

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MÉDICA**



**APRENDIZAJE AUTODIRIGIDO Y MOTIVACIÓN ACADÉMICA EN ESTUDIANTES
DE ENFERMERÍA DE UNA UNIVERSIDAD DE ALTA COMPLEJIDAD DEL NORTE
DE CHILE.**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO
DE MAGÍSTER EN EDUCACIÓN
MÉDICA PARA LAS CIENCIAS DE
LA SALUD.**

TUTOR: EDUARDO FASCE H.

**PAULA ANDREA LIGETI STUARDO
CONCEPCIÓN – CHILE**

2018

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MÉDICA**



**APRENDIZAJE AUTODIRIGIDO Y MOTIVACIÓN ACADÉMICA EN
ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE UNA UNIVERSIDAD DE ALTA
COMPLEJIDAD DEL NORTE DE CHILE.**

TUTOR: EDUARDO FASCE H.

FIRMA: _____ CALIFICACIÓN __, __

COMISIÓN: LILIANA ORTIZ M.

FIRMA: _____ CALIFICACIÓN __, __

PABLO VERGARA B.

FIRMA: _____ CALIFICACIÓN __, __

**PAULA ANDREA LIGETI STUARDO
CONCEPCIÓN – CHILE**

2018

AGRADECIMIENTO

Me gustaría que estas líneas expresen mi más sincero y profundo agradecimiento a todas aquellas personas que contribuyeron en la realización de esta investigación.

A mi tutor guía, Dr. Eduardo Fasce, por su constante apoyo y motivación; y, además, por ser un ejemplo de persona.

A la Dra. Lizet Véliz, mi asesor estadístico, por todo su apoyo desinteresado y la motivación constante frente a este trabajo.

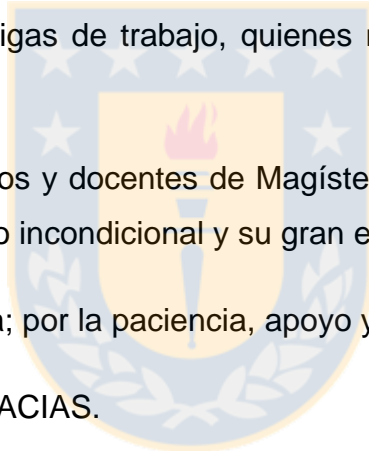
A mis estudiantes, por su participación y colaboración.

A mis compañeras y amigas de trabajo, quienes me apoyaron; especialmente a Priscila Argandoña.

A mis compañeros, amigos y docentes de Magíster, especialmente a la profesora Liliana Ortiz, por su apoyo incondicional y su gran entrega

Y, finalmente, a mi familia; por la paciencia, apoyo y ánimo entregado.

A TODOS, MUCHAS GRACIAS.



RESUMEN

Introducción: En la actualidad para entregar una educación de calidad, se debe permitir el desarrollo integral de los estudiantes, preparándolos para desenvolverse en la sociedad del conocimiento. Es esencial que los estudiantes que logran éxito, tengan capacidad para regular autónomamente su aprendizaje favoreciendo tanto sus resultados académicos como sus capacidades de continuar aprendiendo fuera de contextos estructurados formales.

Objetivo: Analizar la relación entre aprendizaje autodirigido y motivación académica.

Materiales y Métodos: Estudio cuantitativo, correlacional, transversal. Participaron 134 estudiantes (79,1% mujeres). Se utilizó la escala de Aprendizaje Autodirigido (EPAI) de Fisher, Tague & King, Escala de Motivación académica (AMS) y cuestionario sociodemográfico.

Resultados: Existió una asociación estadísticamente significativa entre el aprendizaje autodirigido con: la motivación intrínseca con estimulación de la experiencia, hacia el logro y a saber y con motivación extrínseca de regulación identificada; y la amotivación tuvo una asociación inversamente proporcional.

Conclusiones: Los estudiantes más autodeterminados, es decir, los que tienen mayores motivaciones intrínsecas son los que tienen mayor nivel de autonomía. En educación médica, el aprendizaje autodirigido es una variable multifactorial relevante en el proceso de enseñanza aprendizaje, por tal se hace imperante que este se analice incluyendo otras variables.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	iv
INDICE DE TABLAS	viii
INTRODUCCIÓN	2
Capítulo I. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.1 Planteamiento del problema	6
1.2 Justificación de la Investigación.....	8
Capítulo II. MARCO TEÓRICO	11
2.1 Teoría de las expectativas	13
2.2 Teoría de las atribuciones.....	15
2.3 Teoría social de Albert Bandura.....	17
2.4 Teoría de la orientación de logros.....	19
2.5 Teoría de la autodeterminación	21
2.6 Motivación y aprendizaje autodirigido	25
2.7 Estado del Arte	32
2.7.1 Estudios sobre aprendizaje autodirigido y motivación académica	32
Capítulo III. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	41
Capítulo IV. MÉTODO.....	44
4.1 Participantes	44
4.2 Técnicas o instrumentos de recolección de datos:	45
4.2.1 Escala de Aprendizaje Autodirigido de Fischer, Tague & King.....	45
4.2.2 Escala de Motivación Académica (AMS)	46
4.2.3 Cuestionario Sociodemográfico y educacional breve	47
4.3 Definición de variables.....	48
4.4 Procedimiento:	51
4.5 Análisis de los datos:	52
4.6 Consideraciones éticas de la investigación:	53
Capítulo V. RESULTADOS	57
5.1 Variables sociodemográficas	57
5.2 Variables educacionales	58

5.3 Variables estado de salud.....	59
5.4 Aprendizaje Autodirigido	60
5.4.1 Planificación del aprendizaje	60
5.4.2 Deseo de aprender	61
5.4.3 Autoconfianza	61
5.4.4 Autogestión.....	62
5.4.5 Autoevaluación	63
5.4.6 Escala Global.....	63
5.4.7 Autoaprendizaje según nivel de curso carrera de enfermería.....	64
5.5 Motivación Académica	65
5.5.1 Motivación intrínseca estimulación de experiencia	65
5.5.2 Motivación intrínseca hacia el logro.....	65
5.5.3 Motivación intrínseca a saber	66
5.5.4 Motivación extrínseca con regulación identificada.....	66
5.5.5 Motivación extrínseca con regulación introyectada	67
5.5.6 Motivación extrínseca con regulación externa	67
5.5.7 Amotivación	68
5.6 Comparación de medias de subescalas de Motivación Académica.....	68
5.7 Aprendizaje autodirigido y Motivación académica	70
5.7.1 Escala global de aprendizaje autodirigido y sub-escala motivación intrínseca con estimulación de experiencia	70
5.7.2 Escala global de aprendizaje autodirigido y sub-escala motivación intrínseca hacia el logro.....	71
5.7.3 Escala global de aprendizaje autodirigido y sub-escala motivación intrínseca a saber	71
5.7.4 Escala global de aprendizaje autodirigido y sub-escala motivación extrínseca de regulación identificada.....	72
5.7.5 Escala global de aprendizaje autodirigido y sub-escala motivación extrínseca de regulación introyectada	73
5.7.6 Escala global de aprendizaje autodirigido y sub-escala motivación extrínseca de regulación externa.....	73
5.7.7 Escala global de aprendizaje autodirigido y sub-escala Amotivación ..	74

5.7.8 Escala global de aprendizaje autodirigido y año que cursa el estudiante	75
Capítulo VI. DISCUSIÓN	77
Capítulo VII. CONCLUSIONES.....	82
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	85
ANEXOS	90
Anexo N°1: Consentimiento Informado.....	91
Anexo N°2: Cuestionarios.....	93
Anexo N°3: Resolución de Proyecto.....	104



INDICE DE TABLAS

		Página
TABLA 4.1	Operacionalización de Variable dependiente: Aprendizaje Autodirigido.	48
TABLA 4.2	Operacionalización de Variable Independiente: Motivación.	49
TABLA 4.3	Operacionalización de Covariables.	50
TABLA 5.1	Estado de convivencia en estudiantes de enfermería 2017.	58
TABLA 5.2	Año que cursan los participantes en el periodo 2017.	58
TABLA 5.3	Año de ingreso de los participantes a la carrera de enfermería.	59
TABLA 5.4	Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala planificación del aprendizaje.	60
TABLA 5.5	Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala deseo de aprender.	61
TABLA 5.6	Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Autoconfianza.	62
TABLA 5.7	Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Autogestión.	62
TABLA 5.8	Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Autoevaluación.	63
TABLA 5.9	Valores medios, desviación estándar, mínimos y máximos según subescalas de la escala aprendizaje autodirigido.	64
TABLA 5.10	Medias, DE, valores mínimos y máximos de Frecuencia absoluta de Escala Global de aprendizaje autodirigido según nivel que cursa el estudiante.	64

TABLA 5.11	Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Motivación intrínseca estimulación experiencia.	65
TABLA 5.12	Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Motivación intrínseca hacia el logro.	65
TABLA 5.13	Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Motivación intrínseca a saber.	66
TABLA 5.14	Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Motivación extrínseca con regulación identificada.	66
TABLA 5.15	Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Motivación extrínseca con regulación introyectada.	67
TABLA 5.16	Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Motivación extrínseca con regulación externa.	67
TABLA 5.17	Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Amotivación.	68
TABLA 5.18	Valores convertidos en Frecuencia absoluta de medias, desviación estándar, mínimo y máximo según sub-escalas de la escala motivación académica.	69
TABLA 5.19	Aprendizaje autodirigido y motivación intrínseca con estimulación de experiencia.	70
TABLA 5.20	Aprendizaje autodirigido y motivación intrínseca hacia el logro.	71
TABLA 5.21	Aprendizaje autodirigido y motivación intrínseca a saber.	72
TABLA 5.22	Aprendizaje autodirigido y motivación extrínseca de regulación identificada.	72
TABLA 5.23	Aprendizaje autodirigido y motivación extrínseca de regulación introyectada.	73
TABLA 5.24	Aprendizaje autodirigido y motivación extrínseca de regulación externa.	74
TABLA 5.25	Aprendizaje autodirigido y Amotivación.	74

TABLA 5.26 Aprendizaje autodirigido según año que cursa (ANOVA). 75

TABLA 5.27 Aprendizaje autodirigido según año que cursa. 75
Comparaciones múltiples.





INTRODUCCIÓN

No hay dudas al momento de afirmar que la forma de enseñar y aprender ha cambiado respecto a lo que se venía haciendo hace 3 o 4 décadas. Uno de los paradigmas educativos que centran los enfoques actuales de las leyes educativas es el de las competencias. No hay documento, ni reforma que no incluya como elemento prioritario el enfoque educativo por competencias¹.

La educación médica ha desarrollado cambios desde mediados del siglo XX, principalmente ligado al surgimiento del paradigma constructivista. Esta transformación es influenciada por diversos factores, tales como los cambios ocurridos en el ámbito social relacionados con la transición demográfica y epidemiológica, generando la necesidad de capacitación y formación de los profesionales en nuevas áreas.

El aumento de la información disponible, la tecnología y la consolidación de la educación médica como disciplina han sido pilares importantes en el nuevo prisma educativo centrado en el estudiante y las técnicas de aprendizaje donde ha sido de gran aporte los conocimientos de la neurociencia.

Toda esta vorágine de cambio ha propiciado la necesidad de una importante innovación en el paradigma metodológico para aplicarlo con urgencia en los centros educativos, no todos los estudiantes aprenden de la misma forma y la clase magistral no es el *gold standard* a utilizar. Será el perfil de aprendizaje el que permita identificar las preferencias personales a la hora de organizar una actividad, planear estrategias para solucionar problemas cotidianos y transferir los conocimientos a otras situaciones similares. Diagnosticar dicho perfil y hacerlo consciente parece la manera científica de aportar ayuda didáctica apropiada para avanzar en la construcción del aprendizaje². Sobre la base de las modernas investigaciones sobre cómo se produce el proceso de aprender, cómo puede facilitárselo.

Debido a los cambios ocurridos en salud y la demanda de la sociedad, la educación médica requiere formar profesionales autónomos, que se encuentren en una búsqueda constante del conocimiento.

Son muchas las definiciones que existen en relación al aprendizaje autodirigido, llegando al consenso de que constituye una característica básica de la Andragogía y que es un método de aprendizaje estratégico y autoreflexivo; donde el alumno toma la iniciativa y la responsabilidad de aprender por sí mismo, incluso autoevaluando su aprendizaje. En este contexto influyen diversos factores tanto del alumno, los docentes, la sociedad y su cultura entre otros; sin embargo, estas variables dependen de las características del proceso de aprendizaje y del contexto en que tiene lugar. Es necesario considerar ciertas habilidades donde el uso de estrategias cognitivas, metacognitivas y motivacionales tiene gran importancia en este sistema de aprendizaje autónomo. Si bien el docente tiene un papel importante en el acompañamiento de este aprender es necesario conocer también las características de un alumno autónomo y cómo se beneficia de este sistema. Es por esta razón que se han elaborado escalas que miden el autoaprendizaje de los alumnos permitiendo comprender las características de éste. Este tipo de aprendizaje no tradicional es el que favorece en el alumno la obtención del aprendizaje significativo y la necesidad de seguir aprendiendo por sí mismo a lo largo de su vida incluyendo diversas experiencias vividas.

El aprendizaje autónomo en la educación médica ya se ha implantado en forma creciente en los procesos de formación de distintas universidades donde se han implementado diferentes métodos que fomentan y favorecen el estudio autoplanificado; siendo aún escasa la evidencia, en educación médica, para sustentarlo, motivo por el cual se hace imperante continuar haciéndolo.

El objetivo general de esta tesis busca analizar la relación que existe entre el aprendizaje autodirigido y la motivación académica.

Para esto se realizó un estudio de tipo cuantitativo correlacional en el cual se aplicó la escala de Fisher & Tague para medir el Nivel de autoaprendizaje global y pos subescalas y se aplicó la escala AMS de motivación académica.

Esta tesis está dirigida a los profesionales de la salud que realizan actividades académicas en la carrera de enfermería y profesiones afines.

Se espera que los resultados presentados puedan ser de utilidad en el ámbito académico, y que constituyan una base para futuras investigaciones asociadas al fenómeno de estudio o para la implementación de estrategias educativas orientadas a fortalecer la autonomía en los/las estudiantes.

Esta tesis se conforma de 7 capítulos. En el capítulo 1 se desarrolló la presentación del problema, donde se expone la situación actual en relación al tema de estudio. En el capítulo 2 se presenta el marco teórico conceptual, que se desarrolló en base a una intensa búsqueda bibliográfica en diversas bases de datos. En el capítulo 3 se exponen los objetivos e hipótesis de este estudio. En el capítulo 4 se presenta la metodología utilizada para este estudio incluyendo la definición de las variables y las covariables. En el capítulo 5 se exponen los resultados que se encontraron en este estudio según los objetivos planteados, comenzando por los resultados univariados y posteriormente los bivariados. En el capítulo 6 se presenta la discusión y el capítulo 7 presenta las conclusiones de este estudio.

PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA



Capítulo I. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

En la actualidad, las instituciones educacionales, para entregar una educación de calidad, deben permitir el desarrollo integral de sus estudiantes, preparándolos adecuadamente para desenvolverse en la sociedad del conocimiento³. Una característica esencial de los alumnos que logran éxito en este escenario, es su capacidad para regular autónomamente su propio aprendizaje³, favoreciendo tanto sus resultados académicos como sus capacidades de continuar aprendiendo fuera de contextos estructurados formales⁵.

En el contexto de la educación superior, cada estudiante plantea distintos motivos por los cuales se interesa en la educación médica; ya sea en un área específica, como la medicina, enfermería u otras carreras, o en sub-especialidades de las mismas. Y, aún en grupos homogéneos de estudiantes, las motivaciones intrínsecas de cada uno pueden variar enormemente. Debido a que la motivación es un proceso de abordaje complejo, incluso para el mismo estudiante, se vuelve aún más difícil dirigir la motivación y el aprendizaje en conjunto en estudiantes adultos que tienen un grado de madurez establecido, personalidad definida, demuestran mayor grado de autonomía y, por lo tanto, su modo de aprender difiere de los niños que aún están en desarrollo⁶.

En el ámbito profesional actual, en el que existe una cantidad inconmensurable de información al alcance de los estudiantes, debido a la globalización y conectividad digital, se hace imprescindible que éstos desarrollen el juicio para discriminar qué es lo que deben aprender, qué fuentes deben utilizar y cómo aplicar esta información disponible de manera abundante. Es por eso que una de las metas de la educación superior es lograr que los estudiantes auto-dirijan o auto-regulen su aprendizaje^{6,7}.

La base conceptual del aprendizaje autodirigido ha estado históricamente ligada a la educación de adultos. Los aportes teóricos de autores como Knowles y Houle, entre otros, han permitido el desarrollo de teorías, modelos o principios que intentan explicar cómo los adultos aprenden a lo largo de la vida.

En términos específicos, aprendizaje autodirigido puede ser definido como aquel aprendizaje en el cual el diseño, conducción y evaluación de un esfuerzo de aprendizaje es decidido y llevado a cabo por el aprendiz, se relaciona con la capacidad que posee un sujeto de guiar proceso de aprendizaje⁸. El elemento central de esta definición se relaciona con el control que posee un sujeto, usualmente adulto, para decidir qué estudiar, cómo llevar a cabo esa tarea, seleccionando el tipo de recursos a emplear en dicho proceso. El aprendizaje autodirigido puede verse también asociado a una perspectiva crítica, en donde un adulto rompe con las barreras de lo establecido en torno a lo que se debe estudiar, colocando sobre eso sus necesidades e intereses particulares⁹.

Actualmente, nuestra sociedad enfrenta un nuevo fenómeno global denominado por Alvin Toffler como “future shock”, situación cuya única característica estable es el cambio constante, y como tal tiene implicancias radicales para la educación y el aprendizaje. La Educación Médica, por tanto, no está ajena a dicho escenario, por lo que es inminente el aumento de evidencia que sustente la relevancia de la inclusión, desarrollo y obviamente logro del Aprendizaje Autodirigido en todos los actores y todas las instancias involucradas en los procesos de Enseñanza-Aprendizaje de las carreras de la Salud⁵.

Está documentado que existen diferentes factores que influyen en el aprendizaje autodirigido, no sólo siendo estos de carácter educativos propiamente tal como la relación que tiene el aprendizaje autodirigido con variables como el perfil sociodemográfico y académico^{10,11}, los estilos y estrategias de aprendizaje^{12,13}, metacognición¹⁴ y factores predictivos de índole afectiva y académica; evidenciando que estudiantes autodirigidos presentan mayor dirección de su propio aprendizaje, confían más en sus capacidades para enfrentar la realidad, planifican de manera efectiva sus tiempos, además de involucrarse efectivamente en ellos^{15,16}, sino que también factores psicoeducativo. Se ha observado una serie de estos últimos factores que pueden influir en la disposición o interés por aprender, ya sean motivacionales, relacionales o afectivos¹⁷. Otros factores pudiesen afectar negativamente este

proceso, por ejemplo, cuando los instrumentos de evaluación se vuelven rutinarios y monótonos, promoviendo la pasividad en el aprendizaje¹⁸.

Por otro lado, los docentes, como parte primordial del proceso de enseñanza-aprendizaje, necesitan conocer el nivel de motivación de sus estudiantes, cualquiera que sea la disciplina que imparten, para poder intervenir de manera efectiva en la formación intelectual y afectiva de los educandos, y en la creación de valores profesionales, morales y éticos indispensables para el desarrollo de su profesión y la formación de ciudadanos integrales. La motivación que puede cultivar el docente como facilitador, será efectiva si está asociada al interés de los alumnos, lo cual se produce cuando estos toman conciencia del motivo y la necesidad de aprender¹⁹.

1.2 Justificación de la Investigación

Si bien existen estudios que analizan el fenómeno conceptual del aprendizaje autodirigido y de la motivación académica, a nivel nacional los estudios de estos asociados a la disciplina de Enfermería son incipientes en la última década. Ambos fenómenos son absolutamente relevantes en el ámbito de la educación médica y de cómo interaccionan entre sí, el identificar estos aspectos podría contribuir a la construcción de currículos donde los componentes que se evalúan son altamente relevantes para la definición de estrategias pedagógicas para potenciar la autonomía²⁰, lo que constituye una necesidad para la disciplina que esta tesis plantea abordar.

Este estudio aporta a la formación de pregrado de la disciplina de Enfermería, a determinar el nivel de aprendizaje autodirigido y a conocer los tipos de motivación que puedan influir en el nivel de aprendizaje autodirigido de los estudiantes. Esta información obtenida tendrá un impacto de manera colectiva, ya que los resultados se utilizarán para proponer estrategias que busquen mejorar la formación de pregrado, por lo tanto, es un beneficio de tipo colectivo. Esto se sustenta debido a que la Carrera, actualmente, se encuentra en proceso de ajuste curricular con un pronto inicio de

rediseño curricular que aún no tiene fecha definida de implementación, lo cual serviría de insumo para que los cambios curriculares que se presenten tengan fundamentos basados en datos entregados por los propios estudiantes de la institución.

Cabe mencionar que tanto la Facultad de Medicina, como la carrera de Enfermería de la Universidad Católica del Norte, tienen definida como competencia genérica clave el aprendizaje autodirigido; debido a esto, los resultados obtenidos con este estudio van dirigidos a los académicos y a las autoridades de la Facultad de Medicina para el desarrollo de estrategias e investigaciones que permitan mejorar el nivel de aprendizaje autodirigido.





Capítulo II. MARCO TEÓRICO

En la historia de la humanidad, se ha intentado explicar y comprender los límites de la motivación. Por un lado, se ha procurado relacionar la motivación con las necesidades básicas de cada organismo en el marco de la supervivencia; pero este fenómeno abarca mucho más que la esfera biológica, implica aspectos históricos, sociales y culturales. En este sentido, se ha conceptualizado la motivación desde distintas aristas. Según la Real Academia Española (RAE)²¹, la motivación es el conjunto de factores internos y externos que determinan, en parte, la acción de una persona. Pero si nos centramos en el origen etimológico, la palabra motivación proviene del latín *motivus* que significa “relativo al movimiento”, y el sufijo “-ción”, que indica acción y efecto. *Motivus* está compuesta por el verbo *movere*, que significa “mover”, y el sufijo “-tivo”, que indica una relación activa o pasiva. La motivación, entonces, se puede entender como la energía de base que impulsa a los individuos a realizar distintas actividades en su cotidianidad. Es, por tanto, un factor que prevalece a lo largo de la vida de las personas y que determina sus comportamientos. Algunos autores clásicos como Maslow, señalan que es el impulso que tiene el ser humano para satisfacer sus necesidades²². En esta misma línea, McClelland²³ indica que es un conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de una conducta. Ambos conceptos dan cuenta de una perspectiva biológica del fenómeno, lo que parece insuficiente al momento de analizar aspectos que entrelazan la motivación con los procesos de aprendizaje.

Otras conceptualizaciones que emergen en la actualidad, señalan que la motivación es un constructo teórico-hipotético que designa un proceso complejo que causa la conducta. En la motivación intervienen múltiples variables (biológicas y adquiridas) que influyen en la activación, dirección, habilidad, intensidad y coordinación del comportamiento encaminado a lograr determinadas metas. Santrock²⁴, establece que es el conjunto de razones por las que la persona se comporta de la forma en que lo hace; el comportamiento motivado es vigoroso, dirigido y sostenido, mientras que Trechera²⁵ visualiza la motivación como el proceso por el cual el sujeto se plantea un

objetivo, utiliza los recursos adecuados y mantiene una determinada conducta, con el propósito de lograr una meta.

De esta forma, existe una variada gama de definiciones propuestas, con distintos elementos que convergen en tres procesos reintegrados: la activación de una conducta o comportamiento, la dirección hacia un objetivo o meta y la persistencia en alcanzarlo.

La activación de la conducta se relaciona con los dos tipos de motivación, extrínseca e intrínseca; y puede ser abarcado desde distintas teorías que intentan explicar cada una, complementándose en algunos aspectos. En estas mismas teorías se describe que tanto la dirección como la persistencia dependen de la motivación inicial y de factores que se suman al proceso, pudiendo mantener la motivación o socavarla, teniendo como resultado un cambio en la dirección o un cese de la tarea.

Estas diversas teorías, inicialmente, han surgido para explicar la motivación humana. Aunque cada una arroja luces sobre aspectos específicos de la motivación, a su vez, descuidan otros.

Las teorías conductistas, que explicaban el fenómeno de la motivación, se centraban en lo biológico y en la supervivencia y, que lógicamente, no dan alcance para explicar conductas complejas en esta sociedad dinámica y cambiante.

Actualmente, la diversidad de teorías que explican la motivación crea confusión, porque la mayoría tiene áreas de solapamiento conceptual y desacuerdos, y muchas emplean un vocabulario peculiar utilizando palabras diferentes para el mismo concepto y, también, la misma palabra para diferentes conceptos.

A continuación, se desarrollarán las principales teorías contemporáneas que explican el fenómeno de la motivación.

2.1 Teoría de las expectativas

Eccles, en 1983, desarrolla el modelo o teoría de la expectativa (valor) recogiendo los antecedentes recopilados hasta la fecha que intentaban explicar la motivación: la expectativa del éxito, que se define como el grado en que los individuos creen que van a tener éxito si se esfuerzan; y el valor de la tarea, que es el grado en que los individuos perciben la importancia personal, el valor o el interés intrínseco para realizar la tarea. Según la literatura, la expectativa de éxito está determinada por las creencias o ideas motivacionales del estudiante, que se pueden dividir en tres categorías: objetivos o metas, auto-concepto y dificultad de la tarea²⁶.

Sin embargo, la motivación implica otros factores y no sólo la convicción de que un individuo tendrá éxito, porque pareciera que este individuo también espera algún tipo de ganancia o valor inmediato, o a futuro, al realizar una tarea específica, y esto podría ser considerado como un factor externo que condiciona la motivación o, bien, ser la motivación extrínseca. Esta ganancia o valor es percibido por el individuo y, en ocasiones, es idiosincrático²⁶.

Para comprender este proceso y la interacción con estos elementos de mejor forma, se describen cuatro factores que contribuyen al valor de la tarea a realizar: primero, el interés o inclinación del individuo o estudiante sobre un determinado tema (interés o valor intrínseco); en segundo lugar, el aprendizaje sobre un tema o habilidad tiene utilidad para el estudiante por razones prácticas o como un paso necesario de una meta a futuro (valor extrínseco); tercero, para el estudiante, aprender exitosamente una habilidad podría tener una importancia personal en el propio autoconcepto (importancia o valores propios del logro); y, por último, enfocar tiempo y energía en una tarea significaría para el estudiante que otras tareas serán descuidadas (costo de oportunidad). Estos factores actuarían en conjunto, determinando finalmente la conducta del estudiante²⁶.

Al igual que en los postulados de Atkinson, se incluyen otros costos y consecuencias potencialmente negativos, como la ansiedad, el esfuerzo y la posibilidad de fracaso. Según estos factores, con el mismo estudiante, se podrían obtener distintos criterios

con los cuales elige un tema o habilidad por sobre otro y, asimismo, dos estudiantes valorarán de forma diferente un mismo tópico que los ayude a alcanzar una meta en común²⁷. El valor de la tarea, además, podría estar determinado por memorias afectivas relacionadas a la creencia motivacional, por lo que las experiencias favorables de los estudiantes podrían aumentar el valor percibido y experiencias desfavorables podrían disminuirlo²⁶.

En esta teoría, además, se describe que, si bien, las creencias motivacionales están determinadas por la expectativa de éxito y por el valor de la tarea, estas a su vez son influidas por acontecimientos personales, sociales y del ambiente. Estos factores son interpretados desde la perspectiva personal del estudiante y a través de sus percepciones, y ambos guiarán las creencias motivacionales²⁶.

Estudios empíricos que utilizan esta teoría establecen una relación entre la expectativa de éxito y el valor, con los resultados de aprendizaje, incluyendo la elección del estudiante sobre los temas a estudiar, el grado de participación en el aprendizaje y el rendimiento que obtienen. Se concluye de estos que el valor de la tarea pareciera estar más fuertemente asociado con la elección, mientras que la expectativa de éxito se asocia en mayor grado al compromiso, la profundidad de procesamiento y el aprendizaje logrado. De esto se puede interpretar que la elección sobre lo que se aprende aumenta el valor de la tarea y, una vez que se realizó esa elección, la expectativa de éxito se relaciona fuertemente con el éxito real²⁶.

En esta teoría, a pesar de no utilizar el concepto de autonomía como tal, se vislumbra que darle oportunidad de elección y participación activa al estudiante, se relaciona directamente con su motivación y con el cómo percibe la tarea, influyendo en el comportamiento o conducta del individuo. Solapando esta conclusión a la educación, se podría inferir que un estudiante, al cual se le fomenta la autonomía, logrará el aprendizaje al elegir los contenidos y participar en su proceso de enseñanza-aprendizaje activamente²⁶.

Este fenómeno también se observa en la teoría de las atribuciones de Weiner, que incorpora otros elementos como la comprensión del medio y la búsqueda de la

causalidad de los eventos en la vida de los individuos, curiosidad o deseo que nace desde el mismo individuo ante la necesidad que surge para encontrar una respuesta de causalidad²⁸.

2.2 Teoría de las atribuciones

Weiner²⁸, en su teoría de las atribuciones, describe que la interpretación de los acontecimientos que experimentan las personas se relaciona con la interpretación de su pensamiento y comportamiento. Los seres humanos tienden a querer comprender y dominarse a sí mismos y a su ambiente, por lo tanto, también buscan establecer la relación causa-efecto de los acontecimientos en sus vidas. El éxito o el fracaso en dominar una nueva habilidad, por ejemplo, son atribuidos al esfuerzo personal, a la habilidad innata a otras personas o a la suerte. Pero existen diferencias importantes según la causalidad de ese fracaso. Por ejemplo, si se habla de un fracaso atribuido a una falta de habilidad, podría esperarse una disminución del esfuerzo futuro del individuo; en cambio, ese mismo fracaso atribuido a una pobre enseñanza o a una mala suerte, podría sugerir la necesidad de intentarlo de nuevo, especialmente si el individuo percibe que los factores que influyen, como el profesor y la suerte, van a cambiar²⁶.

El proceso de la atribución comienza con un acontecimiento, tal como aprender una habilidad. Si el resultado es el esperado y positivo, el estudiante no mostrará motivación, debido a que no hay nada que indagar para obtener la habilidad en cuestión. En cambio, si el resultado es negativo, inesperado o particularmente importante, el estudiante comenzará a investigar para encontrar una explicación, teniendo en cuenta factores personales y del ambiente que podrían llevar a una hipótesis sobre lo ocurrido, es decir, una atribución, ya sea a la habilidad, esfuerzo, suerte, salud, estado de ánimo, entre otros²⁶.

Sin embargo, las atribuciones no motivan directamente el comportamiento del estudiante, más bien se interpretan o reformulan en respuestas psicológicamente significativas: influyen las emociones que, a su vez, impulsan la motivación en tareas futuras²⁶.

Estas interpretaciones se producen por tres dimensiones conceptuales distintas: locus (interno o externo), estabilidad (estable o inestable) y controlabilidad (sí o no). El locus se refiere a si el motivo es interno o externo al individuo. La estabilidad se refiere a si el motivo es fijo o presenta probabilidad de cambio. La controlabilidad se refiere a si el motivo está dentro o fuera del control del individuo²⁶.

Weiner une las atribuciones con la motivación. La expectativa de éxito está directamente influenciada por el motivo percibido a través de la dimensión de la estabilidad: si las condiciones siguen siendo las mismas se espera que el resultado experimentado en el pasado vuelva a ocurrir. A su vez, si se percibe algún cambio, es probable que surja la incertidumbre sobre los resultados posteriores²⁸.

El locus y la controlabilidad no están unidos a la expectativa del éxito, porque el éxito en una circunstancia específica puede predecir el éxito en el futuro sólo si se mantienen las condiciones estables²⁶.

Es importante destacar del locus que en una misma circunstancia se puede interpretar de diferentes formas. Por ejemplo, si dos estudiantes reciben una nota que indica la reprobación de una asignatura, uno de ellos puede atribuirlo a la relación docente-estudiante (el profesor es el culpable de la reprobación), mientras que el segundo estudiante lo atribuye a su falta de estudio. Respectivamente, en este ejemplo, se expone el locus externo e interno²⁹.

Este factor de causalidad ha sufrido modificaciones en el tiempo y pasó de tener dos dimensiones, a la incorporación de la suerte como una sub-dimensión externa²⁹.

Weiner describió, además, que el locus no es una variable fija, sino que podría estar influenciada por variables contextuales o situacionales. Y no clasifica a las personas como de locus externo o interno, sino que en distintas circunstancias su locus podría variar entre ambos²⁹.

Por tanto, la relación entre las atribuciones y el valor de la tarea es menos directa, siendo mediada, en cambio, por las emociones del estudiante o su respuesta afectiva²⁶.

Las atribuciones dependientes de las emociones están directamente relacionadas con la dimensión causal: el orgullo y la autoestima (emociones internas) están relacionadas con el locus; la ira, ingratitud, la culpa, la pena y la vergüenza (emociones sociales) están conectadas con la controlabilidad; y la desesperanza y la intensidad de muchas otras emociones están asociadas con la estabilidad (es decir, se puede sentir mayor gratitud o vergüenza a causa de una causa estable)²⁶.

Al incorporar el concepto de “emoción”, la distingue de la teoría de las expectativas. Comparte el concepto de las atribuciones y la relación que tienen para la estabilidad de la habilidad de la teoría del establecimiento de metas. Además, las atribuciones son fundamentales para la autorregulación, como se establecerá más adelante en la teoría de la autodeterminación²⁶.

Una vez más se incluyen antecedentes condicionantes a la teoría, concernientes a antecedentes personales o del ambiente. En el ámbito de la educación médica estos factores condicionantes estarían presentes en el entorno educativo, ya sea en el aula o en un contexto clínico, determinando el aprendizaje de un mismo estudiante a lo largo del proceso. Y este mismo estudiante, quien debe tener una interacción activa con otros colegas, con el facilitador y otros actores del proceso, tiene que demostrar sus habilidades en un determinado entorno, como lo propone la teoría social^{26,27}.

2.3 Teoría social de Albert Bandura

Bandura, en la teoría social, propone que las personas funcionan como contribuidores propios de su motivación, comportamientos y desarrollo dentro de una red de influencias que interaccionan recíprocamente. El individuo aprende de su entorno y de la observación de otros, más que con el refuerzo, contrario a lo que se describe en la teoría conductista. Propone al ser humano como ser reflexivo de su comportamiento, siendo la cognición el factor que domina la forma en que se interpreta el entorno y determina la regulación de pensamientos, emociones y acciones. La piedra angular de esta teoría es el concepto de “autoeficacia”, la que indica la percepción de un individuo sobre sus propias capacidades, valores e intereses, y cómo estos son determinantes en los eventos o hechos que afectan sus vidas²⁶. Bandura considera que la

autoeficacia es un factor determinante en el éxito académico y que se concreta en creencias del rendimiento propio frente a distintas actividades²⁷.

De esta forma, es el individuo quien establece las tareas a las que se quiere someter, diferenciándolas según las capacidades que tenga para una u otra, escogiendo sus potencialidades por sobre las habilidades que debe desarrollar aún más. La autoeficacia será determinante del esfuerzo que dedica el individuo a una tarea, de la misma forma que determina el tiempo²⁶.

En esta teoría se establece una diferencia entre las expectativas y la autoeficacia, ya que la primera se relaciona con el resultado esperado; y, la segunda, es el juicio del individuo sobre sus propios atributos y lo que es capaz de conseguir. Por lo tanto, la correlación positiva de ambos conceptos es necesaria para una motivación óptima²⁶.

Bandura, Zimmerman y Schunk, identificaron el rol que tiene la autoeficacia en la activación de los núcleos de los procesos de aprendizaje, incluyendo la cognición, motivación, afición y selección. Los estudiantes pueden aprender con experiencias del pasado, actitudes y apoyo social que determine colectivamente la autoeficacia previa a la tarea. En relación a lo mismo, existen factores que influyen en la autoeficacia durante la tarea, y durante y después de que los estudiantes interpreten las señales que adicionalmente darán forma a la autoeficacia, destacando entre estas el modo en que los estudiantes interpretan experiencias pasadas o experiencia enactivas. Se establece que los éxitos conseguidos refuerzan la autoeficacia, de forma contraria ocurre con los fallos, que la debilitan²⁶.

Otros factores que influyen en este concepto son la persuasión verbal y la información fisiológica y emocional del estudiante, ya sea que el entusiasmo y las emociones positivas aumentarán la autoeficacia y las emociones negativas harán el efecto contrario²⁶.

Con lo anterior, se crea el concepto de autorregulación, necesaria para la aplicación práctica de esta teoría. Este concepto hace referencia al método en que el estudiante maneja su motivación y aprendizaje. Zimmermann propone un modelo de

autorregulación compuesto por tres etapas cíclicas: en primer lugar se encuentra la reflexión previa, ocurre antes de la tarea, por ejemplo, una reflexión sobre evaluación del autoeficacia y el establecimiento del objetivo y las estrategias que el estudiante utilizará; una segunda parte durante el rendimiento, este ocurre durante la tarea, por ejemplo, el autocontrol; y, finalmente, la autorreflexión, que ocurre después de la tarea, en la que se vuelven analizar las etapas anteriores²⁶.

A pesar de que se describen factores que influyen en las elecciones del estudiante sobre lo que quiere y debe aprender, se dejan de lado otros elementos relacionados al sentido que le da ese mismo estudiante a su aprendizaje: porqué aprender sobre un determinado contenido y, también, para qué. Y no necesariamente la elección se relaciona con el aprendizaje, sino, también, puede tener un enfoque hacia el reconocimiento de ese aprendizaje^{26,27}.

2.4 Teoría de la orientación de logros

En la teoría de orientación de logros o establecimiento de metas, se difiere de lo que se ha planteado hasta el momento, ya que se describen dos tipos de orientaciones de los estudiantes: una enfocada a las metas de desempeño (ego) y otra enfocada a la tarea propiamente tal²².

En las metas relacionadas al desempeño, el estudiante busca un reconocimiento por sobre su entorno y, también, evitar el error. En cambio, en las metas enfocadas a la tarea, la finalidad se centra en el valor propio del aprendizaje, es decir, la obtención de nuevos conocimientos o habilidades. De esta forma, siguiendo estos lineamientos, se pueden describir dos tipos de mentalidades: fija y de incremento²⁶.

Los estudiantes con logros del desempeño (mentalidad fija) tienen la creencia de que la inteligencia y la habilidad son rasgos estables, no modificables, los tienen o no los tienen. De esta forma, los estudiantes, se preocupan por sentirse suficientes y por verse de esa forma frente a sus pares. Buscan desempeñarse bien, tener éxitos fáciles que requieran un mínimo esfuerzo y que los hagan sentir más inteligentes y animen a seguir estudiando. Para este tipo de estudiantes las tareas desafiantes, con mucho

esfuerzo y los malos resultados indican una baja capacidad o habilidad, magnifican sus errores o fracasos, desestiman sus éxitos y se rinden fácilmente, pero usualmente relacionan sus fallos con su falta de esfuerzo, evitando creer que les falta inteligencia²⁶.

Por otro lado, los estudiantes con una orientación hacia la tarea (mentalidad de incremento) sostienen que la inteligencia y las capacidades o habilidades pueden aumentar o mejorar a través del aprendizaje, las personas se vuelven más inteligentes mediante el estudio y la práctica. Este razonamiento los lleva a buscar oportunidades de aprendizaje que los hagan más capaces. Se desarrollarán través de los desafíos y cada fracaso tendrá una ganancia. Este tipo de estudiantes se involucran en su aprendizaje, consideran que las tareas fáciles no tienen ningún valor y visualizan al fracaso como una oportunidad para mejorar y hacer un esfuerzo renovado²⁶.

Dweck, en su teoría expone que ambas mentalidades, la estable (del desempeño) y la incremental (de la tarea), son enseñables, ya sea de forma directa o en forma no intencionada²⁶.

Hasta este punto, las distintas teorías de la motivación presentadas intentan explicar la motivación de cada estudiante para aprender y cómo ésta se relaciona con distintos factores frente a los cuales los investigadores han cambiado su enfoque, desde una visión externa del individuo, a una visión que relaciona factores externos e internos en igual o diferente cantidad. Establecen que la motivación es un fenómeno que no puede ser abordado desde una sola arista, sino que debe ser estudiado de acuerdo a los contextos y factores propios de cada estudiante, que influenciarán la motivación en mayor o menor grado. Sin embargo, la teoría de la autodeterminación postula que la motivación no sólo varía en cantidad o magnitud, sino que también se relaciona con el tiempo y la orientación de esta motivación, otorgando calidad²⁶.

Los seres humanos, en su infancia, están motivados mayormente de forma intrínseca, pero este enfoque se va perdiendo través de los años, tendiendo a adoptar influencias extrínsecas que llegan a la realización de tareas que no son intrínsecamente interesantes. Deci y Ryan, en su teoría de la autodeterminación, intentan explicar un método para promover la motivación intrínseca, así como una forma de mejorar la

motivación frente a presiones externas, emergiendo como el principal marco teórico en el estudio de la motivación intrínseca³⁰.

Deci y Ryan (1985) proponen, basándose en las ideas de White (1959) y de DeCharms (1968), que la motivación intrínseca es una función de crecimiento psicológico de por vida, que se basa en las necesidades psicológicas básicas, para la competencia y la autonomía. Competencia se define como los sentimientos “efectancia” que, a su vez, se entiende como la sensación de dominio creciente en actividades que son óptimamente desafiantes y que desarrollan aún más nuestra capacidad. El concepto de autonomía se refiere a la experiencia de volición e integridad, la sensación de que el comportamiento propio es auténtico y auto-organizado, en lugar de ser un conflicto interno y presionado o una imposición externa³⁰. Entonces, definen motivación como la tendencia espontánea para evocar la novedad y desafíos, para extender y ejercer la propia capacidad para explorar y aprender.

Algunos autores como Atkinson (1964), Porter y Lawler (1968), postulaban que la motivación intrínseca y extrínseca son aditivos entre sí, pero estudios posteriores demostraron que las personas experimentan menos interés y exhiben menos compromiso con las actividades para las cuales inicialmente estaban intrínsecamente motivados después de recibir recompensas tangibles para la realización de las mismas actividades, contraponiéndose a la idea de que se produce una sinergia entre ambas motivaciones. Ya en 1950, Harlow había documentado el efecto de su socavamiento de la motivación intrínseca al introducir recompensas en primates que realizarían la actividad de jugar con un rompecabezas mecánico³⁰.

2.5 Teoría de la autodeterminación

Como ya se mencionó, dentro de la teoría de la autodeterminación, la competencia y la autonomía se consideran elementos esenciales en las preferencias activas de las personas a ver desafíos, a ser curiosos, a desarrollar y expresar sus capacidades. Cuando se apoyan estas necesidades se produce una motivación intrínseca, cuando se frustran estas necesidades se socava la motivación intrínseca; DeCharms (1968) ya había sugerido, de una forma similar, que las tentaciones y presiones externas

alteran la experiencia de uno mismo como centro causal de los comportamientos propios, disminuyendo la motivación intrínseca³⁰.

La teoría de la evaluación cognitiva, como sub teoría de la autodeterminación, agrega las relaciones a la competencia y la autonomía, que se definen como un “sentido de filiación o de pertenencia con otros con quienes uno siente, o podría sentir, algún tipo de conexión”²⁶.

La autonomía se fomenta al brindar las oportunidades para que el individuo escoja, al reconocer sentimientos, al evitar el juicio no fundamentado y al hacerse responsable de las acciones propias. Por el contrario, las recompensas, castigos, los plazos, las evaluaciones con juicio no fundamentado y otras acciones controladoras tienen un efecto negativo en la autonomía de los individuos. Por otro lado, la competencia se desarrolla frente a desafíos óptimos y de la retroalimentación que promueve la autoeficacia, evitando la negatividad. Y, finalmente, las relaciones se promueven a través de entornos de cuidado, respeto mutuo y seguridad²⁶.

Diversos autores señalan que brindar feedback positivo influye positivamente en la motivación intrínseca y su expresión, así como el poder de elección apoya y fomenta positivamente la autonomía y competencia. El feedback negativo, la fecha límite o plazos y otras imposiciones externas generalmente disminuyen la motivación intrínseca³⁰.

Con estos antecedentes se puede explicar la motivación de un individuo al estar expuesto a estos condicionantes, por ejemplo, la motivación de un estudiante será muy diferente de uno que busca evitar el castigo frente a otro que busca aprender más para sentirse satisfecho consigo mismo^{22,26}.

Estas diferencias pueden explicarse a través de otra teoría: la teoría de la integración orgánica. Esta sub-teoría ubica la motivación intrínseca en un extremo, describiéndola como altamente productiva y espontánea; en el extremo opuesto ubica la amotivación, definida como falta completa de resolución y de intencionalidad; y entre estos dos extremos se ubicaría la motivación extrínseca, que se sigue entendiendo

como las acciones o el comportamiento de un individuo impulsado por fuerzas o regulación externa. La motivación extrínseca se divide a su vez en cuatro niveles más, que varían en el grado en que esta regulación externa se internaliza e integra^{31,32}. El nivel más bajo sería la regulación externa, actuar para ganar recompensas o evitar castigos. El siguiente nivel es la regulación introyectada o incorporada, actuar para evitar la culpa o ansiedad, o para aumentar el orgullo o autoestima. Hasta este nivel la regulación se ha interiorizado en cierta parte, pero todavía no se ha aceptado como un objetivo personal. El tercer nivel, la regulación identificada o determinada, sugiere que la presión externa se ha convertido en una meta importante debido a que es más útil que deseada. Y, en el último nivel, la regulación integrada, en el que las influencias externas son integradas con los intereses internos o intrínsecos, formando parte de la identidad personal y las aspiraciones²⁶. Por lo tanto, es a través de la internalización y la integración que los individuos pueden ser motivados extrínsecamente y todavía ser comprometidos y auténticos.

Las investigaciones sobre la motivación sugieren que, para poder internalizar e integrar la motivación extrínseca son necesarias la autonomía (relacionada con la integración), competencia y relaciones (asociadas a la internalización)²⁶.

Pero la motivación intrínseca no es un fenómeno que sólo se estudia desde el aprendizaje. En términos de la evolución y del desarrollo, a la motivación intrínseca se le atribuyen muchas de las consecuencias adaptativas para los organismos. Wilson (2000) ejemplifica esta situación: la motivación intrínseca expone los organismos a situaciones nuevas y, por consiguiente, al desarrollo de diversas habilidades y competencias para hacer frente a situaciones futuras inciertas. La motivación intrínseca es particularmente importante para las especies que tienen un período de desarrollo postnatal prolongado y que ocupan hábitats complejos³⁰.

Deci y Ryan relacionaron la motivación intrínseca como un factor que proporciona el impulso para que las personas aprendan sobre temas determinados y, también, para explicar las diferencias de sus intereses, fomentando el desarrollo de las identidades personales que confieren un sentido de autenticidad, significado y propósito.

Además, varios autores proponen que la motivación intrínseca juega un rol fundamental en el desarrollo de virtudes humanas incluyendo la sabiduría. Incluso existen estudios y meta-análisis que indican que la motivación intrínseca es, tal vez, la forma más importante de la motivación en el rendimiento escolar³⁰.

Pero, a pesar de los constructos teóricos y las pruebas empíricas que comprueban estas teorías, se hace difícil analizar la motivación intrínseca desde la perspectiva neurobiológica humana, debido a la escasa información existente que, además, dificulta obtener y comprobar hipótesis específicas al respecto. Esta limitación, incluso, es más problemática en estudios de neuroimagen, ya que no se pueden especificar regiones de interés y necesidad para corregir pruebas estadísticas múltiples cuando comparan la actividad neuronal a través de múltiples regiones cerebrales³⁰.

Aún con esta brecha actual en el campo de la investigación se ha podido establecer un análisis de funciones específicas cerebrales con la motivación intrínseca. Existe evidencia que sugiere que la dopamina es el sustrato clave de la motivación intrínseca³⁰.

En primer lugar, la motivación intrínseca en los humanos es una elaboración de las actividades de exploración favorecidas por el sistema de búsqueda de los mamíferos. Seeking system o sistema de búsqueda, es un generador de comportamiento espontáneo, no condicionado, que lleva a los animales a ciertos lugares, de manera activa y con curiosidad, en donde los mecanismos de aprendizaje asociados les permiten desarrollar estructuras de conocimiento para guiar sus herramientas de acción evolutivas más importantes a crear más estructuras que facilitan la supervivencia y la dopamina es el centro de la neuroquímica de este sistema³⁰.

Como segundo punto, tal como la motivación intrínseca, la dopamina está asociada con el incremento de emociones positivas, flexibilidad cognitiva, la creatividad, la persistencia de comportamiento y la exploración frente a las novedades³⁰.

Existe evidencia de la relación directa entre la motivación intrínseca y la dopamina. Usando la tomografía por emisión de positrones, muestra que las personas que

tienden a experimentar estados de “flujo”, intrínsecamente motivados en sus actividades diarias, tienen una mayor disponibilidad del receptor D2 de dopamina disponible en regiones del cuerpo estriado, particularmente en el putamen. Este hallazgo sugiere que la motivación intrínseca de las personas está asociada con el número de objetivos (receptores) dentro del cuerpo estriado disponibles para que actúe la dopamina³⁰.

Teniendo en cuenta la evidencia presentada y desarrollada sobre la motivación intrínseca, explicada desde la conducta de los individuos, como también desde los procesos fisiológicos cerebrales específicos, pareciera que se vuelve más complejo comprender los factores esenciales que influyen en la motivación de forma directa^{22,26,27,30}.

Desde el conductismo, se estableció que la motivación de los individuos era manejable en gran medida y que la respuesta condicionada se podía obtener al manipular esos factores. Sin embargo, el estudio a profundidad del fenómeno motivacional de las personas a difuminado estos constructos, dando características mejor definidas a la motivación intrínseca y extrínseca de los individuos, pero estableciendo que los aspectos más influyentes son difícilmente manejables y que, además, depende no sólo de un contexto y un refuerzo, sino más bien, de cuestiones más profundas y personales. La motivación para aprender adopta estos mismos designios y, a pesar de las múltiples teorías que intentan explicar los fundamentos que dirigen el aprendizaje de los estudiantes, sigue siendo complejo abordarlo. Y es debido a esta complejidad del fenómeno que surge la necesidad de ayudar a entender y estimular los factores que determinan el aprendizaje²⁶.

2.6 Motivación y aprendizaje autodirigido

En el contexto de la educación superior, cada estudiante plantea distintos motivos por los cuales se interesa en la educación médica, ya sea en un área específica, como la medicina, enfermería u otras carreras, o en sub-especialidades de las mismas. Y, aún en grupos homogéneos de estudiantes, las motivaciones intrínsecas de cada uno pueden variar enormemente. Debido a que la motivación es un proceso de abordaje

difícil, incluso para el mismo estudiante, se vuelve aún más difícil dirigir la motivación y el aprendizaje en conjunto en estudiantes adultos que tienen un grado de madurez establecido, personalidad definida, demuestran mayor grado de autonomía y, por lo tanto, su modo de aprender difiere de los niños que aún están en desarrollo⁶.

En el ámbito profesional actual, en el que existe una cantidad inconmensurable de información al alcance de los estudiantes, debido a la globalización y conectividad digital, se hace imprescindible que estos desarrollen el juicio para discriminar qué es lo que deben aprender, qué fuentes deben utilizar y cómo aplicar esta información disponible de manera abundante. Es por eso que una de las metas de la educación superior es lograr que los estudiantes autodirijan o autorregulen su aprendizaje^{6,7}.

El concepto de “aprendizaje autodirigido” surge entonces como una respuesta a las demandas para el aprendizaje de estos estudiantes adultos, constituyendo la característica básica de la andragogía^{8,33}. En 1920 se cuestionaba si los constructos de la enseñanza para niños eran aplicables a los adultos. Nace, entonces, la necesidad de reconocer, valorar y potenciar las capacidades del adulto para conducir o, al menos, participar en las decisiones respecto a su propio proceso de aprendizaje, siendo ello clave para garantizar el éxito del proceso formativo⁶.

A pesar de que la idea de aprendizaje autodirigido no es novedosa y puede remitirse a los años 20', las definiciones que surgieron posteriormente abarcan distintos enfoques. Para comprender mejor este concepto, las definiciones se agrupan en tres orientaciones filosóficas diferentes: enfoque humanista, que destaca que el aprendizaje autodirigido debe desarrollar en el aprendiz la capacidad para regular y conducir su propio proceso; enfoque transformacional, que considera la reflexión crítica y el autoconocimiento como elementos clave del proceso; y, finalmente, el enfoque político-social, que apunta a que el aprendizaje autodirigido debe tener una finalidad emancipatoria, promoviendo la acción social⁸.

Dentro del enfoque humanista se ubica la definición de Malcom Knowles, quien popularizó el concepto, definiendo el aprendizaje autodirigido como “un proceso en el cual los aprendices toman la iniciativa, con o sin la ayuda de otros, para diagnosticar

qué es lo que necesitan aprender, formular metas de aprendizaje, identificar recursos humanos y materiales necesarios, implementar adecuadamente estrategias y evaluar sus resultados”³⁴.

MacDougall (2008), aporta una definición que se relaciona en mayor grado con el enfoque transformacional, destacando el protagonismo que el estudiante asume en este tipo de aprendizaje, entendiéndolo como “la capacidad de evaluar analítica y críticamente el conocimiento socialmente construido, a partir de los sistemas conceptuales que el mismo estudiante genera, lo que le permite el desarrollo de nuevas distinciones e introspecciones que sustentan un conocimiento construido de manera independiente”⁶.

Ambas definiciones ayudan a comprender y delimitar el proceso de autoaprendizaje, empero, independiente de las líneas filosóficas en que se ubiquen, existen dos dimensiones asociadas de esta competencia que es necesario tomar en cuenta⁶.

Primero, la dimensión relacionada con la naturaleza del método de aprendizaje que puede ejercitarse y potenciarse y, la segunda, que considera las características de la personalidad de los estudiantes necesarios para el aprendizaje autodirigido. En relación a la segunda dimensión se discute si la autonomía, como característica, es un rasgo estable o dependiente del contexto, surgiendo la necesidad de investigación para determinar si es posible transferir las capacidades asociadas al aprendizaje autodirigido, como el automanejo, a diferentes contextos⁶.

Continuando con la descripción de estas características del estudiante, asociadas al aprendizaje autodirigido, se agrupan en tres áreas: nivel personal, el estudiante tiene que confiar en sus capacidades y demostrar iniciativa, independencia y persistencia en su aprendizaje; nivel afectivo, deben ser personas que disfruten aprender, con un alto deseo por conocer cosas nuevas o cambiar; y, nivel instrumental, son estudiantes que conceptualizan el aprendizaje como un reto, son capaces de definir sus propias metas o lograr organizar su tiempo, planificar estratégicamente su aprendizaje y percibirse a sí mismos como responsables de sus logros⁶.

Estos diferentes componentes del aprendizaje autodirigido se movilizan, según Ross (1999) a través un espectro que incluye habilidades físicas, técnicas y procedimientos, por medio de los cuales se terminan las metas, se determinan los recursos, se planean las estrategias y se evalúan los resultados. Por otro lado, se incorpora la toma de conciencia crítica como la capacidad de identificar y asumir sesgos, antes de darlos por seguros³⁵.

Cuando un sujeto decide iniciar un proceso de aprendizaje por sí solo, entran en juego tres dimensiones básicas del aprendizaje que debe controlar para promover el logro académico: metacognición, uso de estrategias y motivación sostenida³⁵.

La metacognición, entendida como la conciencia de pensamiento efectivo y análisis de los propios hábitos de pensamiento (autoaprecio, autodirección) que guían los planes que se disponen a realizar. Esta dimensión involucra un proceso de autorregulación, incluyendo: autoobservación, autoevaluación y autorreacción³⁵.

El uso de estrategias hace énfasis en ser estratégico y no en disponer de una estrategia, reconociendo qué es la estrategia, cómo opera la estrategia y cuándo y porqué debe ser aplicada la estrategia³⁵.

Finalmente, la motivación sostenida, se refiere a que el aprendizaje requiere esfuerzos y elecciones, involucrando la decisión sobre las metas de una actividad, percibir el valor o dificultad para realizar una tarea y potenciales beneficios de éxito o probabilidad de fracaso³⁵. Estos aspectos fueron tratados en las teorías presentadas anteriormente, y lo que esta dimensión determinaría sería la relación entre todas ellas.

Varios autores expusieron evidencias de que el aprendizaje autodirigido tiene relaciones con variables como el perfil sociodemográfico y académico^{10,11}, los estilos de aprendizaje^{12,13}, la metacognición¹⁴ y factores predictivos afectivos y académicos, demostrando que los estudiantes autodirigidos presentan una mayor dirección de su aprendizaje, confían más en sus características para enfrentar la realidad, planifican de manera efectiva sus tiempos y, además, se involucran afectivamente en ellos^{15,16}.

Otras variables asociadas al aprendizaje autodirigido son la capacidad del estudiante para estudiar y, específicamente, para desempeñarse como aprendiz autónomo. Sin embargo, para esto, se requiere una capacidad basal del estudiante, denominado preparación al aprendizaje autodirigido³⁶. Uno de los aspectos centrales de esta preparación es la motivacional. Es por eso que el deseo de aprender del estudiante es una dimensión común en los instrumentos elaborados para medir el aprendizaje autodirigido, como en la escala de Fischer, King y Tanguy y la escala de Guglielmino⁶. Por ejemplo, la necesidad de buscar autónomamente fuentes bibliográficas como un recurso al momento de querer ahondar sobre un tema, resolver dudas o dominar mejor un contenido.

Otro aspecto que garantizaría una mayor calidad de los aprendizajes es el compromiso efectivo de los estudiantes con su propio proceso de aprender, siendo una actitud positiva hacia al trabajo académico, con un alto nivel de energía y resistencia mental (vigor), alta dedicación (implicación) y alta concentración e inmersión³⁷.

Se entiende, entonces, que los estudiantes frente a un contexto adverso, desarrollen estrategias para abordar su propio aprendizaje, teniendo éxito en el proceso, como ocurre con los estudiantes de medicina y la calidad de sus profesores³⁸ y, en enfermería, en el que el aprendizaje se produce cuando se expone como un reto, con contenidos interesantes y útiles para su futuro profesional³⁹.

Influye, también, en la motivación al aprendizaje autodirigido que un docente motivador esté presente, eso genera el interés en los estudiantes por estar atentos y mostrar una actitud positiva durante sus asignaturas⁴⁰.

Ahora bien, si hablamos de las variables que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en la bibliografía se menciona el contenido que se debe aprender, el contexto social, cultural y educacional, el nivel de estructuración de la enseñanza y la complejidad del proceso⁶. Estos factores interactuarían con el autoconcepto del estudiante y sus capacidades para tener éxito en la tarea, como se postuló anteriormente.

En cuanto a los contenidos, una de las dimensiones de este que influye en el aprendizaje es la familiaridad que tiene para el estudiante. Se ha demostrado que el estudiante presenta mayor nivel de autonomía en aprender contenidos de áreas que le son más familiares, frente a las que conocen menos⁴¹, como se pudo establecer en un grupo de estudiantes de enfermería, que manifestaron comprender muy bien un caso clínico relacionado a la adolescencia, con el cual recordaron sus propias vivencias durante esa fase de su vida y otro sobre la menopausia, porque sus madres estaban atravesando esta etapa⁴².

La dirección en la enseñanza debe ser un engranaje que se ajuste a las características del estudiante, favoreciendo la autonomía y compromiso del alumno³³. Hay que considerar que estas características no son estables ya que, si se ubican en dos extremos a los estudiantes autodirigidos y los dependientes, entre éstos se obtiene una gama amplia de mezclas en las que se encuentren estudiantes involucrados y con iniciativa que requieran de un docente facilitador en un mayor grado de dependencia y los estudiantes interesados que desean saber el propósito y sentido de las metas de aprendizaje y, aun así, necesitan un docente guía⁶.

Se debe tener en cuenta también que lo que se busca desarrollar no sólo es el aprendizaje, sino, además, la calidad de la experiencia del estudiante al aprender, ya que si se fuerza el aprendizaje autodirigido en un estudiante que tiene una baja preparación para éste, presentaría altos niveles de ansiedad. Lo mismo ocurre de forma contraria, cuando a un estudiante con una alta preparación se le somete a una enseñanza más estructurada⁶.

En cuanto a los procesos de enseñanza, el sentido y la estructura de éstos es una parte central. Se debe recordar que en la educación superior el estudiante tiene características diferentes a los niños y, como se mencionó anteriormente, deben aplicarse los principios de la andragogía, fomentando la responsabilidad de este. Por tanto, el foco del aprendizaje debe estar en los procesos y no en los contenidos, fomentando el deseo de aprender, como elemento central del aprendizaje autodirigido, a través de experiencias prácticas de aprendizaje⁶.

La competencia del aprendizaje autodirigido se ha establecido como un elemento clave para los profesionales médicos. En Chile, la Asociación de Facultades de Medicina de Chile (ASOFAMECH), la ha incluido como un eje fundamental en los cambios que se requieren para la carrera. Por tanto, Chile se une a la tendencia mundial de otorgar y lograr la autonomía del estudiante, como parte de planes de estudios con criterios óptimos de calidad²⁰.

Sin embargo, para incluir el aprendizaje autodirigido no es suficiente sólo incorporarlo en la enseñanza, sino también evaluarlo³⁶.

La escala de Guglielmino ha permitido identificar factores como la apertura a las oportunidades de aprendizaje, autoconcepto de aprendiz efectivo, iniciativa e independencia como aprendiz, amor al aprendizaje, creatividad, orientación futura y capacidad para usar habilidades para el estudio básico y la resolución de problemas²⁰. Pero debido a los problemas para la aplicación de esta escala, surge una alternativa: la escala de aprendizaje autodirigido, elaborada por Fisher, King y Tague, que propone tres factores: deseo por aprender, autocontrol y la autogestión del aprendizaje⁴¹. Fue traducida al castellano y evaluada su confiabilidad y validez en estudiantes de medicina chilenos²⁰. Posee 40 ítems, referidos a atributos de los estudiantes autónomos, ante los cuales el participante debe indicar en qué medida se identifica con los enunciados, a través de cinco alternativas, que van desde el muy en desacuerdo (se otorga puntaje de 1) y el muy de acuerdo (se otorga puntaje de 5).

La escala, además, distingue aspectos útiles para la investigación, ya que permite diferenciar dimensiones claves del aprendizaje autodirigido: dimensión procedimental (planificación del aprendizaje), aspectos actitudinales (deseo por aprender y autoconfianza) y aspectos cognitivos necesarios para la autonomía (autogestión y autoevaluación)²⁰.

2.7 Estado del Arte

Para construir el estado del arte se realizó una revisión bibliográfica en revistas científicas de la Hemeroteca de la Universidad Católica del Norte. Se realizó una búsqueda de artículos originales en base de datos PubMed, Scielo, LILACS y Web of Science.

2.7.1 Estudios sobre aprendizaje autodirigido y motivación académica

Fasce E, et. al. realizaron en el año 2016 un estudio con la finalidad de describir los aspectos motivacionales involucrados en las habilidades de estudio independiente desde un enfoque cualitativo. El estudio, basado en la Teoría Fundamentada es de tipo descriptivo y de alcance analítico relacional utilizando el método de comparación constante. Participó un total de 20 estudiantes de cuarto y quinto año de la carrera de Medicina de una Universidad tradicional en Chile seleccionados mediante muestreo de máxima variación, identificando grupos heterogéneos y utilizando el muestreo teórico para alcanzar la saturación de datos. La edad media fue de 23,3 años, de los cuales un 45% eran mujeres y 55% hombres. Se recolectaron los datos mediante la entrevista semi-estructurada y analizados a partir del método de comparación constante de Strauss y Corbin hasta el nivel de codificación abierta, empleando el programa Atlas-Ti 7.5.2. Se obtuvieron un total de 2.210 códigos en vivo. En el nivel de codificación abierta emergió la categoría de “Aspectos motivacionales del aprendizaje autodirigido”, la cual incluye dos subcategorías: “Aspectos personales de los estudiantes vinculados en la motivación intrínseca” y “Rol docente en la motivación extrínseca”. En cuanto a los aspectos personales, se determinó que la motivación principal suele ser el deseo y la responsabilidad de ayudar al paciente. Otras motivaciones son la necesidad de buscar autónomamente fuentes bibliográficas al momento de querer ahondar sobre un tema, resolver dudas o dominar mejor cierto contenido; el modo en que los estudiantes perciben la relación médico-paciente; la actualización constante con respecto a los avances en medicina y la preferencia o interés que sienten los alumnos por la materia o ramo en sí, que guía la búsqueda de fuentes adicionales. Respecto al rol docente en la motivación extrínseca, los alumnos

mencionaron que un docente motivador genera en ellos el interés genuino por mostrar una actitud positiva durante sus asignaturas y profundizar los contenidos, buscando información adicional de manera autónoma. Esto les genera la satisfacción de desempeñarse bien frente a estos docentes. Los resultados finales señalan que el aprendizaje autodirigido está vinculado con los aspectos motivacionales gatillados por el propio estudiante y por el docente. De esta forma se demuestra que la motivación propia de cada estudiante es fundamental para el desarrollo del aprendizaje autogestionado y esto, a su vez, se ve favorecido por el ambiente educativo y el interés personal del docente por desarrollar habilidades pedagógicas y relacionales. Se desprende el interés de capacitar a los docentes con el propósito de optimizar sus estrategias y gestionar un ambiente de aprendizaje cálido, grato y respetuoso en pro del desarrollo del aprendizaje autodirigido en los estudiantes⁴⁰.

Márquez C, et. al. realizaron un estudio de tipo cualitativo basado en la Teoría Fundamentada con el objetivo de caracterizar cómo estudian los alumnos mediante el aprendizaje autodirigido en la carrera de Medicina en una Universidad tradicional en Chile durante el año 2015. Se escogieron 20 participantes correspondientes a estudiantes de cuarto y quinto año de la carrera de Medicina mediante un muestreo teórico de máxima variación según desempeño académico, autonomía y características personales previo a un proceso de consentimiento informado. La edad media es fue de 23,3 años; de los cuales un 45% eran mujeres y 55% hombres. Los datos fueron recolectados mediante la entrevista semi-estructurada y analizados a partir del método de comparación constante de Strauss y Corbin hasta el nivel de codificación abierta, el cual permite identificar y describir categorías empleando el programa Atlas-Ti 7.5.2. Se obtuvieron un total de 2.210 códigos en vivo. En el nivel de codificación abierta emergieron dos categorías referentes a cómo estudian los aprendices autodirigidos: Planificación del estudio y Técnicas de análisis en el proceso de aprendizaje. En cuanto a la Planificación del proceso de aprendizaje, los estudiantes se caracterizaron por establecer metas de estudio a corto y a largo plazo, utilización de calendarización para clasificar temáticas día a día en coordinación con las clases y certámenes y, por último, la clasificación de los temas de estudios para

ser resumidos en cartulinas y hojas. Por otro lado, en relación a las Técnicas de análisis en el proceso de aprendizaje destacan las lecturas de aproximación o “pinceladas” y las lecturas en profundidad para determinar el contenido relevante según diferentes criterios como la frecuencia con que estos son abordados en las clases, la prevalencia de las patologías en la población, la utilidad práctica del contenido en el ámbito clínico y los contenidos que se incluyen solamente en las evaluaciones con el fin de asegurar buenos resultados académicos. Los autores concluyen que favorecer las habilidades de estudio independiente es fundamental en la formación médica de pregrado. Los resultados demostraron que los estudiantes de medicina utilizan diversas técnicas para facilitar su proceso de aprendizaje. El establecimiento de metas a corto y largo plazo y la selección de los contenidos a abordar considerados relevantes pueden estar condicionados por diversos factores como el tipo de evaluación que tienen los estudiantes, por lo que el estudio estaría dirigido predominantemente de forma externa y no autodirigido. De aquí se desprende la importancia de analizar la función que cumplen las evaluaciones en el proceso de aprendizaje. Finalmente, se sugiere la necesidad de continuar desarrollando investigaciones sobre la forma en que los estudiantes regulan su propio aprendizaje en función a los diversos factores que podrían influir en su comportamiento⁴³.

En el año 2005, Narváez y Prada realizaron una investigación titulada “Aprendizaje autodirigido y desempeño académico” con el objetivo de analizar los resultados sobre la disposición para el aprendizaje autodirigido en un grupo de alumnos de primer, segundo y tercer año de la carrera de Administración de la Universidad Peruana de Ciencias aplicadas, determinar la existencia de una correlación con el rendimiento académico y explorar los factores motivacionales que podrían o no estar dirigiendo el interés hacia el estudio en estos alumnos.

La muestra correspondía a un total de 152 alumnos, de los cuales 65 fueron mujeres y 87 hombres. De primer año fueron 48 alumnos, de segundo año 58 alumnos y de tercer año 46 alumnos. Dentro de los instrumentos se utilizó una adaptación de la Escala de Disposición para el Aprendizaje autodirigido, la cual presenta cuatro áreas a partir de las cuales es posible reconocer actitudes y características de personalidad

que pueden relacionarse con la tendencia hacia la autodirección, los cuales son: Sentido de autoeficacia e innovación para el aprendizaje, Amor y responsabilidad hacia el aprendizaje, Capacidad para fijarse metas (orientación al futuro) e Iniciativa e independencia para el aprendizaje. Otro instrumento utilizado fue un cuestionario elaborado por los autores que contenía tres preguntas sobre los factores de Motivación.

En cuanto a la primera área de “Sentido de autoeficacia e innovación para el aprendizaje”, la mayor cantidad de porcentaje de alumnos (primer año 80,4%, segundo año 91,2% y tercer año 91,3%) presentan un nivel alto, lo cual significa que presentan un alto nivel de confianza en el autoaprendizaje, autopercepción de ser aprendices efectivos y la capacidad de visualizar formas nuevas de emprender los procesos de aprendizaje.

En la segunda área, sobre “Amor y responsabilidad hacia el aprendizaje”, el mayor porcentaje de alumnos en el primer y segundo años (50 y 43,9% respectivamente) se encuentra en un nivel bajo en esta área, a diferencia de los alumnos de tercer año, en el que un mayor porcentaje (47,8%) se encuentra en un nivel medio.

En el área tres de “Capacidad para fijarse metas (orientación al futuro)”, el 45,8% de los alumnos de primer año se encuentra en un nivel bajo, del segundo año, 44,8% presenta un nivel medio y en el tercer año, 42,3% se encuentra en un nivel medio. Como se observa, entre el primer y segundo año, habría una disminución del porcentaje de alumnos ubicados en el nivel más bajo, con un aumento del porcentaje de alumnos pertenecientes al nivel medio, y en menor medida otro aumento del porcentaje de alumnos en el nivel alto.

En el área número cuatro “Iniciativa e independencia para el aprendizaje”. En el primer año 45,9% de los alumnos se encuentra en un nivel medio, en el segundo año 75,0% presentan un nivel alto y en el tercer año 78,3% se encuentran en un nivel alto. Esto muestra que habría un aumento del porcentaje de alumnos pertenecientes al nivel alto mientras mayor sea el año que cursan.

Como se mencionó anteriormente, en este estudio también se realizó una correlación, según Pearson, del promedio de notas obtenido por la muestra de alumnos en el semestre anterior a la realización del estudio con los puntajes totales y por área de la Escala de Disposición para el Aprendizaje Autodirigido. Se obtuvo como resultado que la correlación con las variables en las áreas tres y cuatro fueron positivas y significativas, es decir que los valores altos en estas áreas de la escala se relacionan con promedios de nota altos.

Respecto al cuestionario de motivación, en la primera pregunta de “¿Qué aspectos te motivan a estudiar?”, el mayor porcentaje (20,5%) indicó la categoría de “superarme”. En la segunda pregunta “¿Qué aspectos te desmotivan a estudiar?”, el mayor porcentaje (22,9%) corresponde a aspectos relacionados con el profesor. La tercera pregunta “tomando en cuenta aquellos cursos que te gustan poco, pero son necesarios para cumplir tus créditos. En una escala del uno al cinco ¿qué esfuerzo dedicas en ellos?” el mayor porcentaje (27,9%) indica que la mayoría de los alumnos reconoce la importancia de los cursos a futuro a pesar de considerarlos no atractivo.

En conclusión, este estudio logra corroborar que el aprendizaje autodirigido es dinámico y evoluciona de acuerdo con la edad y niveles de instrucción de los sujetos, destacando el factor maduracional. Es decir, que a mayor avance en la carrera y mayor madurez, los alumnos incrementan sus niveles de aprendizaje autodirigido. Respecto al análisis correlacional entre la escala y el rendimiento académico, se concluye que los alumnos con bajos puntajes son aquellos que no demuestran mayores deseos de proponerse metas, desafíos y orientarse hacia el futuro; es decir, a dirigir su propio aprendizaje. Cabe señalar que estos resultados indican la existencia de una relación, pero no causalidad. Finalmente, en cuanto al aspecto motivacional destaca que los alumnos perciben que los factores desmotivadores provienen de fuentes externas sobre las cuales no poseen control como las características del profesor, curso aburrido o difícil, ambiente, entre otros. Queda expuesto entonces que la tarea central del proceso de enseñanza-aprendizaje es lograr que los alumnos tomen consciencia de la necesidad de convertirse en agentes de sus propios aprendizajes, comprendiendo el rol del profesor como facilitador y no como director³⁵.

Fasce E, et.al. realizaron en el año 2013 una investigación con el propósito de analizar la relación entre los niveles de aprendizaje autodirigido con el perfil sociodemográfico y académico de los estudiantes de primer año de la carrera de medicina de la Universidad de Concepción en Chile. Esta investigación es de tipo cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional. La muestra está constituida por 202 estudiantes, 129 hombres y 72 mujeres con edades entre 17 y 25 años. Respecto a los establecimientos de origen, 44,5% corresponden a Particular subvencionado, 41,09% de Particular pagado y 14,36% Municipalizado. El instrumento de investigación se utilizó la Escala de Preparación al Aprendizaje Independiente (EPAI) de Fischer, King y Tague y validado por Fasce, Pérez y cols. Esta escala está compuesta por 40 ítems que presentan atributos, habilidades o aspectos motivacionales característicos de los aprendices autónomos. La Escala de Aprendizaje Autodirigido presenta una estructura de 5 factores: “Planificación del aprendizaje”, “Deseo por aprender”, “Autoconfianza”, “Autogestión” y “Autoevaluación”. Los antecedentes sociodemográficos y académicos se obtuvieron de la base de datos de la carrera, previa aplicación de consentimiento informado. Las variables sociodemográficas consideradas fueron sexo y edad y las variables académicas, el promedio NEM y el puntaje PSU, de los cuales se realizó un análisis descriptivo.

Se comparó el aprendizaje autodirigido según sexo con la prueba t de Student y no se obtuvieron diferencias significativas. Para evaluar las diferencias asociadas al tipo de establecimiento educativo se utilizó la prueba ANOVAS y se encontraron diferencias significativas en la dimensión de “Deseo de aprender”, donde los estudiantes provenientes de establecimientos municipalizados presentan niveles más altos que aquellos de establecimientos particulares pagados. En cuanto al análisis de la edad, promedio NEM y puntaje PSU, utilizando el coeficiente de correlación de Pearson, se encontró que el promedio NEM presentó correlación directa en la dimensión de “Planificación del aprendizaje” y “Autoevaluación”.

Este estudio concluye que las variables sexo, edad y puntajes PSU no tienen una relación significativa con el aprendizaje autodirigido. El factor académico que sí mostró relación fue el tipo de establecimiento del cual provenían los estudiantes. Una segunda

variable que demostró tener una relación significativa fue el promedio NEM, donde los estudiantes que ingresan con mayor promedio también muestran mayor autonomía en sus aprendizajes, lo cual indica que durante la enseñanza media lograron desarrollar estrategias de aprendizaje efectivas. Sin embargo, esta variable podría no ser un predictor eficaz por sí sola, pues no cubre factores motivacionales de los estudiantes. De esta forma se logra abrir la relevancia de las características socioemocionales en una carrera exigente académicamente como medicina. Se desprende la necesidad de realizar mayores estudios sobre las variables que influyen en el aprendizaje autodirigido, que orienten el diseño de estrategias institucionales para desarrollar de forma efectiva la autonomía en alumnos¹¹.

Márquez C, et. al. en el año 2010 y 2011 realizaron un estudio en la Universidad de Concepción, Chile, que estableció la relación entre el aprendizaje autodirigido y los estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes de medicina. Este estudio es de tipo cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional. Participó un total de 199 estudiantes, a quienes se aplicó 3 instrumentos junto a un cuestionario sociodemográfico, previo consentimiento informado. Para evaluar la autodirección del aprendizaje se utilizó la escala de aprendizaje autodirigido de Fischer, Tague y King (EPAI), traducida al español y validada en alumnos de medicina chilenos por Fasce y cols. Para evaluar estilos de aprendizaje se utilizó el Cuestionario de Honey y Alonso (CHAEA), el cual ha sido validado previamente y en diversos estudios y para diversas carreras del área de la salud. Y finalmente, para evaluar las estrategias de aprendizaje se utilizó la versión adaptada del Inventario de Proceso de aprendizaje de Schmeck desarrollada por Trufello y Pérez. Para evaluar la existencia de relación se utilizó el coeficiente correlacional de Pearson.

Los resultados de este estudio comprueban que los alumnos del estilo teórico, predominante en la carrera de medicina, que no usan la retención de hechos como estrategia de aprendizaje son aquellos que se demuestran como aprendices más autodirigidos. Por otra parte, los estudiantes que utilizan estrategias de estudio metódico y de pensamiento profundo son quienes presentan mayores niveles de autonomía. Esto demuestra que el aprendizaje autodirigido y sus escalas de

Planificación, Autoconfianza y Autogestión no se relacionan con la retención de hechos, ya que es un proceso cognitivo básico. De acuerdo a esto, se concluye la evidencia de que las metodologías que propicien análisis reflexivo, que generen mayor autoconfianza y determinen una mayor gestión personal serán las que contribuyan en mayor medida a desarrollar habilidades de estudio independiente¹³.





Capítulo III. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

Pregunta de investigación

¿Existe relación entre el nivel de aprendizaje autodirigido y la motivación académica en los estudiantes de Enfermería de una Universidad de alta complejidad del Norte de Chile?

Objetivo general:

Analizar la relación entre aprendizaje autodirigido y motivación académica en los estudiantes de Enfermería de una Universidad de alta complejidad el norte de Chile.

Objetivos específicos

1. Caracterizar perfil de la muestra acorde a las dimensiones sociodemográficas y educacionales de los estudiantes de enfermería.
2. Determinar Nivel de aprendizaje autodirigido global y por sub-escalas en estudiantes de enfermería de una Universidad de alta complejidad del norte de Chile.
3. Identificar el nivel de aprendizaje autodirigido según el nivel que cursa el estudiante de enfermería de una Universidad de alta complejidad del norte de Chile.
4. Determinar nivel de motivación académica por sub-escalas en estudiantes de enfermería de una universidad de alta complejidad del norte de Chile.
5. Determinar si la motivación académica se relaciona con el aprendizaje autodirigido.

Hipótesis general

La motivación académica influye en el nivel de aprendizaje autodirigido en los estudiantes de Enfermería de una Universidad de alta complejidad del Norte de Chile.

Hipótesis específicas:

- A medida que aumenta la motivación intrínseca con estimulación de experiencia aumenta el aprendizaje autodirigido de los estudiantes de enfermería.
- Los estudiantes con una mayor motivación intrínseca hacia el logro, presentan un mayor aprendizaje autodirigido.
- A medida que aumenta la motivación intrínseca a saber en los estudiantes, aumenta el aprendizaje autodirigido”.
- A medida que aumenta la motivación extrínseca de regulación identificada, aumenta el aprendizaje autodirigido.
- A medida que aumenta la motivación extrínseca de regulación introyectada aumenta el aprendizaje autodirigido de los estudiantes de enfermería.
- A medida que aumenta la motivación extrínseca de regulación externa aumenta el aprendizaje autodirigido.
- A medida que el estudiante presenta amotivación disminuye el nivel de aprendizaje autodirigido.
- El nivel que cursa el estudiante de enfermería influye en el aprendizaje autodirigido.

DISEÑO METODOLÓGICO



Capítulo IV. MÉTODO

Este estudio es de tipo cuantitativo con diseño o perspectiva teórico-metodológica de tipo correlacional y transversal. Esto debido a que se basa en un análisis bivariado para la prueba de hipótesis.

4.1 Participantes

Unidad de análisis:

Estudiantes de Enfermería de una Universidad de alta complejidad del norte de Chile.

Diseño Muestral:

Muestreo: por conveniencia. Universo igual a la muestra.

Criterios de inclusión:

Estar cursando la carrera al momento de la aplicación de los instrumentos y que desee participar voluntariamente en esta investigación.

Criterios de exclusión:

Estudiantes que hayan realizado anulación de período académico o retiro temporal durante la aplicación de los instrumentos.

Estudiantes con licencia médica al momento de la aplicación del instrumento.

Tamaño de la muestra:

Los estudiantes que cursan la carrera de Enfermería son 149 en total, de ellos un total de 11 estudiantes se encontraban dentro del criterio de exclusión. Por lo tanto, el universo es de 138 estudiantes, de los cuales accedieron voluntariamente a participar 134 estudiantes.

De los 134 participantes en este estudio, 28 (20,9%) eran hombres y 106 (79,1%) mujeres. La media de edad los participantes fue de 21,3 años. Con una mínima de 18 años y una máxima de 30 años. El perfil de la muestra se describirá con mayor detalle en los resultados.

4.2 Técnicas o instrumentos de recolección de datos:

Los datos serán recolectados con tres instrumentos, a saber: la escala de aprendizaje autodirigido, la escala de motivación académica y un cuestionario, de uso exclusivo para esta investigación, que permitirá conocer datos sociodemográficos y de estado de salud de los participantes. A continuación, se presentan estos instrumentos (Anexo N° 1):

4.2.1 Escala de Aprendizaje Autodirigido de Fischer, Tague & King

Se utilizará la versión en español validada y traducida por Dr. Fasce y cols. en 2011.

Esta escala proviene de la versión en Inglés *Self- directed learning readiness scale* elaborada por Fischer, Tague & King para estudiantes de ciencias de la salud, la cual fue cedida de manera formal para su validación y traducción al español de la última versión entregada por los autores. Esto lo realizó el Dr. Fasce et al. en el estudio “Estructura factorial y confiabilidad de la escala de aprendizaje autodirigido de Fisher, King & Tague en alumnos de medicina chilenos”.

Esta escala posee 40 ítems que presentan atributos, habilidades o aspectos motivacionales característicos en aprendices autónomos, ante lo que cada participante debe indicar el grado de identificación que presenta utilizando cinco alternativas (1= muy en desacuerdo; 2= en desacuerdo; 3= indeciso; 4= de acuerdo y 5= muy de acuerdo).

Dr. Fasce y cols. evaluaron 3 aspectos de la versión en Español (la traducción se realizó a través de retrotraducción). Primero se realizó una evaluación de la estructura factorial de la escala a través de un análisis factorial exploratorio en donde el KMO resultó = a 0,85 y la prueba de esfericidad de Barlett fue estadísticamente significativa lo que nos indica que ambos evidenciaron pertinencia de un análisis factorial.

Para determinar el número de factores se utilizó el criterio de Kaiser-Guttman, identificándose 5 factores con valores propios sobre 1,0 y se complementó con análisis paralelo de Horn y el MAP de Velicer. El análisis de Horn identificó 6 factores y el MAP

de Velicer 5 factores, hubo 2 ítems con coeficientes de configuración menores a 0,30 (ítem 1 y 14 de la escala original) por lo cual finalmente la escala quedó compuesta por 38 ítems y 5 factores los cuales son: Planificación del aprendizaje, Deseo de aprender, autoconfianza, autogestión y autoevaluación.

Al analizar la relación entre los factores resultantes, los cinco presentaron correlaciones directas estadísticamente significativas entre sí.

El segundo aspecto fue la evaluación de la consistencia interna de los factores, considerando que los cinco factores tributan a un constructo común que es el aprendizaje autodirigido se calculó la confiabilidad de la escala completa de 38 ítems y se obtuvo un alfa de Cronbach de 0,89.

Finalmente, la evaluación de la estabilidad temporal, se evaluó a través de test-re test, seis meses después de la primera aplicación donde arrojó correlaciones directas y estadísticamente significativas entre ambas aplicaciones para todos los factores.

4.2.2 Escala de Motivación Académica (AMS)

Se utilizará la versión en español validada por Dr. Orsini y cols en 2015.

Esta escala proviene de la versión española de la Échelle de Motivation en Éducation originalmente francesa, traducida y validada por Nuñez y cols en el año 2004 en México.

Esta escala posee 7 subescalas las cuales son Amotivación, regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada, motivación intrínseca al conocimiento, motivación intrínseca al logro y motivación intrínseca a las experiencias estimulantes, cada subescala está compuesta por 4 ítems.

A la versión de 2004 se le realizó un análisis factorial confirmatorio a través de AMOS 5.0, se analizó los siete factores correlacionados que se corresponden con las siete subescalas los pesos factoriales encontrados en cada uno de los factores fueron estadísticamente significativos con valores estandarizados superiores a .50.

La consistencia interna fue evaluada con alfa de Combrach a cada subescala está fluctuó entre 0.76 y 0.84 a excepción de la subescala regulación identificada que obtuvo 0.67.

La estabilidad temporal fue con un intervalo de siete semanas donde los valores de correlación test –retest se situaron entre 0.69 y 0.87.

La Escala AMS es el instrumento más utilizado para evaluar la motivación académica del estudiante, ha sido traducida a varios idiomas y ha sido validada en varios países latinoamericanos como Argentina y Chile.

La versión validada en Argentina contempló estudiantes del área de la salud (medicina, medicina veterinaria, química y farmacia y psicología) la versión de 2015 fue validada con estudiantes de Odontología de Chile en ambos casos las relaciones internas entre las subescalas apoyan la estructura de las siete subescalas y el patrón continuo de la teoría de la autodeterminación. La consistencia interna por cada subescala en la versión validada en Chile fluctuó entre 0,75 y 0,83. Y hubo correlación de test retest.

4.2.3 Cuestionario Sociodemográfico y educacional breve

Se agrega el cuestionario con el fin de conocer el perfil de la muestra. Este permitió conocer las siguientes variables: edad; sexo; número de hijos; trabajo remunerado; participación en actividades recreativas; estado de convivencia; año que cursa; año de ingreso; promedio de notas; enfermedad crónica; enfermedad aguda y realización de actividad física.

4.3 Definición de variables

- 1) Variable dependiente: Aprendizaje Autodirigido (Escala Tipo Likert con 5 opciones de respuesta desde muy en desacuerdo hasta muy de acuerdo) de Tipo Continua.
- 2) Variable Independiente: Nivel de Motivación Académica (Escala Tipo Likert con 4 opciones de respuesta desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo) de Tipo Continua.
- 3) Covariables: Estas se van a utilizar sólo con el propósito de conocer el perfil de la muestra.

Tabla 4.1 Operacionalización de Variable dependiente: Aprendizaje Autodirigido.

Dimensión/Subescala	Definición Nominal de la Variable (N)	Definición operacional de la variable (O)
1. Planificación del Aprendizaje	Capacidades del sujeto para organizar y regular sus tiempos y actividades de aprendizaje.	Corresponde a los ítems 1, 2, 4, 6, 13, 25, 26, 28, 30 y 38.
2. Deseo de aprender	Afán del sujeto por aprender nuevos contenidos y su capacidad para disfrutar el proceso.	Ítems 8, 20, 21, 22, 23 y 24.
3. Autoconfianza	Características positivas que el sujeto se atribuye a sí mismo como aprendiz.	Ítems 5, 10, 15, 16, 17, 19, 34, 35 y 37.
4. Autogestión	Disposición del sujeto a asumir la responsabilidad por sus decisiones y tomar éstas de manera reflexiva y crítica.	Ítems 3, 7, 9, 11, 12, 27, 29, 33 y 36.
5. Autoevaluación	Capacidad del sujeto para analizar críticamente su desempeño de acuerdo a criterios definidos por el mismo.	Ítems 14, 18, 31 y 32.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.2 Operacionalización de Variable Independiente: Motivación.

Dimensión/Subescala	Definición Nominal de la Variable (N)	Definición operacional (O)
1. Amotivación	Ausencia de la intención de ejercer una actividad, el individuo siente incompetencia e incontrolabilidad.	Correspondiente a ítems 7, 14, 21 y 27.
2. Motivación Extrínseca de regulación externa (MER ext)	Participar en una actividad para conseguir recompensas o evitar castigos, como resultado de una presión externa o interna.	Ítems 6, 13 y 20.
3. Motivación Extrínseca de regulación introyectada (MER int)	Internalización de las razones del accionar que está regulada por exigencias o demandas que impide al individuo tomar decisiones sobre su propia conducta.	Ítems 5, 12, 19 y 26.
4. Motivación Extrínseca de regulación identificada (MER idfc)	Valoración del accionar y su importancia; la conducta es una elección personal, como un instrumento para conseguir algo.	Ítems 4, 11, 18 y 25.
5. Motivación intrínseca a saber (MIL)	Curiosidad o motivación para aprender y hace referencia a llevar a cabo una actividad por el placer que se experimenta mientras se aprende, se explora o se intenta comprender algo nuevo.	Ítems 3, 10, 17 y 24.
6. Motivación intrínseca hacia el logro (MIC)	Compromiso en una actividad por el placer y satisfacción que se experimentan cuando se intenta superar o alcanzar un nuevo nivel.	Ítems 2, 9, 16 y 23.
7. Motivación intrínseca de estimulación a la experiencia (MIEE)	Involucramiento en una actividad para divertirse o experimentar sensaciones estimulantes y positivas derivadas de la propia dedicación a la actividad.	Correspondiente a ítems 1, 8, 15 y 22.

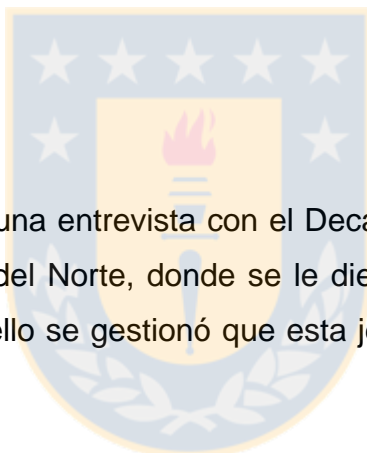
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.3 Operacionalización de Covariables.

Dimensión	Variables	Tipo de variable	Definición Nominal (N)	Definición operacional (O)
Sociodemográfico:	Sexo	Dicotómica	Condición civil que tiene la persona.	Se mide en cuestionario con pregunta cerrada sexo. Con dos opciones de respuesta: Hombre Mujer
	Edad	Numérica	Cantidad de años cumplidos de la persona al momento de la entrevista.	La edad se mide con pregunta cerrada en cuestionario ¿Qué edad tienes? Se registra: Edad: _____ (Número de años cumplidos a la fecha de entrevista)
	Convivencia	Multicategórico	Hace referencia al tipo de convivencia que tiene la persona con otras personas que viven bajo su mismo techo.	Se mide con la pregunta del cuestionario ¿con quién vives? Con 4 opciones de respuesta: Pareja Amigos Padres Otro
	N° de hijos	Numérica	Cantidad de hijos de la persona al momento de la entrevista.	El Número de hijos se mide con pregunta cerrada en cuestionario ¿Cuántos hijos tienes? Se registra: N° Hijos: _____ (Número de hijos a la fecha de entrevista)
	Trabajo remunerado	Dicotómico	Se refiere si el participante se encuentra realizando alguna actividad remunerada fuera de su casa.	Se mide con la pregunta ¿usted trabaja en forma remunerada?, con dos opciones de respuesta: 1. NO 2. SÍ
	Actividades recreativas	Dicotómico	Se refiere a toda actividad que significa placer para el participante y que se encuentra fuera de su horario académico.	Se mide con la pregunta cerrada ¿realiza actividad recreativa? Con dos opciones de respuesta: 1. NO 2. SÍ
Educativo	Nivel que cursa durante 2017	Numérica	Significa el año de la carrera que está cursando el participante al momento del estudio	Se mide con la pregunta ¿Qué año de carrera está cursando? Con cinco opciones de respuesta 1° 2° 3° 4° 5°
	Año que ingreso a la carrera	Numérica	Es el año de ingreso del participante a la carrera de enfermería	Se mide con la pregunta ¿año de ingreso a la carrera? Registrando Año de ingreso a la carrera: _____
	Promedio de Notas	Numérica	Es la media de notas anuales del total de años que lleva cursando la carrera de enfermería.	Se pregunta ¿cuál es su promedio de notas?

Estado de salud	Enfermedad Crónica	Multicategórico	Presencia de enfermedad crónica en el participante en tratamiento.	Se mide con la pregunta ¿presenta alguna enfermedad crónica? Con dos opciones de respuesta: NO SI En caso de la respuesta si, se procede a preguntar ¿cuál? Con respuesta abierta Una vez analizadas las respuestas, estas se agrupan acorde a etiología antes del traspaso a base de datos.
	Enfermedad en curso	Multicategórico	Presencia de enfermedad aguda durante la encuesta	Se realiza la pregunta: ¿presenta alguna enfermedad aguda en curso? Con dos opciones de respuesta: 1. NO 2. SI
	Actividad física	Dicotómico	Es la actividad física que realiza el paciente en forma programada y planificada.	Esta variable se mide con la pregunta ¿Realiza actividad física? Con dos opciones de respuesta: 1. NO 2. SI

Fuente: Elaboración propia.



4.4 Procedimiento:

En primer lugar, se solicitó una entrevista con el Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica del Norte, donde se le dieron a conocer los objetivos de investigación y posterior a ello se gestionó que esta jefatura entregue su aprobación por escrito.

Para conseguir la aprobación por escrito del Decano de la Facultad, el anteproyecto debió ser aprobado por el comité de ética de la Facultad de Medicina UCN cuya resolución de aprobación se adjunta en los anexos.

Una vez conseguido esto se presentó la investigación a los participantes de primero a quinto año de Enfermería, esto se realizó a través de una reunión por cada curso, posterior a esto una docente diferente a la investigadora principal del estudio solicitó la participación a los estudiantes, donde se hizo énfasis que es voluntaria y que los datos se analizarán de manera confidencial.

Posterior a esto se les entregó el consentimiento informado el que previamente fue visado por el Comité Ético Científico de la Facultad de Medicina de la Universidad

Católica del Norte, este será entregado de manera presencial e impreso, el estudiante se quedará con una copia.

Luego de firmar el consentimiento se procedió a aplicar los cuestionarios de manera presencial a los voluntarios, previamente se les informó acerca del tiempo que deben invertir en responder ambos cuestionarios y que será contestado sólo una vez.

Finalmente, se procedió a digitar los cuestionarios por nivel y para analizar la información.

4.5 Análisis de los datos:

Los datos fueron digitados en base de datos del programa SPSS V.19. Previo al análisis de datos se procedió a depurar los datos para evitar errores y sesgos en el análisis.

Para categorizar el perfil de la muestra se utilizaron los siguientes estadísticos descriptivos:

- Frecuencia Relativa
- Frecuencia Absoluta
- Desviación estándar
- Media
- Rango (mínimo-máximo)

Para el análisis bivariado, se inició con la prueba de Kolmogórov-Smirnov (K-S) para verificar la normalidad de la distribución de los datos de cada variable.

Acorde a la prueba K-S, se determinó la utilización de pruebas paramétricas y no paramétricas para análisis bivariado.

Para determinar correlación entre variables se utilizó la prueba r de Pearson (paramétrica) y rho de Spearman (no paramétrica) de acuerdo a la distribución de los datos.

Para comparar las escalas con el nivel que cursa se utilizó ANOVA.

4.6 Consideraciones éticas de la investigación:

Las consideraciones éticas para toda investigación son fundamentales para garantizar el respeto y bienestar de las personas que participarán en el estudio, y además permiten determinar la validez de la investigación. A continuación se describe los aspectos éticos resguardados en este estudio que se sustentan en los principios de Ezekiel Emmanuel:

a) Valor: Respondiendo a los cambios actuales del paradigma educacional este estudio aporta a la disciplina de Enfermería, desde su formación en pre grado, a determinar el nivel de aprendizaje autodirigido en estudiantes de enfermería y a conocer los aspectos académicos que puedan influir en el nivel de aprendizaje autodirigido de los estudiantes de enfermería. Esta información obtenida tendrá un impacto de manera colectiva, ya que los resultados se utilizarán para proponer estrategias que busquen mejorar la formación de pregrado por lo tanto es un beneficio de tipo colectivo. Esto se sustenta debido a que la Carrera actualmente se encuentra en proceso de ajuste curricular que responderá a un próximo rediseño curricular basado por competencias que a nivel de Institución ya comenzó y que prontamente se comenzará a trabajar en la Facultad, lo cual serviría de insumo para que los cambios curriculares que se presenten tengan fundamentos basados en datos entregados por los propios estudiantes de la institución.

Cabe mencionar que tanto la Facultad de Medicina, como la carrera de Enfermería de la Universidad Católica del Norte, tienen definida como competencia genérica clave el aprendizaje autodirigido, debido a esto los resultados obtenidos con este estudio servirán para proponer estrategias que mantengan o mejoren el nivel de

aprendizaje autodirigido en estudiantes de enfermería y que esto pueda sentar las bases para estudios posteriores en toda la Facultad de Medicina.

Además, se puede determinar cómo dirigir las actividades que puedan fomentar el aprendizaje autodirigido, según el nivel que cursa el estudiante de Enfermería.

Puede beneficiar a estudiantes que tengan características académicas similares a los de la Universidad Católica del Norte y puede servir de insumo para estudios nacionales y exponer nuestra realidad en Latinoamérica y Europa.

Además, puede servir de insumo a carreras que tengan relación con el área de la educación médica sobretodo de la región.

b) Validez: En primer lugar este punto está resguardado debido a la congruencia que se presentará en esta investigación, lo cual está dado por la congruencia en el tipo de estudio, problema a estudiar, planteamiento de objetivos, hipótesis y diseño metodológico.

Lo segundo que aporta a la validez es que los instrumentos que se utilizaron para esta investigación están validados.

c) Selección equitativa: Existió una selección equitativa debido a que este estudio contempló el universo de estudiantes, de todas maneras el muestreo es no probabilístico por conveniencia.

d) Favorable relación riesgo/beneficio: Este estudio garantizó que no implica riesgos físicos ni mentales frente a la participación en esta investigación y los resultados no tienen un beneficio directo para cada estudiante que participe, sin embargo, los resultados se utilizarán para proponer estrategias que busquen mejorar la formación de pregrado por lo tanto es un beneficio de tipo colectivo.

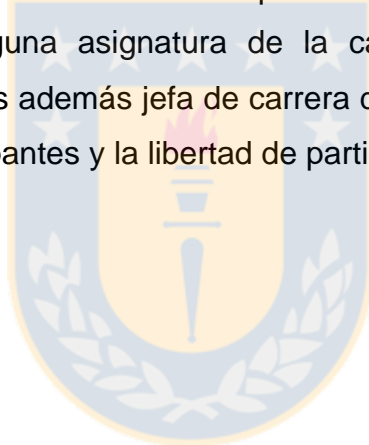
e) Evaluación independiente: Esta investigación fue asesorada por otro investigador, el tutor de tesis de este estudio. Además, fue aprobada por el Comité ético científico de la facultad de medicina de la Universidad Católica del Norte (Anexo N° 2).

f) Consentimiento informado: Todos los participantes firmaron un consentimiento informado que fue visado por el comité ético científico de la Facultad de medicina de la Universidad Católica del Norte. (Anexo N° 3).

La información que entregue el participante será confidencial. El estudiante participa en forma voluntaria y puede negarse a participar o retirarse en cualquier etapa de la investigación, sin necesidad de dar explicaciones.

g) Respeto por los participantes: Toda la investigación es libre de juicio de valor, los datos serán analizados de manera colectiva. Se respeta la decisión voluntaria de participar en esta investigación.

La solicitud de participación fue realizada por otra académica, la Dra. Lizet Véliz quien no coordina ninguna asignatura de la carrera. Esto debido a que la investigadora principal es además jefa de carrera de Enfermería, para asegurar el anonimato de los participantes y la libertad de participación.





Capítulo V. RESULTADOS

Análisis univariado

En este apartado se presentan los resultados descriptivos de las variables y covariables en estudio. Los estadísticos utilizados fueron la Frecuencia absoluta, Frecuencia relativa, media y desviación estándar.

5.1 Variables sociodemográficas

Perfil de la muestra

Sexo

De los 134 participantes en este estudio, 28 (20,9%) eran hombres y 106 (79,1%) mujeres.

Edad

La media de edad los participantes fue de 21,3 años. Con una mínima de 18 años y una máxima de 30 años.

Número de hijos

La mayoría de los participantes no tienen hijos (91,8%). 9 participantes tienen un hijo (6,7%), uno tienen dos hijos (0,7%) mientras que un participante tiene tres hijos (0,7%).

Trabajo remunerado

Del total de participantes, 117 (87,3%) no realiza ningún tipo de trabajo remunerado, mientras que 17 (12,7%) realizan labores remuneradas.

Actividades recreativas

Entre los estudiantes, 93 (64,9%) señalaron estar participando en una actividad recreativa, y sólo 41 (30,9%) no realizan estas actividades.

Convivencia

Tabla 5.1 Estado de convivencia en estudiantes de enfermería 2017.

Estado de convivencia	Frecuencia	Porcentaje
Solo	18	13,4
Pareja	6	4,5
Amigos	4	3,0
Padres	90	67,2
Otro	16	11,9
Total	134	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Respecto al estado de convivencia, la mayoría de los participantes se encontraba viviendo con sus padres (67,2%), seguido por estudiantes que viven solos (13,4%). Una baja frecuencia vivía con amigos (3%).

5.2 Variables educacionales

Año que cursa 2017

Tabla 5.2 Año que cursan los participantes en el periodo 2017.

Año que cursa en la carrera	Frecuencia	Porcentaje
1 año	34	25,4
2 año	28	20,9
3 año	21	15,7
4 año	35	26,1
5 año	16	11,9
Total	134	100,0

Fuente: Elaboración propia.

La tabla muestra que la mayoría de los encuestados se encontraba en el 4° año de la carrera (26,1%), sólo 16 estudiantes se encontraba en 5° año al momento de la aplicación de la encuesta (11,9%).

Año de ingreso a la carrera

Tabla 5.3 Año de ingreso de los participantes a la carrera de enfermería.

Año de ingreso a la carrera	Frecuencia	Porcentaje
2009	5	3,7
2010	1	,7
2011	6	4,5
2012	11	8,2
2013	13	9,7
2014	23	17,2
2015	22	16,4
2016	19	14,2
2017	34	25,4
Total	134	100,0

Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de los participantes ingresó el año 2017 (25,4%). Una mínima frecuencia de estudiantes ingresaron el año 2009 y 2010, lo que significa que llevan una mayor cantidad de años en la carrera en relación a la duración de esta.

Promedio de notas

La media de las notas de los participantes fue de 5,4. Presentando un rango de 4,0 como nota mínima y un 6,5 de nota máxima.

5.3 Variables estado de salud

Enfermedad crónica (ECNT)

Del total de participantes, 101 (75,4%) señaló no tener ECNT, mientras que 33 (24,6%) refirió presentar alguna de estas enfermedades.

Entre los que presentaron ECNT, 15 participantes refirieron tener enfermedades respiratorias (11,2%), 9 de ellos señalaron tener enfermedades endocrinas (6,7%), 3 tenían enfermedades metabólicas (2,2%), 2 presentaron enfermedades musculoesqueléticas (1,2%) y sólo 1 tuvo enfermedad cardiovascular (0,7%).

Enfermedad Aguda

Entre los participantes, sólo 9 (6,7%) se encontraban cursando alguna enfermedad aguda de baja complejidad, mientras que 125 (93,3%) señaló estar en buenas condiciones de salud.

Actividad Física

Con relación al hábito de actividad física, 81 participantes declaró ser sedentario (60,4%) y sólo 53 (39,6%) realizaba algún tipo de actividad física.

5.4 Aprendizaje Autodirigido

Esta variable fue medida a través de la Escala de Autoaprendizaje Autodirigido, que contiene 5 sub-escalas que se presentan a continuación:

5.4.1 Planificación del aprendizaje

En esta sub-escala, los participantes (n=134) obtuvieron un puntaje medio de 34,4 (D.E.=3,5), con un puntaje mínimo de 25 y un máximo de 43(rango de puntaje sub-escala 10-50).

Tabla 5.4 Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala planificación del aprendizaje.

Ítem	Media	D.E.	Mín	Máx
P1	3,96	0,76	1	5
P2	2,91	1,09	1	5
P4	3,09	1,17	1	5
P6	3,84	0,83	1	5
P13	4,36	0,66	3	5
P25	3,60	1,1	1	5
P26	3,68	1,02	1	5
P28	2,66	1,22	1	5
P30	3,78	0,81	2	5
P38	2,39	1,22	1	5

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 5.4, los Ítems de la sub-escala planificación del aprendizaje tienen medias que varían entre 2,39 a 3,96. Se obtuvieron puntajes mínimos de 1 y máximo de 5 consignados en la escala. Excepto los ítems 13 y 30 cuyos puntajes mínimos fueron un poco más altos.

5.4.2 Deseo de aprender

Los participantes (n=134) obtuvieron un puntaje medio de 26,2 (D, E= 2,6), con un puntaje mínimo de 20 y un máximo de 30 (rango puntaje sub-escala 6-30).

Tabla 5.5 Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala deseo de aprender.

Ítem	Media	D.E.	Mín	Máx
P8	4,57	0,58	2	5
P20	3,81	0,75	2	5
P21	4,46	0,54	3	5
P22	4,22	0,80	2	5
P23	4,61	0,48	4	5
P24	4,52	0,64	2	5

Fuente: Elaboración propia.

Los Ítems de la sub-escala Deseo de aprender tienen medias que varían entre 3,81 a 4,61. Se obtuvieron puntajes mínimos mayores a 1, que está consignado en la escala. Los puntajes máximos para todos los ítems fueron de 5.

5.4.3 Autoconfianza

En el ítem autoconfianza, los participantes obtuvieron un puntaje medio de 37,35 (D, E= 4,5), con un puntaje mínimo de 22 y un máximo de 45 (rango puntaje sub-escala 9-45).

Tabla 5.6 Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Autoconfianza.

Ítem	Media	D.E.	Mín	Máx
P5	4,09	0,79	2	5
P10	3,86	0,89	1	5
P15	4,2	0,87	1	5
P16	4,15	0,9	1	5
P17	3,71	0,99	1	5
P19	4,1	0,7	2	5
P34	4,32	0,75	2	5
P35	4,46	0,66	2	5
P37	4,46	0,6	2	5

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 5.6, el ítem 35 y 37 obtubieron las medias más altas en la sub-escala (4,46). Los valores mínimos variaron entre 1 y 2; y el puntaje máximo se mantuvo en 5.

5.4.4 Autogestión

En la sub-escala autogestión, los participantes obtuvieron una media de 38,5 (DE= 3,3), con un puntaje mínimo de 31 y un máximo de 45 (rango puntaje sub-escala 9-45).

Tabla 5.7 Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Autogestión.

Ítem	Media	D.E.	Mín	Máx
P3	3,59	0,79	2	5
P7	4,17	0,69	2	5
P9	4,13	0,79	2	5
P11	4,44	0,61	3	5
P12	4,69	0,47	3	5
P27	4,37	0,65	3	5
P29	4,11	0,69	2	5
P33	4,54	0,55	3	5
P36	4,46	0,73	1	5

Fuente: Elaboración propia.

Las medias de los ítems de la sub-escala Autogestión variaron entre 4,69 – 3,59. Obteniendo una mínima de 1 y una máxima de 5, acorde a rango de la escala.

5.4.5 Autoevaluación

En esta sub-escala, los estudiantes obtuvieron una media de 16,31 (D.E=2,04). La mínima fue de 10 y la máxima de 5 (rango sub-escala 4-20 puntos).

Tabla 5.8 Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Autoevaluación.

Ítem	Media	D.E.	Mín	Máx
P14	4,15	0,76	1	5
P18	4,27	0,73	2	5
P31	4,01	0,75	2	5
P32	3,87	0,8	2	5

Fuente: Elaboración propia.

En la sub-escala autoevaluación, los ítems obtuvieron medias similares con desviaciones atípicas que variaron entre 0,73 y 0,80. El valor mínimo se mantuvo entre 1 y 2. No existieron variaciones en los valores máximos.

5.4.6 Escala Global

En la escala Global, se presentó una media de 152,55 (DE= 11,89), con un valor mínimo de 121 y máximo de 176 (rango escala global= 38-190).

Considerando que las sub-escalas contienen distinto número de ítems y su rango de puntaje mínimo y máximo difiere entre cada sub-escala, se tomó la decisión de utilizar la frecuencia relativa para establecer comparaciones entre sub-escalas. A continuación se presenta la Tabla 5.9, que contiene los puntajes de sub-escalas representada en Porcentajes:

Tabla 5.9 Valores medios, desviación estándar, mínimo y máximo según sub-escalas de la escala aprendizaje autodirigido.

Sub-escala	N		Media	Desv. típ.	Mín	Máx
	Válidos	Perdidos				
1. Planificación del aprendizaje	133	1	68,46	7,06	50	86
2. Deseo de aprender	134	0	87,36	8,95	66,67	100
3. Autoconfianza	134	0	83	10,05	48,89	100
4. Autogestión	134	0	85,55	7,4	68,89	100
5. Autoevaluación	134	0	81,52	10,24	50	100

Fuente: Elaboración propia.

Entre las sub-escalas, la planificación del aprendizaje obtuvo la media más baja, en cambio la media más alta fue el deseo de aprender. Respecto al puntaje mínimo estos variaron entre 50 a 68,8. En el puntaje máximo todas las sub-escalas obtuvieron el puntaje más alto, excepto la sub-escala planificación del aprendizaje que obtuvo una máxima de 86.

5.4.7 Autoaprendizaje según nivel de curso carrera de enfermería

Tabla 5.10 Medias, DE, valores mínimos y máximos de Frecuencia absoluta de Escala Global de aprendizaje autodirigido según nivel que cursa el estudiante.

Curso	Media	Desv. típ.	Mínimo	Máximo
Primer año	75	7,85	61	91
Segundo año	76	9,31	55	91
Tercer año	75	6,79	62	88
Cuarto año	75	7,15	60	88
Quinto año	75	8,57	59	88

Fuente: Elaboración propia.

Esta tabla nos muestra que no existe diferencia en la media de la escala global de aprendizaje autodirigido según el nivel que cursa el participante, los datos son muy similares.

5.5 Motivación Académica

Esta variable fue medida a través de la Escala de Motivación académica, que contiene 7 sub-escalas que se presentan a continuación:

5.5.1 Motivación intrínseca estimulación de experiencia

En esta sub-escala, los participantes obtuvieron una puntuación media de 11,44 (DE=2,34). El puntaje mínimo y máximo variaron entre 6 a 16 (rango de puntaje de la sub-escala= 4 a 16 puntos).

Tabla 5.11 Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Motivación intrínseca estimulación experiencia.

Ítem	Media	D.E.	Mín	Máx
P1	2,54	0,906	1	4
P8	2,34	0,890	1	4
P15	3,04	0,774	1	4
P22	3,50	0,712	1	4

Fuente: Elaboración propia.

5.5.2 Motivación intrínseca hacia el logro

En esta sub-escala, los participantes obtuvieron una puntuación media de 13,51 (DE=2,26). El puntaje mínimo y máximo variaron entre 7 a 16 (rango de puntaje de la sub-escala= 4 a 16 puntos).

Tabla 5.12 Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Motivación intrínseca hacia el logro.

Ítem	Media	D.E.	Mín	Máx
P2	3,33	0,723	2	4
P9	3,48	0,680	1	4
P16	3,28	0,772	1	4
P23	3,43	0,770	1	4

Fuente: Elaboración propia.

5.5.3 Motivación intrínseca a saber

En esta sub-escala, los participantes obtuvieron una puntuación media de 14,34 (DE=1,85). El puntaje mínimo y máximo variaron entre 9 a 16 (rango de puntaje de la sub-escala= 4 a 16 puntos).

Tabla 5.13 Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Motivación intrínseca a saber.

Ítem	Media	D.E.	Mín	Máx
P3	3,58	0,592	2	4
P10	3,53	0,622	2	4
P17	3,58	0,592	1	4
P24	3,64	0,540	2	4

Fuente: Elaboración propia.

Entre los ítems de la sub-escalas, se obtuvieron medias similares sin variaciones significativas, que se manifiestan en su desviación estándar que van entre 0,54 a 0,62.

5.5.4 Motivación extrínseca con regulación identificada

En la sub-escala con regulación identificada, se encontró una media de 13,48 con una desviación típica de 1,8. Se obtuvo una mínima de 7 y una máxima de 16 en un rango entre 4 a 16.

Tabla 5.14 Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Motivación extrínseca con regulación identificada.

Ítem	Media	D.E.	Mín	Máx
P4	3,75	0,568	1	4
P11	3,62	0,635	1	4
P18	2,38	1,075	1	4
P25	3,72	0,482	2	4

Fuente: Elaboración propia.

En la sub-escala Motivación extrínseca con regulación identificada, los ítems obtuvieron medias similares, excepto el ítem 18 que obtuvo la media más baja. Las desviaciones atípicas variaron entre 0,48 y 1,07. El valor mínimo se mantuvo entre 1 y 2. No existieron variaciones en los valores máximos.

5.5.5 Motivación extrínseca con regulación introyectada

En la sub-escala con regulación introyectada, los participantes obtuvieron una media de 10,31 con una desviación típica de 3,27. Se obtuvo una mínima de 4 y una máxima de 16 (rango sub-escala 4 a 16)

Tabla 5.15 Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Motivación extrínseca con regulación introyectada.

Ítem	Media	D.E.	Mín	Máx
P2	3,33	0,723	2	4
P9	3,48	0,680	1	4
P16	3,28	0,772	1	4
P23	3,43	0,770	1	4

Fuente: Elaboración propia.

En los ítems de la Subescala de regulación introyectada, los participantes obtuvieron medias muy similares con escasa variación en sus desviaciones típicas.

5.5.6 Motivación extrínseca con regulación externa

En esta sub-escala, los participantes obtuvieron una puntuación media de 8,79 (DE=2,50). El puntaje mínimo y máximo variaron entre 3 a 12 (rango de puntaje de la sub-escala: 3 a 12 puntos).

Tabla 5.16 Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Motivación extrínseca con regulación externa.

Ítem	Media	D.E.	Mín	Máx
P6	3,11	0,951	1	4
P13	3,06	0,948	1	4
P20	2,63	1,031	1	4

Elaboración propia.

Entre los participantes, el ítem 20 fue el que obtuvo la media más baja. Las desviaciones típicas variaron entre 0,94 a 1,03.

5.5.7 Amotivación

En la sub-escala amotivación, los estudiantes obtuvieron una media de 4,46 con una desviación típica de 1,14. Se obtuvo una mínima de 4 y una máxima de 11 (rango sub-escala 4 a 16)

Tabla 5.17 Medias, DE, valores mínimos y máximos de Ítems sub-escala Amotivación.

Ítem	Media	D.E.	Mín	Máx
P7	1,04	0,241	1	3
P14	1,31	0,687	1	4
P21	1,05	0,223	1	2
P27	1,04	0,270	1	3

Fuente: Elaboración propia.

Los ítems de la sub-escala Amotivación fueron similares. Todos los ítems presentaron valores mínimos de 1. Los valores máximos variaron entre 2 a 4.

5.6 Comparación de medias de subescalas de Motivación Académica

Considerando que las sub-escalas apuntan a distintos niveles de motivación, no tiene una perspectiva de escala global, por lo tanto, solo se presentan datos en relación globales de cada Subescala.

Las subescalas contienen distinto número de ítems y su rango de puntaje mínimo y máximo difiere entre cada sub-escala, se tomó la decisión de utilizar la frecuencia absoluta para establecer comparaciones entre sub-escalas. A continuación se presenta la Tabla 5.18, que contiene los puntajes de sub-escalas representada en Porcentajes:

Tabla 5.18 Valores convertidos en Frecuencia absoluta de medias, desviación estándar, mínimo y máximo según sub-escalas de la escala motivación académica.

Subescala	Media	Des. Típ.	Mín	Máx
1. Motivación intrínseca de estimulación a la experiencia (MIEE)	71,4962	14,65770	37,50	100,00
2. Motivación intrínseca hacia el logro (MIC)	84,4683	14,12666	43,75	100,00
3. Motivación intrínseca a saber (MIL)	89,5989	11,57133	56,25	100,00
4. Motivación extrínseca de regulación identificada (MER idfc)	84,2575	11,70789	43,75	100,00
5. Motivación extrínseca de regulación introyectada (MER int)	64,4123	20,46837	25,00	100,00
6. Motivación extrínseca de regulación externa (MER e)	73,2456	20,89769	25,00	100,00
7. Amotivación (A)	27,8451	7,17398	25,00	68,75

Fuente: Elaboración propia.

Entre las sub-escalas, la amotivación obtuvo la media más baja, en cambio la media más alta fue en Motivación intrínseca a saber. Respecto al puntaje mínimo estos variaron entre 25 a 56,25. En el puntaje máximo todas las sub-escalas obtuvieron el puntaje más alto, excepto la sub-escala amotivación que obtuvo una máxima de 68,75.

Análisis bivariado

5.7 Aprendizaje autodirigido y Motivación académica

El análisis bivariado se realizó entre la escala global del aprendizaje autodirigido con las subescalas de motivación académica. Dado que la motivación académica no tiene escala global, se tomó la decisión de transformar los puntajes de la escala y subescalas en frecuencia absoluta con el propósito de establecer comparaciones.

Los datos presentaron una distribución normal ($p > 0,05$) en la prueba de K-S y, por lo tanto, se usaron pruebas paramétricas.

5.7.1 Escala global de aprendizaje autodirigido y sub-escala motivación intrínseca con estimulación de experiencia

La Tabla 5.19 muestra que hubo asociación significativa entre el aprendizaje autodirigido global con la motivación intrínseca con estimulación de la experiencia ($p=0,000$), por lo tanto, se acepta la hipótesis de trabajo: “A medida que aumenta la motivación intrínseca con estimulación de experiencia en los estudiantes, aumenta aprendizaje autodirigido”.

Tabla 5.19 Aprendizaje autodirigido y motivación intrínseca con estimulación de experiencia.

		MIEE	EPAl global
MIEE	Correlación de Pearson	1	0,528**
	Sig. (unilateral)		0,000
	N	132	131
EPAl global	Correlación de Pearson	0,528**	1
	Sig. (unilateral)	0,000	
	N	131	133

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

Fuente: Elaboración propia.

5.7.2 Escala global de aprendizaje autodirigido y sub-escala motivación intrínseca hacia el logro

El aprendizaje autodirigido, con un valor de r de Pearson= 0,527 y $p=0,00$, se asoció significativamente con la motivación intrínseca hacia el logro, por lo tanto, se aprueba la hipótesis de trabajo: “los estudiantes con una mayor motivación intrínseca hacia el logro, presentan un mayor aprendizaje autodirigido”.

Tabla 5.20 Aprendizaje autodirigido y motivación intrínseca hacia el logro.

		MIC	EPAI global
MIC	Correlación de Pearson	1	0,527**
	Sig. (unilateral)		0,000
	N	134	133
EPAI global	Correlación de Pearson	0,527**	1
	Sig. (unilateral)	0,000	
	N	133	133

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

Fuente: Elaboración propia.

5.7.3 Escala global de aprendizaje autodirigido y sub-escala motivación intrínseca a saber

La Tabla 5.21 muestra valores r de Pearson=0,579 y $p=0,00$, lo cual indica que existió asociación significativa entre aprendizaje autodirigido y motivación intrínseca a saber por lo tanto, se aprueba la hipótesis de trabajo: “A medida que aumenta motivación intrínseca a saber en los estudiantes, aumenta el aprendizaje autodirigido”.

Tabla 5.21 Aprendizaje autodirigido y motivación intrínseca a saber.

		EPAI global	MIL
EPAI global	Correlación de Pearson	1	0,579**
	Sig. (unilateral)		0,000
	N	133	133
MIL	Correlación de Pearson	0,579**	1
	Sig. (unilateral)	0,000	
	N	133	134

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

Fuente: Elaboración propia.

5.7.4 Escala global de aprendizaje autodirigido y sub-escala motivación extrínseca de regulación identificada

Existió asociación significativa entre aprendizaje autodirigido y motivación extrínseca de regulación identificada con valores r de Pearson=0,285 y $p=0,00$, lo cual indica que se aprueba la hipótesis de trabajo: “A medida que aumenta la motivación extrínseca de regulación identificada, aumenta el aprendizaje autodirigido”.

Tabla 5.22 Aprendizaje autodirigido y motivación extrínseca de regulación identificada.

		EPAI global	MER idfc
EPAI global	Correlación de Pearson	1	0,285**
	Sig. (unilateral)		0,000
	N	133	132
MER idfc	Correlación de Pearson	,285**	1
	Sig. (unilateral)	,000	
	N	132	133

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

Fuente: Elaboración propia.

5.7.5 Escala global de aprendizaje autodirigido y sub-escala motivación extrínseca de regulación introyectada

La Tabla 5.23 muestra que el aprendizaje autodirigido no tuvo una asociación significativa con la motivación extrínseca de regulación introyectada ($p= 0,148$). Se rechaza la hipótesis de trabajo que a medida que aumenta la motivación extrínseca de regulación introyectada aumenta el aprendizaje autodirigido.

Tabla 5.23 Aprendizaje autodirigido y motivación extrínseca de regulación introyectada.

		EPAI global	MER int
EPAI global	Correlación de Pearson	1	0,091
	Sig. (unilateral)		0,148
	N	133	133
MER int	Correlación de Pearson	0,091	1
	Sig. (unilateral)	0,148	
	N	133	134

Fuente: Elaboración propia.

5.7.6 Escala global de aprendizaje autodirigido y sub-escala motivación extrínseca de regulación externa

La Tabla 5.24 muestra que no existió asociación estadísticamente significativa entre aprendizaje autodirigido y motivación extrínseca de regulación externa. ($p= 0,079$). Se rechaza la hipótesis de trabajo que a medida que aumenta la motivación extrínseca de regulación externa aumenta el aprendizaje autodirigido.

Tabla 5.24 Aprendizaje autodirigido y motivación extrínseca de regulación externa.

		EPAI global	MER e
EPAI global	Correlación de Pearson	1	0,123
	Sig. (unilateral)		0,079
	N	133	132
MER e	Correlación de Pearson	0,123	1
	Sig. (unilateral)	0,079	
	N	132	133

Fuente: Elaboración propia.

5.7.7 Escala global de aprendizaje autodirigido y sub-escala Amotivación

La Tabla 5.25 muestra que el aprendizaje autodirigido tuvo una asociación estadísticamente significativa con la amotivación ($p=0,004$). Esta asociación es inversamente proporcional ($r_{\text{pearson}}=-0,0229$), por lo tanto se aprueba la hipótesis de que a medida que aumenta la amotivación en los estudiantes, disminuye el aprendizaje autodirigido.

Tabla 5.25 Aprendizaje autodirigido y Amotivación.

		EPAI global	Amotivación
EPAI global	Correlación de Pearson	1	-0,229**
	Sig. (unilateral)		0,004
	N	133	133
Amotivación	Correlación de Pearson	-0,229**	1
	Sig. (unilateral)	0,004	
	N	133	134

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral). Fuente: Elaboración propia.

5.7.8 Escala global de aprendizaje autodirigido y año que cursa el estudiante

La Tabla 5.26 muestra que no existe asociación significativa entre el nivel que cursa el estudiante y el aprendizaje autodirigido por lo tanto, se rechaza la hipótesis de trabajo el nivel que cursa el estudiante de enfermería influye en el aprendizaje autodirigido.

Tabla 5.26 Aprendizaje autodirigido según año que cursa (ANOVA).

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	75,949	4	18,987	,131	,971
Intra-grupos	18596,983	128	145,289		
Total	18672,932	132			

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5.27 Aprendizaje autodirigido según año que cursa. Comparaciones múltiples.

(I) Año que cursa	(J) Año que cursa	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
primero	segundo	-1,242	3,107	,995	-9,84	7,36
	tercero	,218	3,345	1,000	-9,04	9,48
	cuarto	,818	2,902	,999	-7,21	8,85
	quinto	,835	3,654	,999	-9,28	10,95
segundo	primero	1,242	3,107	,995	-7,36	9,84
	tercero	1,460	3,507	,994	-8,24	11,16
	cuarto	2,060	3,087	,963	-6,48	10,60
	quinto	2,076	3,803	,982	-8,45	12,60
tercero	primero	-,218	3,345	1,000	-9,48	9,04
	segundo	-1,460	3,507	,994	-11,16	8,24
	cuarto	,600	3,327	1,000	-8,61	9,81
	quinto	,616	4,000	1,000	-10,45	11,68
cuarto	primero	-,818	2,902	,999	-8,85	7,21
	segundo	-2,060	3,087	,963	-10,60	6,48
	tercero	-,600	3,327	1,000	-9,81	8,61
	quinto	,016	3,638	1,000	-10,05	10,08
quinto	primero	-,835	3,654	,999	-10,95	9,28
	segundo	-2,076	3,803	,982	-12,60	8,45
	tercero	-,616	4,000	1,000	-11,68	10,45
	cuarto	-,016	3,638	1,000	-10,08	10,05

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 5.27 muestra que no existe asociación significativa intergrupo ($p > 0,05$).



Capítulo VI. DISCUSIÓN

Existen diferentes estudios que han analizado las variables personales que caracterizan a los estudiantes autónomos en su aprendizaje^{5,6,41}, esto ha aumentado el interés de analizar otras variables que pudiesen influenciar la capacidad de ser un aprendiz independiente¹¹.

Con relación al perfil de la muestra, los resultados arrojan datos similares a diferentes estudios. Sobre la variable sexo, la mayoría de las participantes fue mujer, lo que era totalmente esperable debido a que esta carrera históricamente se ha caracterizado por su feminización social, lo que la hace más cercana al género femenino. Lo anterior se fundamenta dado que las personas quienes optaban históricamente por el cuidado eran religiosas y mujeres⁴⁴.

Respecto al grupo etario de las/os participantes, la mayoría son adultos jóvenes. El promedio de edad fue de 21,3 años lo que coincide con los resultados de Irigoyen⁴⁵ y Reza⁴⁶, que presenta el perfil de estudiantes de Enfermería, cuyos resultados indicaron que los estudiantes que ingresan a la carrera de Enfermería han sido regulares en su trayectoria académica, siendo este un aspecto positivo que favorece la conclusión de este estudio.

Entre los/as participantes se encontró que la mayoría no tiene hijos, viven con sus padres y refiere no tener un trabajo remunerado, lo cual coincide con diversos autores que plantean los perfiles de estudiantes de Enfermería^{46,47}, en el cual se describe que ellos se encuentran en etapas de la vida en que se proyectan más laboralmente que familiarmente.

Con relación a las actividades recreativas más del 60% refiere realizar alguna actividad. La literatura señala que las actividades extracurriculares son un elemento muy importante en el ámbito universitario por cuanto contribuyen a la formación integral de los estudiantes y generan una atractiva vida universitaria⁴⁹. La participación en actividades recreativas en la muestra es mucho más elevada en comparación a otras investigaciones^{48,49} con estudiantes universitarios, las cuales señalan que dichas

actividades quedan en un segundo plano en relación con la academia, como complemento de la misma.

En la variable estado de salud, la mayoría de los estudiantes refiere no estar cursando alguna enfermedad aguda lo que coincide con el perfil descrito por Reza et al.

La actividad física como en otros estudios⁴⁶ prevalece el sedentarismo en estos estudiantes. Actualmente los jóvenes universitarios prefieren otras actividades y tienen otros gustos y preferencias en su tiempo libre o en sus espacios de preparación académica, que no facilitan las prácticas de actividad física y tampoco ejercicio estructurado o guiado. Los estudiantes universitarios han dejado estas prácticas saludables para dedicarse a estar en sus grupos sociales o también en nuevas tendencias como el uso de las tecnologías de la informática y las telecomunicaciones⁵⁰.

Con respecto a las variables analizadas en este estudio y considerando que la revisión bibliográfica identificó escasas publicaciones que relacionen motivación con aprendizaje autodirigido, debemos considerar que los sustentos teóricos si permiten asociar ambos constructos, por lo cual la discusión se centrará principalmente en este aspecto.

Se sabe el efecto positivo que tiene el aprendizaje auto dirigido para favorecer la autoconfianza, la autonomía, la motivación y la disposición hacia un aprendizaje continuo⁵¹ y además en los procesos de enseñanza-aprendizaje^{52,53}, sin embargo, existe escasa evidencia sobre los factores asociados al aprendizaje autodirigido en educación médica. A pesar de esto, existen diferentes estudios locales e internacionales que si bien no relacionan directamente las escalas que se aplicaron para esta investigación, se desprenden resultados que se asimilan con los obtenidos en este estudio.

Con relación a los niveles de autoaprendizaje, en los participantes, se atribuyó un mayor deseo de aprender y autogestión y una menor planificación del aprendizaje. Esto coincide con otros estudios mencionados⁴⁷, debido a que los estudiantes que se

caracterizan por ser personas que son proactivas, capaces de mirar a su alrededor y ver una nueva oportunidad de crear⁵⁴ tienen más desarrollada su capacidad de autoaprendizaje. De todas maneras resulta más difícil desarrollar la capacidad de organizar acciones que el componente actitudinal mencionado previamente, lo que explicaría por qué hay un menor nivel de planificación en el aprendizaje⁵⁵.

El nivel de autoaprendizaje no tuvo ninguna asociación significativa entre los diferentes niveles que cursan los participantes, esto se relaciona con algunas publicaciones que determinan que la edad no tiene una relación significativa con el aprendizaje autodirigido¹¹, sin embargo, otros autores si han encontrado relaciones entre la edad, sexo y el aprendizaje autodirigido⁵⁶. En este estudio el rango de edad es muy estrecho, por ello no se alcanza a diferenciar entre grupos etarios diferentes, todos según Erickson pertenecen a la etapa de adolescencia a adulto joven, si consideramos que la literatura incluye variables que influyen en el aprendizaje autodirigido como la experiencia práctica⁵⁷; en este caso no se presentó una diferencia significativa y una probable limitante fue la muestra obtenida por cada nivel de la carrera, por ello se sugiere que en futuras investigaciones se aumente el tamaño de la muestra para poder hacer las comparaciones entre niveles.

En las sub-escalas de Motivación académica, el alumnado atribuyó los valores más altos a la Motivación intrínseca a saber, y la más baja a la amotivación. Como ya se ha mencionado en la teoría de la autodeterminación, este fenómeno se explica operacionalizando siete subescalas. Los estudiantes de Enfermería mostraron sus niveles de motivación más altos en la subescala de Motivación intrínseca a saber, seguida de Motivación intrínseca hacia el logro y finalmente la amotivación. Los estudios consultados^{58,59} muestran en general, que las puntuaciones más altas se encuentran en la motivación extrínseca de regulación identificada y lo sigue la motivación intrínseca hacia el logro y luego a saber, si bien esto no coincide con los resultados de los estudios mencionados, en todos ellos existió una diferencia significativa entre géneros en las subescalas de motivación intrínseca, lo cual podría explicar este resultado en estos estudiantes ya que el perfil fue mayoritariamente mujer.

Con relación al objetivo final de esta investigación la motivación académica influyó en el nivel de aprendizaje autodirigido, donde hubo asociación estadísticamente significativa entre las 3 subescalas de motivación intrínseca y la subescala de motivación extrínseca de regulación identificada con el aprendizaje autodirigido, esto se relaciona con lo expuesto por Kusurkar en su tesis doctoral²², en donde concluye que los estudiantes más autodeterminados, es decir, los que tienen mayores motivaciones intrínsecas son los que tienen mayor nivel de autonomía y los que buscan retroalimentación de sus docentes y pares. Este tipo de retroalimentación es descrita como una recompensa en función a sentimientos de competencia y de autonomía lo cual se relación con factores intrínsecos y no extrínsecos según la autodeterminación.

Varios estudios expuestos^{6,8,11,15} relacionan los más altos niveles de aprendizaje con el deseo de aprender, autoeficacia y engagement, que son consideradas variables que modifican la motivación²², esto puede relacionarse a lo encontrado en este estudio en que existe asociación entre el aprendizaje autodirigido y la motivación académica, además se sustenta en los presentado por Kusurkar²² en su tesis doctoral donde describe como la motivación influye en el aprendizaje autorregulado expuesto por White y Gruppens⁶⁰.

Por un lado, la motivación puede ser considerada como una variable dependiente e independiente, es multidimensional²², por otro lado, el aprendizaje autodirigido es una competencia que debe incorporarse en el currículum de los profesionales de salud en formación, idea que está avalada por diferentes instituciones nacionales e internacionales¹⁵. Ambos conceptos, que son relevantes en la formación de futuros profesionales, se deben incorporar en futuras investigaciones que profundicen este fenómeno. En este sentido, se devela la necesidad de que otras variables puedan ser estudiadas tales como el docente en su carácter de facilitados y las metodologías de enseñanza-aprendizaje aplicadas en el contexto de la educación médica que pudiesen influir en las decisiones de futuros rediseños curriculares.



Capítulo VII. CONCLUSIONES

A partir de los resultados del estudio, se responde a los objetivos planteados:

- El perfil de la muestra se caracterizó por ser predominantemente femenino, con una media de edad de 21,3 años, el promedio de notas fue de 5,4 y la mayoría de los participantes cursaba cuarto año. Entre los participantes, la mayor parte de estos no tiene hijos, vive con sus padres y no trabaja. Predominó dentro de la muestra que la mayoría realiza una actividad recreativa, sin embargo, la mayoría refirió no realizar actividad física. Finalmente, sobre el 90% de los estudiantes se encuentra en buenas condiciones de salud y sobre el 75% refirió no presentar una ECNT.
- Con respecto al Aprendizaje autodirigido Global el promedio en frecuencia absoluta de los resultados alcanzó un puntaje de un 75%, equivalente a una media de 153 puntos (190 puntaje máximo), si bien esta escala no cuenta para esta versión con un punto de corte, si podemos afirmar que el porcentaje se encuentra más cercano al 100%, lo que podríamos considerarlo positivo.
- Con relación a las subescalas podemos concluir que la que obtuvo una media más alta fue la de deseo de aprender, seguida muy de cerca por autogestión, luego autoconfianza y autoevaluación, todas estas subescalas alcanzaron puntajes entre el 81 al 87% y la subescala que obtuvo el puntaje más bajo fue la de planificación del aprendizaje que alcanzó un puntaje de 68%.
- El nivel de autoaprendizaje global según el nivel que cursa el estudiante no fue significativo. Lo anterior se explicó porque el rango de edad de los estudiantes se centra en la etapa de adulto joven, que se caracteriza por ser muy activos y llevar a cabo las metas.
- La motivación Intrínseca a saber fue la que obtuvo el más alto porcentaje alcanzando un 89,5%, seguida de la motivación intrínseca hacia el logro con un 84,46%, la amotivación fue la subescala que obtuvo la puntuación más baja, si nos basamos en la teoría de la autodeterminación y analizamos los datos entre los 3 tipos de motivaciones, intrínsecas, extrínsecas y amotivación, la motivación

intrínseca fue la que obtuvo mayores porcentaje alcanzando el promedio un 81,85%, seguida de la motivación externa con un 73,9% y la amotivación con un 27,8%. Lo cual es positivo dentro de los estudiantes, ya que esta nos dice que predominantemente sienten mayor motivación por satisfacer su curiosidad, su autonomía y sus desafíos y emociones.

- La motivación intrínseca de estimulación de experiencia, hacia el logro y a saber y también la motivación extrínseca de regulación identificada existió una asociación estadísticamente significativa con el aprendizaje autodirigido.
- La amotivación se asoció estadísticamente significativamente hacia el aprendizaje autodirigido de manera inversamente proporcional.
- Determinando que el aprendizaje autodirigido es una variable en educación médica relevante en el proceso de enseñanza aprendizaje. Este es multifactorial y es susceptible de analizar debido a que los instrumentos se encuentran validados para realizarlo, por tal se hace imperante que el aprendizaje autodirigido se analice incluyendo otras variables, ya que como limitación de este estudio es que sólo está analizado en estudiantes de una Universidad del Norte de Chile y de una Carrera en particular y que a pesar que coinciden con los diversos estudios que existen en la carreras principalmente de Medicina no se puede afirmar que sea extrapolable sus datos a otras disciplinas del área de la salud.
- Por tal motivo se sugiere un estudio a mayor profundidad que puede relacionar otras variables influyentes como estilos y estrategias de aprendizaje, engagement académico, inteligencia emocional, autoconfianza, y también asociarlo a las diferentes prácticas docentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alonso C, Gallego D. Los estilos de aprendizaje como competencias para el estudio, el trabajo y la vida. *Revista Estilos de Aprendizaje*. 2010; 3(6): 4-22.
2. Rodríguez M, Vázquez E. Fortalecer estilos de aprendizaje para aprender a aprender. *Revista Estilos de Aprendizaje*. 2013; 6(11): 19-37.
3. Núñez J, Solano P, González-Pianda J, Rosario P. El aprendizaje autorregulado como medio y meta de la educación. *Papeles del Psicólogo*. 2006; 27(3): 139-146.
4. Núñez J, Solano P, González-Pianda J, Rosario P. Evaluación de los procesos de autorregulación mediante autoinforme. *Psicothema*. 2006; 18: 353-358.
5. Parra P, Pérez C, Ortiz L, Fasce E. El aprendizaje autodirigido en el contexto de la educación médica. *Rev Educ Cienc Salud*. 2010; 7(2): 146-151.
6. Pérez C, Parra P, Ortiz L, Fasce E. Variables personales y académicas asociadas al aprendizaje autodirigido en la educación médica. *Rev Educ Cienc Salud*. 2010; 7(2): 152-159.
7. Gargallo B. Un Aprendizaje Estratégico Para Una Nueva Sociedad. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. 2012; 13(2): 246-272. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201024390013>
8. Merriam S. Andragogy and Self-Directed Learning: Pillars of Adult Learning Theory. *New Directions for Adult and Continuing Education*. 2001; 89: 3-14.
9. Brookfield S. Self-Directed Learning. In: DiStefano A, Rudestam K, Silverman R, editors. *Encyclopedia of Distributed Learning*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC: SAGE Publications, Inc.; 2004. p. 397-399.
10. Deyo Z, Huynh D, Rochester C, Sturpe D, Kiser K. Readiness for Self-directed Learning and Academic Performance in an Ability Laboratory Course. *AJPE*. 2011; 75: 1-7.
11. Fasce E, Ortega J, Pérez C, Márquez C, et al. Aprendizaje autodirigido en estudiantes de primer año de medicina de la Universidad de Concepción y su relación con el perfil sociodemográfico y académico. *Rev Med Chile*. 2013; 141: 1117-1125.
12. Borracci R, Guthman G, Rubio M, Arribalzaga E. Estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios y médicos residentes. *Educ Med*. 2008; 11(4): 229-238.
13. Márquez C, Fasce E, Pérez C, Ortega J, et al. Aprendizaje autodirigido y su relación con estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes de medicina. *Rev*

- Med Chile. 2014; 142: 1422-1430. Disponible en: www.Scielo.cl [Consultado el 10 julio de 2017].
14. Jiang Y, Kleitman S. Metacognition and motivation: Links between confidence, self-protection and self-enhancement. *Learning and Individual Differences*. 2015; 37: 222-230.
 15. Spormann C, Pérez C, Fasce E, Ortega J, et al. Predictores afectivos y académicos del aprendizaje autodirigido en estudiantes de medicina. *Rev Med Chile*. 2015; 143: 374-382.
 16. Schunk D, Zimmerman B (Eds). *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and application*. New York: Routledge; 2008.
 17. Covarrubias P, Martínez C. Representaciones de estudiantes universitarios sobre el aprendizaje significativo y las condiciones que lo favorecen. *Perfiles Educativos*. 2007; 29(5): 49-71.
 18. Herrera J. Los juegos: una alternativa creativa en la enseñanza de la Traumatología. *Rev Educ Cienc Salud*. 2012; 9(1): 36-42.
 19. Beluce A, Oliveira K. La Motivación de Estudiantes Para Aprender en Ambientes Virtuales de Aprendizaje. *Paidéia (Ribeirão Preto)* 2015; 25(60): 113. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-863X2015000100105&script=sci_abstract&tlng=es [Consultado el 15 Jul 2017].
 20. Fasce E, Pérez C, Ortiz L, Parra P, Matus O. Estructura factorial y confiabilidad de la escala de aprendizaje autodirigido de Fisher, King & Tague en alumnos de medicina chilenos. *Rev Med Chile*. 2011; 139: 1428-1434.
 21. Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española (23ª ed.)*. 2014. Consultado en <http://dle.rae.es/?id=Pw7w4I0>.
 22. Kusrkar R. *Motivation in medical students [Tesis doctoral]*; 2012. Pág. 15-32.
 23. Carrillo M, Padilla J, Rosero T, Villagómez M. La motivación y el aprendizaje. *ALTERIDAD. Revista de Educación*. 2009; 4(2): 20-32. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467746249004>
 24. Santrock J. *Psicología de la educación: Una herramienta para la enseñanza*. *Psicología de la Educación*. 4º edición. México: Mc Graw-Hill; 2011. Pág. 2-18.
 25. Trechera J. Saber motivar: ¿El palo o la zanahoria? Recuperado de: <http://www.psicologia-online.com/articulos/2005/motivacion.shtml>.
 26. Cook D, Artino A. Motivación para aprender: una visión general de las teorías contemporáneas. *Educ Médica*. 2016; 50: 997-1014.

27. Naranjo M. Motivación: Perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Rev. Educación*. 2009; 33(2): 153-170.
28. Weiner B. An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychol Rev*. 1985; 92: 548-573.
29. Mayora-Pernía C, Fernández de Morgado N. Locus of Control and Academic Achievement in Higher Education: A Bibliographic Review. *Revista Electrónica Educare*. 2015; 19(3): 1-23. Recuperado de: <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/6881>
30. Di Domenico S, Ryan R. The Emerging Neuroscience of Intrinsic Motivation: A New Frontier in Self-Determination Research. *Frontiers in Human Neuroscience*. 2017; 11: 145.
31. Ryan R, Deci E. Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemp Educ Psychol*. 2000; 25: 54-67.
32. Ryan R, Deci E. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *Am Psychol*. 2000; 55: 68-78.
33. Beaver A. Teacher as learners: Implications of adult education for professional development. *Journal of college teaching & learning*. 2009; 6: 25-30.
34. Kocaman G, Dicle A, Ugur A. A longitudinal analysis of the selfdirected learning readiness level of nursing students enrolled in a problem-based curriculum. *J Nurs Educ*. 2009; 48(5): 286-290.
35. Narváez M, Prada A. Aprendizaje autodirigido y desempeño académico. *Tiempo de Educar*. 2005; 6(11): 115-146. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31161105> [Consultado el 12 junio de 2017].
36. Hoban J, Lawson S, Mazmanian P, Best A, Seibel H. The Self-Directed Learning Readiness Scale: A factor analysis study. *Med Educ*. 2005; 39(4): 370-379.
37. Parra P. Relación entre el nivel de engagement y el rendimiento académico teórico/práctico. *Rev Educ Cienc Salud*. 2010; 7(1): 57-63.
38. Bradley P, Oterholt C, Herrin J, Nordheim L, Bjørndal A. Comparison of directed and self-directed learning in evidence-based medicine: a randomised controlled trial. *Med Educ*. 2005; 39(10): 1027-1035.
39. González-Hernando C, Carbonero-Martín M, Lara-Ortega F, Martín-Villamor P. "Learning to learn" in Nursing Higher Education. *Invest Educ Enferm*. 2013; 31(3): 473-479.

40. Fasce E, Ortega J, Ibáñez P, Márquez C, et al. Aspectos motivacionales involucrados en el aprendizaje autodirigido en estudiantes de medicina. Un enfoque cualitativo. *Rev. Méd. Chile.* 2016; 144: 664-670.
41. Fisher M, King J, Tague G. Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse Educ Today.* 2001; 21(7): 516-525.
42. González-Hernando C, Carbonero-Martín M, Lara-Ortega F, Martín-Villamor P. "Learning to learn" in Nursing Higher Education. *Invest Educ Enferm.* 2013; 31(3): 473-479.
43. Márquez C, Fasce E, Ortega J, Bustamante C, et al. ¿Cómo abordan su aprendizaje los estudiantes de medicina autónomos? Una aproximación cualitativa. *Rev Med Chile.* 2015; 143: 1579-1584. Disponible en: www.Scielo.cl [Consultado el 7 julio de 2017].
44. Ceballos-Vásquez P, Jofré-Aravena V, Mendoza-Parra S. Desigualdades en el ejercicio del cuidado a través del enfoque de género. *BANERESSE.* 2016; 1(1): 47-57. Disponible en: http://benessere.uv.cl/images/revista/revista_n1/5_desigualdad_cuidado_genero.pdf. [Consultado el 10 Mar 2018];
45. Irigoyen J, Mares G, Acuña K. Caracterización del estudiante de nuevo ingreso a la Universidad de Sonora: un estudio comparativo. *Mexde Inv en Psicología.* 2010; 1: 71-84.
46. Reza C, et al. Perfil de los estudiantes mexicanos en las clínicas de enfermería. *Esc. Anna Nery.* 2016; 20(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20160002> [Consultado el 28 julio 2018].
47. Estrada J. Relación entre prácticas docentes y el nivel de aprendizaje autodirigido en estudiantes de Medicina. *Rev Educ Cien Salud.* 2013; 10(2): 114-120.
48. Pozón J. Los estudiantes universitarios ante las actividades extracurriculares. *Anduli. Rev. Andaluza de Cs. Sociales.* 2014; 13. Disponible en: http://institucional.us.es/revistas/anduli/13/8_Anduli_2014_Pozon.pdf [Consultado el 02 agosto 2018].
49. Rangel-Lyne L, Ochoa-Hernández M. El tiempo libre de los estudiantes universitarios de la Facultad de Comercio y Administración de Tampico. *CienciaUAT.* 2012; 6(3): 20-6. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/4419/441942927005.pdf> [Consultado el 02 de agosto de 2018].
50. Molina C, Andrade H. El ejercicio para jóvenes universitarios. *Revista UNIMAR.* 2006; 34(1): 161-178. Disponible en: <http://www.umariana.edu.co/ojs->

editorial/index.php/unimar/article/viewFile/1142/pdf [Consultado el 02 de agosto de 2018].

51. Loyens S, Magda J, Rokers R. Self-directed learning in problem-Based Learning and its Relationships with Self-Regulated Learning. *Educ Psychol Rev.* 2008; 20: 411-27.
52. Dynan L, Cate T, Rhee K. The impact of learning structure on students' readiness for self directed learning. *Journal of education for business.* 2008; 84(2): 96-100.
53. EL-Gilany A, Abusaad F. Self-direct learning readiness and learning styles among Saudi undergraduate nursing students. *Nurse Education Today.* 2013; 33(9) 1040-1044.
54. Hellers R. Proactive and Reactive Thinking: Learn the difference between proactive and reactive thinking and increase your creative capability. Disponible en: <http://www.thinkingmanagers.com>
55. Pérez C. Diez consejos para promover el aprendizaje autónomo y el compromiso efectivo al enseñar contenidos complejos. *Rev Educ Cienc Salud.* 2010; 7(1):50-56.
56. Roberson D, Merrian S. The self-directed learning process of older, rural adults. *Adult Educ Q.* 2005; 55: 269-87.
57. Lindh M, Hogo J. Students' reflections on self-directed learning using patient studies in a Masters programme in family medicine in South Africa. *Educ Prim Care* 2005; 16(4): 474-481.
58. Orsini et al. Psychometric Validation of the Academic Motivation Scale in a Dental Student Sample. *J Dent Educ.* 2015; 79(8): 971-981.
59. Nuñez J, Martín-Albo J, Navarro J. Validity of Spanish versión of the academic motivation scale. *Psicothema.* 2004; 17: 334-339.
60. White C, Gruppen L. Self-regulated learning in medical education. UK: association for the study of medical education; 2007.



Anexo N°1: Consentimiento Informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado/a:

El presente documento tiene como propósito entregar toda la información necesaria para que usted decida acaso desea participar en esta investigación. La investigadora, está realizando una investigación acerca del Nivel de Aprendizaje Autodirigido y su relación con la motivación académica de los estudiantes de Enfermería.

Esta investigación tiene como objetivo analizar la relación entre el aprendizaje autodirigido y la motivación académica en estudiantes de Enfermería de una Universidad de alta complejidad del Norte de Chile.

La forma de determinar la relación entre el aprendizaje autodirigido y la motivación académica es a través de 1. *Inventario de aprendizaje autodirigido (Fischer)*, 2. *Escala de motivación académica (AMS)*, *Cuestionario sociodemográfico*, que tiene una duración aproximada de 10 minutos. Se garantiza la confidencialidad de sus respuestas y antecedentes. Los datos sólo serán revisados por la investigadora, no aparecerán en los documentos sus nombres ni apellidos. La información obtenida será de exclusivo uso para esta investigación.

Su participación es voluntaria, y si en algún momento no quiere continuar, puede retirarse sin necesidad de entregar explicaciones, esta decisión no traerá consecuencias en el momento que lo decida. El estudio no conlleva ningún riesgo ni beneficio personal, más bien se orienta a un beneficio colectivo. No recibirá ninguna compensación económica por participar.

Las preguntas o dudas surgidas como participante en este estudio, pueden ser dirigidas al correo electrónico de la investigadora: pligeti@ucn.cl, o bien a correo electrónico de CEC FAMED UCN cecfamed@ucn.cl o al teléfono 512335825.

Gracias por su importante colaboración.

_____ (firma y timbre)

Paula Ligeti Stuardo
Enfermera, Académico Facultad de Medicina
Carrera de Enfermería
Universidad Católica del Norte

AUTORIZACIÓN

Declaro haber leído y comprendido lo descrito anteriormente, los investigadores me han aclarado las dudas y preguntas sobre el estudio a realizar.

Yo _____ (Nombre del participante), voluntariamente doy mi consentimiento para (marque con una X su opción):

- _____ Acepto participar en esta investigación
- _____ Rechazo participar en esta investigación
- _____ Desisto de participar de esta investigación

He recibido copia de este documento.

Fecha

Firma del participante

Firma de Ministro de Fé
Decano de Facultad de Medicina UCN

Anexo N°2: Cuestionarios

Estudio sobre Aprendizaje Autodirigido y su relación con la Motivación Académica

N° de folio:

Este cuestionario forma parte de una investigación que tiene como objetivo analizar la relación entre el aprendizaje autodirigido y la motivación académica en estudiantes de Enfermería de una Universidad de alta complejidad del Norte de Chile. Toda información que usted proporcione será tratada con estricta confidencialidad y será utilizada sólo para este estudio.

Instrucciones:

Primero deberá contestar un cuestionario sociodemográfico y posteriormente la escala de Aprendizaje Autodirigido y la escala de Motivación académica.

Debe contestar todas las preguntas y marcar su respuesta con una X en la casilla que mejor represente lo que usted realiza. NO deje casillas sin contestar.

Gracias por su importante participación.

Cuestionario general:

I Dimensión Sociodemográfica:

Edad:	Sexo: F M	N° Hijos:
Trabajo remunerado	SI NO	Actividades recreativas SI NO
Convivencia: vive solo: en pareja: amigos: padres: otro:		

II Dimensión Educacional:

Año que cursa durante 2017:	1°	2°	3°	4°	5°
Año que ingreso a la Carrera:					
Promedio de Notas					

III Dimensión Estado de Salud:

Presenta una enfermedad Crónica: SI NO	¿Cuál?
Presenta alguna enfermedad en curso: SI NO	¿Cuál?
Realiza Actividad Física: SI NO	



ESCALA DE APRENDIZAJE AUTODIRIGIDO DE FISCHER, KING & TAGUE

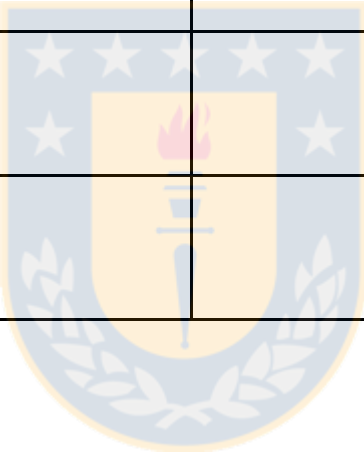
Para cada razón expuesta a continuación, indique en qué grado coincide su postura actual con la afirmación presentada.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo
1. Priorizo mi trabajo					
2. Manejo mal mi tiempo					
3. tengo buenas habilidades de gestión					
4. Me fijo horarios rigurosos					
5. prefiero planificar mi propio aprendizaje					
6. Soy sistemático en mi aprendizaje					
7. Soy capaz de enfocarme en un problema					
8. Necesito saber el por qué de las cosas					
9. Evalúo críticamente las ideas nuevas					

10. Prefiero establecer mis propios objetivos de aprendizaje					
11. Aprendo de mis errores					
12. Estoy abierto a nuevas ideas					
13. Soy responsable					
14. Me gusta evaluar lo que hago					
15. Tengo grandes expectativas de mí mismo					
16. Tengo altos estándares personales					
17. tengo alta confianza en mis habilidades					
18. Estoy consciente de mis propias limitaciones					
19. Confío en mi habilidad para buscar información					
20. Disfruto estudiando					
21. Tengo necesidad de aprender					

22. Disfruto un desafío					
23. Deseo aprender nueva información					
24. Disfruto aprendiendo nueva información					
25. Me doy tiempos específicos para mi estudio					
26. Soy autodisciplinado					
27. Me gusta recopilar los hechos antes de tomar una decisión					
28. Soy desorganizado					
29. Soy lógico					
30. Soy metódico					
31. Evalúo mi propio desempeño					
32. Prefiero establecer mis propios criterios para evaluar mi rendimiento					

33. Soy responsable de mis propias decisiones/ acciones					
34. Se puede confiar en que puedo aprender por mi cuenta					
35. puedo encontrar información por mi cuenta					
36. Me gusta tomar decisiones por mí mismo					
37. Prefiero establecer mis propias metas					
38. Me falta control en mi vida					



ESCALA DE MOTIVACIÓN ACADÉMICA - VERSIÓN UNIVERSITARIOS

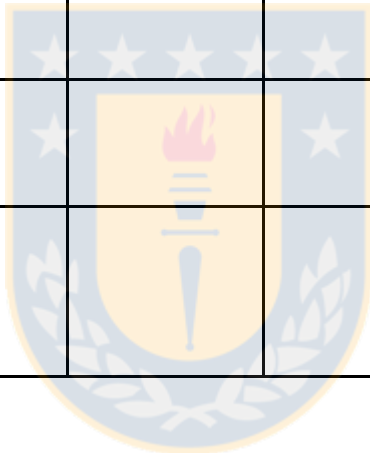
Indique para cada razón expuesta a continuación, en qué grado coincide tu postura actual con las razones por las que vas a la facultad.

¿Por qué vas a la facultad?	Totalmente en desacuerdo	Un poco de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Porque disfruto debatiendo/ comunicando/ escribiendo mis ideas a otros.				
2. Por la satisfacción que experimento mientras me supero a mí misma/o en mis estudios.				
3. Porque disfruto aprendiendo cosas nuevas.				
4. Porque creo que sin educación universitaria estaré poco preparada/o para trabajar en el área que me gusta, ya que no es lo mismo hacer una carrera universitaria que un curso o un terciario corto				
5. Porque cuando tengo éxito en la facultad me siento importante				
6. Porque se necesita algo más que un título secundario para encontrar un trabajo bien pago en el futuro				

7. Honestamente, no lo sé; realmente siento que estoy perdiendo el tiempo en la facultad				
8. Por el placer que experimento cuando participo en debates interesante con algunos profesores.				
9. Por la satisfacción que experimento mientras me supero a mí misma/o en mis metas personales.				
10. Porque me gusta descubrir nuevos temas, relacionados con mis intereses, que nunca antes había visto				
11. Porque me permitirá entrar en el mercado laboral en el campo que me gusta				
12. Porque me gusta tener buenas notas y que me feliciten por eso				
13. Para obtener un trabajo más prestigioso en el futuro.				
14. Hace un tiempo tenía razones para ir a la facultad; sin embargo, ahora me pregunto si continuar o no				

15. Por el placer de leer sobre temas que me interesan.				
16. Por la satisfacción que siento cuando logro llevar a cabo actividades académicas difíciles.				
17. Porque disfruto cuando aumento mi conocimiento sobre temas que me atraen.				
18. Porque en nuestra sociedad es importante ir a la facultad				
19. Porque no quiero ser un/a fracasado/a.				
20. Para tener un mejor sueldo en el futuro.				
21.No puedo entender por qué voy a la facultad y, francamente, me importa muy poco				
22. Por la satisfacción de hacer algo que me gusta relacionado con mi futura profesión (como por ejemplo, escribir un buen análisis de un tema/caso, hacer una maqueta, un experimento, etc.)				

<p>23. Porque la facultad me permite experimentar un logro personal en la búsqueda de la excelencia en mis estudios</p>				
<p>24. Porque mis estudios me permiten continuar aprendiendo muchas cosas que me interesan.</p>				
<p>25. Porque creo que estos estudios mejorarán mis capacidades como trabajador/a</p>				
<p>26. Porque no quiero decepcionar a mi familia.</p>				
<p>27. No lo sé; no puedo entender qué hago en la facultad</p>				



Anexo N°3: Resolución de Proyecto



Universidad
Católica del Norte



CON ESTA FECHA SE DICTO LA SIGUIENTE RESOLUCION DE PROYECTOS COMITÉ ETICO CIENTIFICO

Presentación y Visación de Proyectos al
CEC.

F.M. N°22

Coquimbo, 25 de mayo de 2018.

VISTOS:

A: Paula Ligeti
Investigadora Principal

El Comité Ético Científico de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica del Norte analizó el siguiente proyecto:

"Aprendizaje autodirigido y motivación académica en estudiantes de enfermería de una Universidad de alta complejidad del Norte de Chile".

En relación con este informe, el Comité estima lo siguiente:

Considera que la investigación es un aporte, debido a que pretende evaluar la relación entre el aprendizaje autodirigido y la motivación académica de los estudiantes de enfermería.

En consecuencia, el Comité Ético Científico de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica del Norte, aprueba la investigación. Junto a ello, recuerda al investigador principal que debe enviar informe anual para el seguimiento del proyecto, e informar a CEC FAMED todo evento que afecte el progreso del trabajo tal como fue programado y aprobado.




Dr. Giuliano Bernal Dossetto
Presidente Comité Ético Científico
Facultad de Medicina
Universidad Católica del Norte