los contenidos de la asignatura de Estrategias de Aprendizaje?		
	¿Qué <del>cosas</del> <b>cosas</b> has cambiado <del>en ti</del> <b>en ti</b> o intentas cambiar luego de comprender que son obstaculizadores para tu proceso de aprendizaje?		
	¿Puedes señalar <del>las cosas</del> <b>lo</b> más importantes que has aprendido en el curso?	Conocimiento de la tarea	Cosa es un objeto
	¿Podrías señalar cuáles han sido los contenidos que más te ha costado aprender?		
	¿Qué nuevas estrategias de estudio has desarrollado a partir de lo aprendido en la asignatura?	Conocimiento de las estrategias	
	¿Qué estrategias de estudio has dejado de lado?		
¿Cuáles crees que son las estrategias de estudio que más se adecuan a ti?			
Observaciones generales, se sugiere eliminar las palabras tachadas pues pueden inducir a error a los entrevistados			
APROBADA	Aprobada incorporando las sugerencias.		
APROBADA CON OBSERVACIONES			
RECHAZADA			

Nombre: Andrea Guerrero.  
 Fecha de validación: enero 2020