



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

APRENDIZAJE AUTODIRIGIDO EN
ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA
TÉCNICA DE UN INSTITUTO
SUPERIOR TECNOLÓGICO DE LIMA

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE
MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN
EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN
EDUCACIÓN SUPERIOR

DIEGO ALONSO CONTRERAS VASQUEZ

LIMA – PERÚ

2025

ASESOR

Mg. Huber Santisteban Matto

JURADO DE TESIS

MG. ANGELICA ELENA TAPIA CHAVEZ

PRESIDENTE

MG. MARIANELLA ZEÑA SENCIO

VOCAL

MG. EFRAIN TICONA AGUILAR

SECRETARIO (A)

DEDICATORIA

A mis estudiantes, porque como docente no solo yo les he enseñado, sino que también he aprendido mucho de ustedes.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesor, el Mg. Huber, por su paciencia y compromiso como mentor en mi investigación.

A mi madre, por el constante apoyo que me brindó durante este posgrado.

A Isabel, quien me motivó a postular a la maestría, ayudándome a encontrar el camino que ahora busco recorrer.

A Guadalupe y Brenda, las grandes amigas que hice en la maestría, cuando trabajaba con ellas no tenía dudas que las actividades saldrían bien, las reconozco no solo como mis amigas, sino también como unas increíbles profesionales.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO.

Tesis Autofinanciada

DECLARACIÓN DE AUTOR			
FECHA	16	SETIEMBRE	2025
APELLIDOS Y NOMBRES DEL EGRESADO	CONTRERAS VASQUEZ DIEGO ALONSO		
PROGRAMA DE POSGRADO	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR		
AÑO DE INICIO DE LOS ESTUDIOS	2024		
TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE GRADO	“APRENDIZAJE AUTODIRIGIDO EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA TÉCNICA DE UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO DE LIMA”		
MODALIDAD DE TRABAJO DE GRADO	TESIS		
Declaración del Autor El presente Trabajo de Grado es original y no es el resultado de un trabajo en colaboración con otros, excepto cuando así está citado explícitamente en el texto. No ha sido ni enviado ni sometido a evaluación para la obtención de otro grado o diploma que no sea el presente.			
Teléfono de contacto (fijo / móvil)	955832058		
E-mail	Diego.contreras@upch.pe		

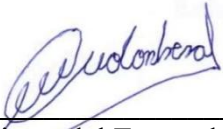

 Firma del Egresado
 DNI 75172120

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN

ABSTRACT

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	OBJETIVOS	10
III.	HIPÓTESIS	11
IV.	MARCO TEÓRICO	12
V.	METODOLOGÍA.....	73
VI.	RESULTADOS O ARGUMENTACIÓN TEÓRICA.....	93
VII.	DISCUSIONES	146
VIII.	CONCLUSIONES	170
IX.	RECOMENDACIONES	173
X.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	176
XI.	ANEXOS	200

RESUMEN

El estudio tuvo por objetivo analizar las experiencias de aprendizaje autodirigido en estudiantes de un instituto superior tecnológico de Lima, considerando sus niveles y factores sociodemográficos y académicos. Fue un estudio mixto explicativo secuencial (CUAN →cual) con predominio cuantitativo. En la fase cuantitativa: diseño transversal, participaron 272 estudiantes; se aplicó un cuestionario para medir el nivel de aprendizaje autodirigido con sus dimensiones y recolectar variables sociodemográficas y académicas; el análisis incluyó chi-cuadrado y regresión logística ordinal. En la fase cualitativa, la muestra fue de 38 estudiantes seleccionados por variación máxima según el nivel de aprendizaje autodirigido, los cuales fueron entrevistados con guías semiestructuradas. El nivel de aprendizaje autodirigido reportado fue bajo en 74.6%, medio en 19.1% y alto en 6.3%. En el modelo ajustado, el sexo masculino (OR=2.79; IC95%: 1.10–7.09) y estudiar >10 horas/semana fuera de clase (OR=2.31; 1.03–5.20) se asoció positivamente con niveles medio/alto. En sentido inverso, elegir la carrera por alguna motivación extrínseca redujo la probabilidad de lograr dichos niveles (OR=0.20; 0.04–0.98). Cualitativamente, predominó la confusión conceptual, los estudiantes conciben el aprendizaje autodirigido como “aprender por su cuenta”; barreras de tiempo, alfabetización y acceso digital; y condiciones de estudio, que derivaron en metas difusas, planificación frágil, autoconfianza dependiente de la validación externa, distracciones frecuentes y autoevaluación intermitente cercana a exámenes; predominó así un patrón de estrategias reactivas. En contraste, quienes alcanzaron niveles altos de autodirección reportaron rutinas planificadas y sostenidas, control de distractores, uso crítico de recursos digitales y motivación

vocacional consistente. En conclusión, la autodirección de los estudiantes fue mayoritariamente insuficiente y dependió de tres ejes: disponibilidad real de tiempo para el estudio, la orientación motivacional con la que se eligió la carrera y la calidad de las oportunidades académicas auténticas.

PALABRAS CLAVES

Educación en enfermería, Autonomía profesional, Aprendizaje autodirigido

ABSTRACT

The study aimed to analyze the experiences of self-directed learning among students at a technological higher education institute in Lima, considering their levels and sociodemographic and academic factors. It was a sequential explanatory mixed-methods study (QUAN → qual) with a quantitative predominance. In the quantitative phase, a cross-sectional design was applied with the participation of 272 students; a questionnaire was administered to measure the level of self-directed learning across its dimensions and to collect sociodemographic and academic variables; the analysis included chi-square tests and ordinal logistic regression. In the qualitative phase, the sample consisted of 38 students selected by maximum variation according to their level of self-directed learning, who were interviewed using semi-structured guides. Reported levels of self-directed learning were low in 74.6%, medium in 19.1%, and high in 6.3%. In the adjusted model, being male (OR=2.79; 95% CI: 1.10–7.09) and studying more than 10 hours per week outside of class (OR=2.31; 1.03–5.20) were positively associated with medium/high levels. Conversely, choosing the program for extrinsic motivations reduced the likelihood of reaching those levels (OR=0.20; 0.04–0.98). Qualitatively, conceptual confusion predominated, as students understood self-directed learning as “learning on their own”; barriers included time constraints, digital literacy and access, and study conditions, which resulted in diffuse goals, fragile planning, self-confidence dependent on external validation, frequent distractions, and intermittent self-assessment close to exams; thus, a pattern of reactive strategies predominated. In contrast, those who achieved higher levels of self-direction reported planned and sustained routines, control of distractors, critical use of digital resources, and

consistent vocational motivation. In conclusion, students' self-direction was mostly insufficient and depended on three axes: actual availability of study time, the motivational orientation with which the program was chosen, and the quality of authentic academic opportunities.

KEY WORDS

Education, Nursing, Professional Autonomy, Self-Directed Learning

I. INTRODUCCIÓN

La educación superior (ES) atraviesa un proceso de transformación que exige estudiantes capaces de conducir su propio aprendizaje y aprovechar críticamente los entornos digitales. En ese marco, el aprendizaje autodirigido se ha posicionado como una competencia clave en las ciencias de la salud por su vínculo con la actualización permanente, la toma de decisiones basadas en evidencia y la autonomía profesional. Sin embargo, en el Perú persiste un vacío de conocimiento sobre este constructo en la educación superior tecnológica, particularmente en estudiantes de enfermería técnica, lo que limita el diseño de estrategias pedagógicas pertinentes y la toma de decisiones institucionales.

Por ello, el presente estudio se propuso analizar las experiencias de aprendizaje autodirigido en estudiantes de enfermería técnica empleando un diseño mixto secuencial explicativo, ya que esta combinación metodológica permite articular hallazgos medibles con significados y prácticas concretas, generando un diagnóstico robusto y útil para la mejora curricular y docente.

El trabajo se estructuró en la siguiente forma:

- I. Introducción. Contextualiza el problema, su relevancia y el propósito del estudio
- II. Objetivos. Precisa el objetivo general y los objetivos específicos del componente cuantitativo y cualitativo.
- III. Hipótesis. Presenta las hipótesis del componente cuantitativo y sus variables.
- IV. Marco teórico. Desarrolla los conceptos, modelos y evidencias sobre el aprendizaje autodirigido en educación superior.

V. Metodología. Detalla el diseño mixto secuencial, población y muestra, instrumentos, procedimientos, consideraciones éticas y estrategias de análisis e integración.

VI. Resultados o argumentación teórica. Expone los hallazgos cuantitativos, cualitativos y mixtos.

VII. Discusiones. Interpreta los resultados a la luz de la literatura.

VIII. Conclusiones. Sintetiza las respuestas a los objetivos y al propósito general del estudio.

IX. Recomendaciones. Se proponen acciones para la docencia, la gestión académica y futuras investigaciones.

X. Referencias bibliográficas. Registra las fuentes consultadas según el estilo APA 7.

XI. Anexos. Material de apoyo empleado en la investigación.

1.1.Planteamiento del problema

1.1.1. Descripción de la situación problemática

La ES juega un papel estratégico e insustituible frente a los retos y necesidades a nivel mundial, representando un pilar fundamental en la formación de sociedades sostenibles. Por ello, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) implementó grandes cambios en la hoja de ruta que presentó en la 3.^a Conferencia Mundial de Educación Superior en 2022, al estructurar entre sus propuestas la reinversión de la ES a fin de abordar con eficacia los desafíos del mundo actual (Díaz Jiménez & Ibáñez Jaime, 2023; UNESCO, 2022a).

Entre los retos que la UNESCO (2022a) expone para llevar a cabo esta reinversión, se destacó para el presente estudio que los alumnos deben ser capaces de dirigir el camino hacia su aprendizaje, aprovechando al máximo las tecnologías educativas. Y es que el contexto reciente de pandemia por COVID-19 dio apertura y una mayor relevancia no solo a la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la ES, sino que también impulsó la necesidad de que los estudiantes asuman un aprendizaje autónomo para beneficiarse apropiadamente de las oportunidades de adquisición de nuevos conocimientos que estas tecnologías les ofrecen (Capocasale Bruno, 2023; Díaz Jiménez & Ibáñez Jaime, 2023).

En el mismo marco tecnológico y de autonomía estudiantil, es relevante señalar que la irrupción reciente de la inteligencia artificial (IA) ha reconfigurado el ecosistema del aprendizaje en la ES al habilitar trayectorias personalizadas, ofrecer retroalimentación inmediata y asegurar el seguimiento de metas, lo que, en conjunto, reduce la dependencia exclusiva del docente. Sin embargo, aun con el respaldo de la UNESCO (2022b), su adopción sin alfabetización digital, informacional y ética conlleva riesgos: como la dependencia de recomendaciones algorítmicas que simulan una “falsa autonomía”, producción generativa de textos sin mediación crítica (con potenciales faltas a la integridad académica) y aprendizajes superficiales (Cordón García, 2023; Sánchez Camacho & De la Peña Consuegra, 2025; Vera, 2023).

En este contexto tecnológico ampliado, el aprendizaje autodirigido se ha posicionado como un componente esencial de la ES, y como una capacidad crucial para los estudiantes del siglo XXI, quienes, para alcanzar el éxito en el entorno académico y a la posterioridad en un mercado laboral cada vez más competitivo,

requieren, con o sin la supervisión de un instructor, responsabilizarse de su propio aprendizaje, establecer objetivos, gestionar su tiempo y recursos, y evaluar su progreso de forma autónoma (Cerde et al., 2015; Moratilla Jaramillo, 2021).

No obstante, los hallazgos de diferentes estudios son consistentes en señalar una marcada heterogeneidad: no todos los estudiantes poseen las mismas habilidades ni se encuentran en las mismas condiciones para desarrollar su aprendizaje autodirigido de manera efectiva, diferencia que la literatura internacional vincula a diversos factores sociodemográficos y académicos (P. Ligeti Stuardo et al., 2020; Loeng, 2020; Sadeghi et al., 2024; Slater & Cusick, 2017).

Asimismo, las experiencias detrás de esta variabilidad también difieren. En algunos contextos donde la autodirección constituye parte de la cultura pedagógica, los estudiantes valoran la autodirección como una oportunidad real de autonomía y control sobre su propio progreso; en otros, en cambio, se reduce erróneamente a estudiar en solitario, un mito que persiste cuando el currículo sigue centrado en la transmisión magistral y el profesorado no asume apropiadamente el rol de facilitador (Hernández-Sellés, 2022; Mohamad Nasri et al., 2020).

Por otra parte, como señalan Murniati et al. (2023), cuando la carga académica es excesiva o el cansancio físico y mental se acumulan sin redes de apoyo que lo compensen, la motivación decae y con ella la disposición al aprendizaje. Sobre ello, la evidencia advierte que, aunque se reconoce el papel importante de la motivación en el aprendizaje autodirigido, está por sí sola resulta insuficiente si no se acompaña de estrategias pedagógicas explícitas que fortalezcan la autodirección. Sin estas, incluso los alumnos más entusiastas adoptan hábitos pasivos o improvisados, y los docentes enfrentan dificultades para transformar esa buena disposición en una

cultura de aprendizaje autónomo (Mohamad Nasri et al., 2020; Rincón-Salazar, 2024; Shaala et al., 2018).

En las disciplinas sanitarias, el aprendizaje autodirigido se ha consolidado como un rasgo distintivo del profesional competente; prueba de ello es que la Federación Mundial de Educación Médica exige su enseñanza (Rincón-Salazar, 2024). Este enfoque despierta en los futuros profesionales sanitarios la curiosidad, resiliencia y flexibilidad requeridas para afrontar un contexto clínico en permanente transformación. Al promover la formación continua y la toma de decisiones basadas en evidencia, el aprendizaje autodirigido se perfila como una estrategia pedagógica de vanguardia que permite forjar egresados autónomos y críticamente inquisitivos, capaces de responder con solvencia a los progresos científicos y tecnológicos de la práctica de salud contemporánea (Brandt, 2020; Cabrera Jiménez et al., 2024; Harakuni, 2022; Khalid et al., 2020; Vasli & Asadiparvar-Masouleh, 2024; Visiers-Jiménez et al., 2022).

La evidencia empírica internacional corrobora su impacto. El estudio iraní de Sadeghi et al. (2024) detectó niveles aceptables de autodirección en estudiantes de enfermería y una correlación positiva con su promedio académico, indicio de que quienes gestionan mejor su propio aprendizaje obtienen mejores resultados académicos. Hallazgos semejantes se registraron en la investigación de García Franco et al. (2022) realizada en estudiantes de medicina en México, donde el perfil de autodirección crece de forma paralela al rendimiento académico.

Más allá de la influencia del aprendizaje autodirigido sobre las calificaciones, en Corea del Sur se observó en el estudio de Lee et al. (2020) un efecto significativamente positivo sobre los valores profesionales de las futuras

enfermeras, señal de que la autonomía académica afianza tanto la identidad como el compromiso ético. Incluso en formaciones técnicas afines se evidenció esta tendencia positiva, como el programa chileno de higienista dental de la investigación de Carrasco Hernández (2016), donde se encontró una relación significativa entre el aprendizaje autodirigido y la gestión de tiempo, lo que pone de relieve la función transversal de las habilidades organizativas en la educación sanitaria.

Cuando el análisis se traslada a estudiantes de enfermería técnica o programas similares, los hallazgos globales resultan igualmente ilustrativos. En China, por ejemplo, Jin & Ji (2021) registraron un nivel global medio de autodirección con carencias evidentes en formulación de estrategias, evaluación y ejecución de actividades; pese a ello, se encontró que los puntajes eran significativamente mejores entre quienes poseían metas claras, trabajaban en grupo, mostraban interés en enfermería y mantenían un buen rendimiento académico. Por su parte, en Egipto, la intervención pedagógica de Shaala et al. (2018) tuvo éxito al elevar a niveles altos todas las dimensiones de aprendizaje autodirigido en la totalidad del alumnado.

En el contexto peruano, la producción empírica sobre aprendizaje autodirigido en institutos tecnológicos es escasa, y no se han encontrado estudios desarrollados en enfermería técnica. El único estudio localizado en este tipo de institución sobre el constructo, aunque no en enfermería específicamente, fue realizado por Leiva Plasencia & Corrales Lozano (2024) en Trujillo, y reveló que la mitad de su alumnado exhibe un nivel regular de autodirección; además, confirmó una relación significativa entre esta competencia con el rendimiento académico.

Pese a que los datos en institutos tecnológicos son limitados, ya se han dado los primeros pasos en otros escenarios fuera de la ES no universitaria para entender el aprendizaje autodirigido a nivel nacional. En Lima, investigaciones en universidades han documentado relaciones positivas entre la autodirección con el uso de las TIC tanto en estudiantes de farmacia como de terapia física y rehabilitación (Carhuaricra Basilio, 2023; Huamaní Ruíz, 2022); así como con la motivación en estudiantes de ingeniería ambiental (Miranda Ticona, 2021). Fuera de la capital, en Tacna, el trabajo de Narrea Hidalgo (2022) realizado en un centro de idiomas, identificó una relación significativa positiva con la directividad docente.

Así, pese a la amplia evidencia internacional que demuestra la relevancia y los beneficios del aprendizaje autodirigido en profesionales de ciencias de la salud, en el Perú aún no se dispone de información sobre sus niveles, sus áreas más frágiles y la influencia de factores contextuales que lo condicionan en los estudiantes de enfermería técnica de los institutos superiores tecnológicos. La carencia de esta información limita la capacidad institucional para diseñar estrategias pedagógicas pertinentes y alineadas con las recomendaciones globales. Por ello, resulta necesario investigar las experiencias de los propios estudiantes, a fin de fundamentar intervenciones que fortalezcan su autonomía y, en última instancia, mejoren la calidad del cuidado que ofrecerán como futuros profesionales de la salud.

1.1.2. Pregunta de investigación

A partir de los hallazgos revisados se planteó responder a la siguiente pregunta:

¿Cómo son las experiencias de aprendizaje autodirigido en estudiantes de enfermería técnica de un instituto superior tecnológico de Lima, considerando sus niveles y factores asociados?

1.2. Justificación

El aprendizaje autodirigido ha evolucionado de ser una recomendación pedagógica a convertirse en una competencia esencial para quienes ejercen cuidados de salud. En el Perú, el profesional de enfermería técnica constituye un componente clave del primer eslabón en la cadena de atención sanitaria y personifica el punto inicial de contacto entre la comunidad y el sistema de salud. Por tanto, su capacidad para mantenerse actualizado, adoptar protocolos basados en evidencia y responder con flexibilidad a situaciones cambiantes impacta de forma directa en la seguridad del paciente y la eficiencia de servicios.

No obstante, a nivel teórico, el conocimiento sobre aprendizaje autodirigido en institutos superiores tecnológicos es prácticamente inexistente. Como resultado, las instituciones técnicas desconocen el valor de formar esta competencia o solo pueden diseñar intervenciones pedagógicas a ciegas, arriesgándose a graduar profesionales sin la autonomía necesaria para afrontar los desafíos de un entorno en constante evolución.

Frente a este vacío de conocimiento, el diseño mixto secuencial explicativo utilizado en esta investigación permitió en la fase cuantitativa identificar las debilidades del aprendizaje autodirigido de los estudiantes de enfermería técnica, junto a los factores sociodemográficos y académicos que lo modulan. Posteriormente, la fase cualitativa profundizó en las experiencias estudiantiles, con

lo cual se generó un diagnóstico robusto que orientará futuras estrategias para fortalecer la autodirección.

Por último, si bien la investigación enfoca su análisis en la enfermería técnica, las implicaciones se extienden a la ES en general. Por un lado, el estudio ofrece un modelo metodológico aplicable a otros programas de ciencias de la salud y en términos más amplios, para toda formación curricular basada en competencias. Asimismo, sienta las bases para políticas pedagógicas que promuevan estudiantes capaces de adaptarse mejor, aprender a lo largo de su vida profesional y ejercer como profesionales autónomos, reflexivos y socialmente responsables, preparados para brindar una atención sanitaria más segura, eficiente y alineada con las necesidades dinámicas de la población.

II. OBJETIVOS

2.1.Objetivo general

Analizar las experiencias de aprendizaje autodirigido en estudiantes de enfermería técnica de un instituto superior tecnológico de Lima, considerando sus niveles y factores asociados.

2.2.Objetivos específicos

Identificar el nivel de aprendizaje autodirigido en los estudiantes de enfermería técnica de un instituto superior tecnológico.

Determinar la relación entre el nivel de aprendizaje autodirigido y factores sociodemográficos y académicos en los estudiantes de enfermería técnica de un instituto superior tecnológico.

Explorar las experiencias vividas del aprendizaje autodirigido en términos de conocimiento, desafíos y estrategias en los estudiantes de enfermería técnica de un instituto superior tecnológico.

Contrastar los hallazgos cuantitativos y cualitativos mediante triangulación metodológica para proporcionar una comprensión completa y robusta del aprendizaje autodirigido en los estudiantes de enfermería técnica de un instituto superior tecnológico.

III. HIPÓTESIS

Aunque la parte cualitativa no requirió de hipótesis, la relevancia de tener hipótesis se sostuvo en la orientación de la parte cuantitativa del trabajo, y de esta forma asegurar la coherencia entre ambos enfoques.

H1: Existe relación significativa entre el nivel de aprendizaje autodirigido y los factores sociodemográficos (edad, sexo, situación laboral, ingreso mensual, estado civil) en los estudiantes de enfermería técnica de un instituto superior tecnológico.

H2: Existe relación significativa entre el nivel de aprendizaje autodirigido y los factores académicos (formación académica previa, turno académico, ciclo académico, interés en la carrera, tiempo que se destina a los estudios, motivación de elección de carrera) en los estudiantes de enfermería técnica de un instituto superior tecnológico.

IV. MARCO TEÓRICO

4.1. Antecedentes

4.1.1. Antecedentes internacionales

Al revisar la literatura a nivel internacional, existe una gran cantidad de estudios que han explorado el aprendizaje autodirigido en ES. Asimismo, aunque no hay una gran variedad de investigaciones específicamente centradas en instituciones formadoras de profesionales técnicos de enfermería, quienes en otros países son similares a auxiliares de enfermería, asistentes de enfermería o enfermeros vocacionales; los antecedentes encontrados proporcionaron una base adecuada para contextualizar esta investigación.

Jin & Ji (2021) realizaron en China una investigación cuyo propósito fue comprender la capacidad metacognitiva, el aprendizaje autodirigido y el pensamiento crítico de los estudiantes de enfermería vocacional. Se empleó un enfoque cuantitativo y diseño transversal, con la posterior aplicación de cuestionarios en una muestra de 3000 estudiantes de siete escuelas técnicas vocacionales superiores de salud en Jiangsu. El estudio resalta entre sus hallazgos sobre aprendizaje autodirigido que se encontró un nivel medio en general, observando entre las dimensiones más débiles a la estrategia de aprendizaje, evaluación del aprendizaje y actividades de aprendizaje. Además, entre algunas de las características que manejan los estudiantes de enfermería vocacional, se encontró que el aprendizaje autodirigido se relaciona de forma estadísticamente significativa $p < 0.05$ con: los objetivos de aprendizaje claros, la participación en estudios grupales, el interés en la enfermería, la preferencia de carrera y las calificaciones académicas.

Igualmente, la investigación de Shaala et al. (2018) desarrollada en Egipto, propuso evaluar la eficacia de un programa de aprendizaje autodirigido en estudiantes de un instituto técnico de enfermería, con un enfoque cuantitativo y diseño cuasiexperimental. La muestra estuvo compuesta por 130 estudiantes de segundo año, quienes fueron incluidos en el programa y evaluados mediante la administración de cuestionarios antes, inmediatamente después y tres meses después de la implementación del programa. Respecto a los resultados obtenidos antes de la aplicación del programa, mientras los estudiantes en su mayoría evidenciaron tener un nivel alto en varias dimensiones de disposición para el aprendizaje autodirigido, como conciencia de aprendizaje 53.8%, estrategias de aprendizaje 52.3%, evaluación de aprendizaje 53.8% y habilidades interpersonales 69.2%; en la dimensión de actividades de aprendizaje 49.2% predominó un nivel medio. Asimismo, el 100% de los estudiantes mostró un nivel bajo en conocimiento sobre aprendizaje autodirigido, competencia y habilidades para llevar a cabo el plan de aprendizaje, y gestión del tiempo relacionado con las actividades de aprendizaje. Después de la aplicación del programa, la intervención demostró mejoras significativas $p < 0.05$; ninguna de las dimensiones de disposición para el aprendizaje autodirigido evidenció estudiantes con nivel bajo, predominando el nivel alto en todas, y el 100% de estudiantes mostró un nivel alto en conocimiento sobre aprendizaje autodirigido, competencia y habilidades para llevar a cabo el plan de aprendizaje. El estudio concluyó que el diseño e implementación adecuados del programa de aprendizaje autodirigido mejoraron significativamente el conocimiento autodirigido y las competencias de habilidades de gestión después del programa educativo.

Este último estudio reveló que, pese a que antes de la aplicación del programa los estudiantes tenían una actitud positiva y motivación fuerte reflejado en la alta disposición para el aprendizaje autodirigido, ello no es garantía de un conocimiento óptimo ni las habilidades y comprensión necesarias para llevar a cabo un aprendizaje autónomo. En otras palabras, aunque los estudiantes estén dispuestos a aprender y motivados para hacerlo, necesitan orientación y formación adicional para ser efectivos en su aprendizaje autodirigido.

Por otra parte, dada la naturaleza de enfoque mixto de la investigación, resultó fundamental incluir investigaciones con una perspectiva cualitativa que permitió una comprensión más profunda del tema. Ante la ausencia de estudios con este enfoque en estudiantes de institutos tecnológicos o similares, se optó por incorporar antecedentes de investigaciones realizadas en estudiantes de ES universitaria, lo que enriqueció el análisis al permitir obtener una visión más completa y matizada sobre el aprendizaje autodirigido en contextos educativos diversos.

En consonancia con lo anterior, Murniati et al. (2023) en Indonesia hicieron un estudio de enfoque cualitativo y diseño fenomenológico, con el objetivo de explorar los desafíos, apoyos y estrategias del aprendizaje autodirigido en estudiantes de una universidad privada. La recolección de datos se dio mediante entrevistas y discusión de grupos focales en 16 estudiantes, revelando varios hallazgos importantes. Uno de los principales desafíos identificados fue la dificultad para mantener una alta motivación para el aprendizaje, que puede verse disminuida por el cansancio mental y físico, así como por la falta de adecuadas redes de apoyo. Otros desafíos incluyeron las distracciones promovidas por las redes sociales y el exceso de actividades académicas y no académicas (participación en organizaciones

estudiantiles, comités y eventos). En cuanto al apoyo recibido, todos los estudiantes manifestaron tener herramientas y facilidades para su aprendizaje, destacando el uso de dispositivos tecnológicos y requiriendo poca o ninguna ayuda para utilizarlos de forma adecuada; además, identificaron el apoyo de los padres como clave en el aprendizaje y logro académico, admitiendo varios de ellos que evitan hacer preguntas a sus docentes siempre que necesitan ayuda por timidez. Respecto a las estrategias, los estudiantes señalaron la importancia de establecer prioridades para gestionar eficazmente su tiempo, aprovechando aplicaciones para recordar fechas límite; los estudiantes adultos, por su parte, identificaron a las redes sociales como un recurso útil para cumplir con sus deberes en situaciones donde no tenían a quién pedir ayuda; finalmente, los estudiantes expresaron que mantener buenas relaciones con amigos, mayores e incluso exalumnos era crucial para completar tareas, frente a este hallazgo, los autores explicaron que colaborar con otras personas ayuda a los estudiantes a convertirse en buenos aprendices independientes.

En la misma línea, el estudio de Mohamad et al. (2020) llevado a cabo en Malasia, analizó el aprendizaje autodirigido desde la perspectiva de estudiantes de universidades públicas, adoptando un enfoque cualitativo y diseño de teoría fundamentada. Se contó con la participación de 20 estudiantes de tercer año, y los datos se recopilaron a través de entrevistas semiestructuradas, lo que dio lugar a varios descubrimientos significativos. Para los estudiantes, el aprendizaje autodirigido representa un enfoque que subraya la importancia de la libertad en el aprendizaje, permitiéndoles tomar decisiones que mejor se adapten a sus necesidades e intereses, así como de fijar sus propios objetivos, escoger estrategias y recursos adecuados, y evaluar su progreso. Un desafío común señalado por los

estudiantes fue el currículo universitario excesivamente cargado, que los obliga a memorizar información en lugar de involucrarse en un aprendizaje significativo, lo que llevó a sugerir que los educadores deberían diseñar enfoques pedagógicos innovadores y creativos que fomenten el aprendizaje activo para crear experiencias que favorezcan el aprendizaje autodirigido. Además, los estudiantes hicieron hincapié que tanto ellos como los educadores tienen la responsabilidad conjunta de garantizar un aprendizaje exitoso; en este sentido, el tener iniciativa y automotivación para aprender, combinado con la provisión de opciones y guías adecuadas por parte de los educadores, crea una responsabilidad compartida y un sentido de propiedad en el proceso de aprendizaje, donde los estudiantes se sienten empoderados y en control de su aprendizaje. Asimismo, según los estudiantes para ser un aprendiz autodirigido es necesario que la conciencia de la responsabilidad en la toma de decisiones sobre aprendizaje provenga de uno mismo; con este control, se es más consciente y está mejor preparado para decidir qué, cuándo, cómo aprender, a qué ritmo y a quién consultar. El estudio concluye destacando la importancia de un currículo flexible y métodos de enseñanza que promuevan la autodirección, con educadores que actúan como facilitadores y guías, proporcionando un entorno de apoyo que capacite a los estudiantes para desarrollar habilidades de autodirección cruciales para enfrentar un entorno laboral competitivo en el futuro.

4.1.2. Antecedentes a nivel nacional

En el Perú, los estudios sobre el aprendizaje autodirigido siguen siendo escasos; sin embargo, en los últimos años se han realizado esfuerzos por abordar la realidad en estudiantes de institutos tecnológicos.

Por ejemplo, Leiva Plasencia & Corrales Lozano (2024) en Trujillo desarrollaron una investigación enfocada en la relación entre el rendimiento académico y el aprendizaje autodirigido. Se empleó un enfoque cuantitativo y diseño transversal, aplicando cuestionarios a una muestra de 48 estudiantes de un instituto superior tecnológico. El estudio resalta entre sus hallazgos de aprendizaje autodirigido que el 50.0% de los encuestados maneja un nivel regular, 33.0% nivel bueno y 16.7% nivel deficiente. Los autores concluyeron que la relación con el rendimiento académico es estadísticamente significativa $p < 0.05$ y positiva alta 0.887.

A pesar de este avance, persiste un vacío de conocimiento en la formación de los estudiantes de ES no universitaria en carreras de ciencias de la salud. Para reducir parcialmente esta brecha a fin de proporcionar un marco comparativo al presente estudio, se dispone de investigaciones realizadas en ES universitaria, que brindan una perspectiva valiosa al profundizar en los niveles y dimensiones de aprendizaje autodirigido considerados en esta investigación.

Un ejemplo es el de Miranda (2021), quien llevó a cabo en Tacna una investigación sobre directividad docente y aprendizaje autodirigido en estudiantes de un centro de idiomas de una universidad pública, optando por un enfoque cuantitativo y diseño transversal. El estudio contó con una muestra de 310 estudiantes a quienes se les aplicó cuestionarios, destacando entre sus hallazgos sobre aprendizaje autodirigido que, más de la mitad 58.02% reportó un nivel medio, 22.90% nivel bajo y 19.08% nivel alto; además, al profundizar en sus dimensiones, en planificación del aprendizaje con 71.76%, deseo de aprender 54.96%, autoconfianza 51.91% y autogestión 51.91% predominó de igual forma el nivel

medio, mientras que en autoevaluación con 45.04% la mayoría reportó un nivel bajo.

Otro estudio con similares características fue el presentado en Lima por Narrea (2022), centrado en la motivación y el aprendizaje autodirigido en estudiantes de una universidad privada. Esta investigación empleó un enfoque cuantitativo y diseño transversal, aplicando cuestionarios a una muestra constituida por 50 estudiantes de ingeniería ambiental. Los resultados obtenidos respecto al nivel de aprendizaje autodirigido mostraron que el 48% tiene un nivel alto, 42% nivel medio y 10% nivel bajo; en cuanto a sus dimensiones, predominó el nivel alto en deseo de aprender 44% y autoconfianza 40%, mientras que el nivel medio fue más común en autogestión 44% y autoevaluación 40%, por otro lado, en la dimensión planificación del aprendizaje el 44% de los estudiantes reportaron un nivel bajo.

Ambos estudios proporcionaron un marco de referencia esencial para nuestra investigación, ya que permitieron identificar patrones y tendencias en los niveles de aprendizaje autodirigido y sus dimensiones en diferentes contextos educativos a los de este estudio, lo que contribuyó a una comprensión más amplia y detallada de cómo se manifiesta este constructo en estudiantes de ES no universitaria.

Asimismo, se han encontrado estudios con hallazgos sobre aprendizaje autodirigido con dimensiones similares a las de la investigación en curso. Entre ellos se encuentra el trabajo de Villegas (2022), quien desarrolló su investigación en Chiclayo sobre aula invertida y aprendizaje autodirigido en estudiantes de derecho de una universidad privada, utilizando un enfoque cuantitativo de diseño transversal. Se aplicaron cuestionarios a una muestra de 82 estudiantes de los ciclos VI, VII y VIII, permitiendo determinar que el 85.4% de los estudiantes saben

autogestionarse, el 89.0% son capaces de autocontrolar su aprendizaje y el 86.6% se encuentran motivados por aprender.

De igual forma, los hallazgos de Huamaní (2022) en su investigación en Lima fueron similares, al estudiar el uso de TIC y el aprendizaje autodirigido en estudiantes de farmacia de una universidad privada, abordando un enfoque cuantitativo de diseño transversal. La muestra estuvo conformada por 102 estudiantes del VII ciclo, a quienes se les aplicaron cuestionarios. Se encontró acerca de los niveles de aprendizaje autodirigido que, en su mayoría 69.6% es de nivel alto, 29.4% nivel medio y 1% nivel bajo; referente a las dimensiones, en autogestión 53.9% y motivación 70.6% sobresalió el nivel alto, mientras que en automonitoreo 52.9% los estudiantes mostraron estar en un nivel medio.

4.2.Generalidades del aprendizaje autodirigido

La irrupción de las TIC, junto con los acelerados cambios sociales, ha tenido un impacto significativo en los paradigmas educativos, los cuales ahora requieren de la participación activa del estudiante durante su proceso de formación profesional. Frente a esta realidad, las instituciones educativas en la actualidad tienen el desafío de preparar a sus alumnos con competencias más allá de los contenidos disciplinares, entre ellas la comunicación efectiva, la creatividad, la adaptación al cambio y la resolución de problemas; en otras palabras, formar individuos con la capacidad para tomar el control sobre su proceso de aprendizaje de forma consciente y reflexiva, apoyados de la planificación, la adaptación y la transformación continua de sus saberes (Brandt, 2020).

En este panorama de educación contemporánea, se reconoce al aprendizaje autodirigido como una respuesta estratégica a las nuevas demandas formativas,

pues varios estudios lo han definido como un fuerte predictor del dominio de las habilidades esenciales que los estudiantes deben desarrollar para afrontar los desafíos del siglo XXI (Brandt, 2020; Murniati et al., 2023). Asimismo, como indica Moratilla (2021) “es posible que el aprendizaje autodirigido esté presente en todo momento de la vida académica y personal, y logra que una persona que posea una fuerte tendencia a la autodirección pueda trasladar su aprendizaje a contextos nuevos y poco familiares”.

En este estudio, la variable aprendizaje autodirigido se concibe conceptualmente a partir de la definición clásica propuesta por Knowles (citado en Murniati et al., 2023), mientras que su medición se efectúa con la adaptación al español de la escala de Fisher, King y Tague, validada por Fasce H. et al. (2011) en estudiantes de medicina. Dado que el instrumento original se limita a la medición sin ofrecer una definición explícita, se adopta como marco conceptual de referencia la definición de Knowles, que será revisada en el siguiente apartado.

4.2.1. Concepto del aprendizaje autodirigido

Desde mediados del siglo XX, el aprendizaje autodirigido ha sido un tema de creciente interés en la educación para adultos, cuando fue popularizado por Malcolm Knowles, uno de los pioneros teóricos del campo (Guiter, 2014). Knowles (citado en Murniati et al., 2023) propuso al aprendizaje autodirigido como un proceso en el cual las personas, con o sin ayuda de otros, toman la iniciativa en diagnosticar sus necesidades, formular objetivos, identificar recursos humanos y materiales, seleccionar e implementar estrategias adecuadas y evaluar los resultados obtenidos en su aprendizaje.

No obstante, pese a la amplia aceptación de la definición de Knowles, el concepto de aprendizaje autodirigido no ha estado exento de críticas. Por ejemplo, Brookfield (citado en Loeng, 2020) ha señalado que se enfatiza excesivamente la autonomía individual; cuando en realidad, este tipo de aprendizaje no siempre ocurre individual y aisladamente. Los estudiantes a menudo interactúan con educadores, compañeros y otras fuentes de apoyo, lo que sugiere que el concepto de aprendizaje autodirigido debe integrar dimensiones colaborativas y sociales.

La implementación de esta habilidad, según Márquez et al. (2014), demanda el uso articulado de estrategias motivacionales, cognitivas y metacognitivas, cuya efectividad depende de múltiples variables vinculadas al alumno, al cuerpo docente, al sistema educativo y a la cultura en la que se inserta el proceso formativo.

Por su parte, Loeng (2020) describe que el aprendizaje autodirigido implica no solo la iniciativa y responsabilidad sobre su propio aprendizaje, sino que además existe la libertad para establecer objetivos y definir desde el punto de vista del estudiante, qué cosa es lo que vale la pena aprender; y que este tipo de aprendizaje puede darse tanto dentro como fuera de las instituciones educativas formales. Al mismo tiempo, no se descarta la participación del docente, más se enfatiza su rol como facilitador, y no como transmisor de conocimiento.

En este marco, la literatura contemporánea ha enriquecido y complejizado la noción clásica que se tenía del concepto, al presentarlo como un constructo de naturaleza multidimensional y de carácter cíclico, en el que el estudiante participa de forma estratégica y autorreflexiva en todas las fases del aprendizaje. Reconociendo en esta perspectiva componentes cognitivos (relacionados al procesamiento de la

información), afectivos (motivacionales y actitudinales) y conductuales (compromiso integral) (Loeng, 2020; Márquez U. et al., 2014).

Para el desarrollo de este estudio, se tomaron en cuenta las perspectivas más reconocidas, tanto clásicas como contemporáneas, destacando elementos fundamentales del aprendizaje autodirigido, que la literatura ha consolidado como ejes conceptuales clave.

4.2.2. Conceptos relacionados

A lo largo de las últimas décadas, el aprendizaje autodirigido ha estado vinculado con múltiples denominaciones que coinciden en atribuir al aprendiente un rol activo y responsable en su formación. Términos como aprendizaje autónomo, permanente, autorregulado, independiente, proactivo, autodidacta o reflexivo, entre otros, han sido utilizados de manera cercana, lo que en algunos casos ha provocado una superposición de significados, generando confusión en el uso e interpretación de estos términos (Parra P. et al., 2010; Rincón-Salazar, 2024).

Sin embargo, aunque comparte características con otros conceptos, el aprendizaje autodirigido presenta diferencias clave que lo distinguen y hacen único.

4.2.2.1. Aprendizaje autónomo

Hace referencia a la capacidad del estudiante para aprender por sí mismo, ejerciendo control consciente sobre sus procesos cognitivos. Martínez (2021), al compararlo con terminología similar, entre ellas el aprendizaje autodirigido, concluye que el aprendizaje autónomo es una meta formativa, un concepto macro: un estado donde el individuo ha desarrollado habilidades específicas y estilos personales de aprendizaje; piensa y reflexiona de forma crítica; reconoce oportunidades; autoevalúa tanto sus procesos como sus logros; toma decisiones

orientadas al desarrollo de las competencias necesarias. Todo ello con un alto nivel de compromiso y responsabilidad de aprendizaje individual y colectivo.

En este marco, la autonomía y la autodirección van de la mano, reconociéndose como conceptos complementarios, pero no equivalentes. El aprendizaje autodirigido constituye el camino metodológico que conduce al aprendizaje autónomo, mientras que la autonomía evidencia la consolidación de las competencias desarrolladas durante la autodirección. Por ello, promover entornos que faciliten la autodirección del estudiante no solo impulsa el aprendizaje activo, sino que propicia la auténtica autonomía intelectual y profesional.

4.2.2.2. Aprendizaje permanente

También conocido como aprendizaje a lo largo de la vida, es un proceso continuo de adquisición de conocimientos y habilidades en todas las etapas de la vida. Se concibe como un enfoque holístico que abarca tres modalidades: el aprendizaje formal, impartido en un aula, se evalúa mediante métricas que respaldan la obtención de títulos académicos que van desde el nivel preescolar hasta el posgrado; el aprendizaje no formal, que suele originarse en contextos comunitarios, laborales o de la sociedad civil, y cuyas competencias adquiridas suelen ser certificadas por organismos representativos; y en cuanto al aprendizaje informal, este carece de una estructura predeterminada y puede ocurrir en cualquier espacio, sea presencial o virtual, su motivación surge de intereses personales por parte de la persona que desea aprender (Castillejos López, 2021; Palpa Mendizabal & Contreras Barrios, 2024).

En esencia, el aprendizaje permanente promueve una cultura de formación continua en la que el estudiante mantiene actualizadas constantemente sus capacidades y

conocimientos, para adaptarse al mundo en constante cambio en el que vivimos. En relación con el aprendizaje autodirigido, una persona autodirigida cultiva precisamente esa mentalidad de aprendizaje permanente y asume la responsabilidad sobre su desarrollo continuo. Así, el aprendizaje permanente establece la meta, formarse a lo largo de toda la vida; mientras que el aprendizaje autodirigido aporta estrategias y la actitud que permiten alcanzarla. Rascón (2016) respalda esta relación al señalar que el aprendizaje autodirigido resulta esencial para lograr un aprendizaje permanente capaz de conducir a estudiantes y titulados hacia una competencia profesional sostenible en el tiempo.

4.2.2.3. Aprendizaje autorregulado

Se define como el proceso mediante el cual los estudiantes buscan alcanzar sus objetivos académicos, movilizandolos sistemáticamente sus capacidades cognitivas y su conducta. En este contexto, un estudiante autorregulado es aquel que se compromete a gestionar sus sentimientos, pensamientos, conductas y acciones de manera apropiada, de modo que ello lo conduzca al cumplimiento de objetivos académicos valiosos, al mismo tiempo que supervisa y reflexiona sobre los progresos obtenidos con relación a las actividades académicas (Cerdeña & Osses, 2012).

En cuanto a las diferencias con el aprendizaje autodirigido, mientras que la autodirección ofrece al aprendiz la libertad de elegir los contenidos, fijar los objetivos y seleccionar las estrategias; en el aprendizaje autorregulado, este opera típicamente dentro de metas, plazos y recursos definidos por el docente o el currículo, siendo el alumno el encargado de ejecutar y regular los procesos internos para cumplir con esos requisitos externos. Visto de esta forma, la autodirección

expresa la autonomía estratégica, mientras la autorregulación refleja la disciplina táctica necesaria para lograr metas impuestas. No obstante, en la práctica ambos conceptos se complementan: la autodirección supone un nivel de autonomía mayor, respaldado por sólidas habilidades regulatorias (Cerdeira & Osses, 2012; Rincón-Salazar, 2024).

4.2.2.4. Aprendizaje independiente

En la investigación de Varela-Ruiz (2009) se describe al aprendizaje independiente como una modalidad de aprendizaje activo que exige a los alumnos motivarse a sí mismos y comprender los contenidos que estudian; además, dicha investigación la señala sin distinción como lo mismo que el aprendizaje autorregulado.

Por otro lado, Mckendry & Boyd (2012) en su estudio resaltan esta laguna conceptual, pues declaran que, aunque el sector universitario ha llegado a un consenso respecto a la necesidad de desarrollar aprendices independientes, todavía se carece de una definición institucional y/o un listado de atributos que precise qué se entiende por aprendizaje independiente, y lo distinga del aprendizaje autorregulado o del permanente.

En conclusión, aunque la expresión aprendizaje independiente aparece con frecuencia en la literatura, en la actualidad no es definida con rigor; incluso documentos oficiales de la UNESCO (2021) y estudios recientes como el de Bastidas et al. (2024), que hacen mención a esta terminología y plantean formas de innovar en este campo, aluden al aprendizaje independiente sin delimitar atributos ni dimensiones propias, limitándose solo a remarcar el rol activo del estudiante para con su aprendizaje. En este sentido, dado la carencia de un marco conceptual de

aprendizaje independiente, resulta poco útil buscar diferenciarlo del aprendizaje autodirigido.

4.2.2.5. Aprendizaje proactivo

Mientras la proactividad se concibe como un conjunto de conductas y acciones guiado por la automotivación y orientados a generar cambios en el futuro, y una persona proactiva es aquella que se caracteriza por prepararse, estudiar e informarse de forma constante para resolver sus propios desafíos a través de métodos novedosos, simplificando la complejidad. Según Báez (2022), quien, tras analizar las nociones de proactividad y estudiante proactivo, reconoce los vacíos de conocimiento sobre el aprendizaje proactivo, identifica este tipo de aprendizaje principalmente como un modelo educativo que faculta al estudiante a aprender de forma autónoma y sistemática, donde el objetivo principal es que el docente propicie en su alumnado la autonomía para alcanzar un aprendizaje integral.

En consecuencia, y en consonancia con Díaz et al. (2023), se subraya la importancia del aprendizaje proactivo en el contexto de la socioformación, por lo que resulta imperativo priorizar la implementación de este aprendizaje en los diversos espacios educativos, a fin de formar aprendices sociales, consolidar el desarrollo emocional, fortalecer la evaluación continua y fomentar la autorregulación estudiantil.

En síntesis, el aprendizaje proactivo puede entenderse como la dimensión motivacional y actitudinal que impulsa el despliegue de conductas orientadas al cambio. La proactividad opera como el motor interno que activa la autonomía del estudiante, condición indispensable para que ejerza un control efectivo de su proceso formativo; sin este impulso, la autodirección carece de la energía que la dinamiza. En otras palabras, el aprendizaje autodirigido es un concepto macro que

engloba al aprendizaje proactivo, y sin este último no sería posible alcanzar una autodirección eficaz.

4.2.2.6. Aprendizaje autodidacta

Es también denominado como autoformación, un tipo de aprendizaje informal que puede darse en cualquier momento y lugar, es decir que las personas autodidactas se instruyen al elegir los temas, los recursos y establecer el ritmo de estudio, convirtiéndose en el responsable absoluto sobre su formación. Para el cumplimiento de sus objetivos académicos, entonces, los individuos diestros en este tipo de aprendizaje, se valen de los canales educativos fuera de los convencionales, por ejemplo: en lugar de asistir a clases o seguir un currículo establecido, utilizan recursos como tutoriales en internet, cursos abiertos, libros, experiencia personal, práctica deliberada, comunidades en línea, etc., sin estar inscrito en un curso formal (Forero Molina & Castillo Florián, 2022; Souto-Seijo et al., 2021).

En este campo, podemos decir entonces que el autodidactismo constituye una manifestación específica de aprendizaje autodirigido, circunscrita a contextos informales, diferenciándose por actuar fuera de los marcos institucionales formales y depender enteramente de la iniciativa que pueda tener el aprendiente.

4.2.2.7. Aprendizaje reflexivo

A nivel conceptual, la literatura utiliza indistintamente los términos de aprendizaje reflexivo y aprendizaje autorreflexivo; aunque pareciese que hubiera diferencia entre ambos términos, sus definiciones remiten al mismo proceso de reflexión crítica sobre la experiencia para favorecer al aprendizaje. Según Medina et al. (2022), el aprendizaje reflexivo representa un factor clave para el progreso y la renovación constante de la sociedad. El individuo necesita saber qué aprender,

cómo debe aprender y con qué propósito. La ausencia de esta introspección evita lograr un aprendizaje genuino. En esta misma línea, la autorreflexión exige reconocer las propias fortalezas y debilidades, pues tal conciencia permite ajustar las estrategias de estudio de forma más eficaz, atender necesidades específicas y avanzar con mayor claridad hacia los objetivos formativos (Facundo Adriano & Herna Rosillo, 2024; Garrido Bayas et al., 2023).

4.2.3. Evolución del aprendizaje autodirigido

Aunque la idea de aprender por iniciativa propia es tan antigua como la educación misma, fue en la literatura de educación continua de la década de los sesenta donde el aprendizaje autodirigido comenzó a teorizarse formalmente, de la mano de Cyril Houle con su libro “The Inquiring Mind”, quien aun sin estudiar el término de manera explícita, sentó las bases para este constructo dentro del aprendizaje de adultos. Este hito allanó el camino para dos de sus doctorandos: Allen Tough, quien investigó las características de aprendices independientes; y Malcolm Knowles, reconocido más tarde como el padre de la andragogía, y sería él quien popularizaría y defendería este término, además de otorgar la definición más aceptada de aprendizaje autodirigido a la actualidad (Loeng, 2020; Sánchez-Domenech & Rubia-Avi, 2017).

Siguiendo la línea trazada por Knowles, el aprendizaje autodirigido propone una visión opuesta a la pedagogía tradicional centrada en el contenido, donde el docente monopoliza el saber y la experiencia del alumno ocupa un lugar secundario. Knowles denomina a este enfoque opuesto aprendizaje dirigido por el profesor y lo contrasta con la andragogía: mientras la pedagogía concibe el aprendizaje como la transferencia de información determinada por influencias externas, relegando la

participación del estudiante; en la perspectiva andragógica, se promueve la autodirección creciente del alumno, el docente asume el rol de facilitador, y la experiencia del estudiante se vuelve una fuente clave del aprendizaje (Loeng, 2020). En este sentido, el aprendiz autodirigido toma control sobre todas las fases de su aprendizaje, desde la planificación hasta la evaluación. Knowles sostiene que existe evidencia suficientemente convincente de que aquellos que toman la iniciativa en sus estudios tienden a aprender más y mejor que los que esperan pasivamente ser enseñados, inclusive transfieren el conocimiento con mayor frecuencia a su práctica cotidiana. Sin embargo, para alcanzar tal nivel de eficacia, y los estudiantes aprovechen al máximo los beneficios del aprendizaje autodirigido, es un requisito indispensable el aprender a aprender (Loeng, 2020; D. Roberson, 2005).

Con el tiempo, a medida que el concepto se fue integrando en la práctica educativa, diferentes autores comenzaron a expandir su comprensión, añadiendo nuevas dimensiones, refutando y profundizando en el desarrollo del aprendizaje autodirigido como constructo (Loeng, 2020; D. Roberson, 2005).

Hacia el siglo XXI, el aprendizaje autodirigido trascendió el ámbito de la educación para adultos y se incorporó de forma creciente en la educación formal, sobre todo en la ES. En el contexto contemporáneo de esta última, su protagonismo ha ido en aumento gracias a la abundancia de estrategias didácticas o metodológicas centradas en el estudiante, tales como el aprendizaje basado en proyectos, aula invertida, investigación independiente, portafolios reflexivos, entre otras, que fomentan que el estudiante asuma la responsabilidad de planificar, gestionar y evaluar su propio proceso de aprendizaje (Barboyon Combey & Gargallo López, 2021; Moratilla Jaramillo, 2021).

Por otra parte, la literatura reciente sugiere que la digitalización ha ampliado las oportunidades de aprendizaje autodirigido en todos los ámbitos (informal, no formal y formal), al facilitar el acceso inmediato a información y a comunidades de aprendizaje en red. Y es que la expansión vertiginosa del internet y las TIC han puesto a disposición de cualquier individuo un abanico sin precedentes de recursos y entornos educativos, lo que ha popularizado modalidades como la educación en línea, los Cursos Online Masivos y Abiertos (conocido por su acrónimo en inglés MOOC) y los Entornos Personales de Aprendizaje (conocido por su acrónimo en inglés como PLE). Como resultado, para alcanzar el éxito en estos espacios, el estudiante requiere de ser capaz de autodirigir su aprendizaje (Eluemuno et al., 2025; García-Martínez & Fallas-Vargas, 2022; Mirmoghtadaie et al., 2023).

En consecuencia, la autodirección contemporánea ya no solo implica motivación o iniciativa personal, también exige el desarrollo de competencias digitales y metacognitivas, que permitan al estudiante desenvolverse eficazmente en entornos saturados de información.

4.2.4. Importancia del aprendizaje autodirigido en la educación superior

Como se ha señalado previamente, el aprendizaje autodirigido se integra plenamente con la noción de aprender a lo largo de la vida, eje de políticas educativas actuales. La UNESCO (2024), por ejemplo, promueve activamente el enfoque de educación permanente como respuesta a los desafíos globales y afirma que el aprendizaje ocurre en contextos formales, no formales e informales; identificando de forma explícita a la autodirección dentro de esta última.

En línea con lo anterior, la UNESCO (2022a) ha señalado que una auténtica transformación del sistema educativo depende de dotar a los estudiantes de la

capacidad para dirigir el camino hacia su propio aprendizaje y aprovechar al máximo las tecnologías educativas.

Asimismo, resulta pertinente señalar la estrecha relación entre el entorno digital y el aprendizaje autodirigido. Según Avendaño (2024), autodirigir el aprendizaje implica la capacidad de acceder y discriminar entre los recursos que proporcionan los entornos de aprendizaje electrónicos, también conocidos como e-learning. De modo concordante, Eluemuno et al. (2025) sostienen que la integración de la instrucción digital y el aprendizaje autodirigido constituye un factor determinante para el éxito académico.

Más allá del entorno digital, existe evidencia de que el aprendizaje autodirigido adquiere especial relevancia en los programas de formación en salud. Rincón-Salazar (2024) destaca que la autodirección constituye un componente esencial en la identidad profesional del “buen médico”, lo cual demanda que los estudiantes se enfrenten a situaciones donde se garantice el desarrollo de esta competencia desde la etapa formativa. Incluso, entidades internacionales como la Federación Mundial de Educación Médica exigen la enseñanza explícita del aprendizaje autodirigido, dadas las dificultades frecuentes de los docentes para promoverla en sus estudiantes (Rincón-Salazar, 2024). Análogamente, Visiers-Jiménez et al. (2022) documentaron que los estudiantes de enfermería con mayores habilidades autodirigidas alcanzaron mejores niveles de logro académico, satisfacción con el programa formativo y competencia profesional (autoevaluada).

En este marco de logro académico, en la investigación de Khalid et al. (2020) se halló una fuerte correlación entre el aprendizaje autodirigido y el rendimiento académico en estudiantes universitarios, con mayor énfasis en modalidad a

distancia en línea en comparación con modalidades tradicionales. En paralelo, García-Martínez & Fallas-Vargas (2022) hallaron resultados similares, al observar cómo universitarios con puntuaciones altas en el total o en cada uno de sus componentes de aprendizaje autodirigido (autogestión, deseo de aprender, autocontrol) obtenían promedios significativamente mejores. Además, Tekkol & Demirel (2018), más allá de identificar una relación moderada y positiva entre las habilidades autodirigidas y las tendencias hacia un aprendizaje permanente, encontraron en la misma línea que los anteriores, evidencia empírica de que los estudiantes con mayor éxito académico también exhibían habilidades de aprendizaje autodirigido significativamente superiores.

En síntesis, el aprendizaje autodirigido se ha convertido en un componente esencial de la ES.

4.2.5. Inteligencia artificial y aprendizaje autodirigido en la educación superior

La actual revolución digital ha redefinido el panorama educativo mediante tecnologías emergentes como la IA, la cual puede fácilmente posicionarse como mecanismo clave para la educación a lo largo de toda la trayectoria formativa, desde la infancia hasta el posgrado. La capacidad de la IA para individualizar trayectorias y promover la autodirección de la estudiante habilita la revisión y modernización de los procedimientos educativos convencionales, con especial impacto en la ES (Menacho Ángeles et al., 2024; Padilla Chicaiza et al., 2025; Sánchez Camacho & De la Peña Consuegra, 2025).

En el marco del aprendizaje autodirigido, la IA opera como un “catalizador pedagógico”: posibilita que el estudiante progrese a su propio ritmo mediante experiencias personalizadas, tome la iniciativa, establezca y monitoree metas, y

reciba retroalimentación inmediata al detectar aciertos y errores en tiempo real. Asimismo, ofrece orientaciones que disminuyen la dependencia exclusiva del docente para corregir y explicar, lo que sitúa al estudiante como agente de su propia formación según sus necesidades. En conjunto, estas funciones favorecen el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la autogestión, ejes del aprendizaje autodirigido (Cordón García, 2023; García-Pérez & Sancho-Mir, 2024; Padilla Chicaiza et al., 2025; Sánchez Camacho & De la Peña Consuegra, 2025; Vera, 2023).

No obstante, pese a sus beneficios, el uso desmedido de herramientas de IA puede inducir dependencia y mermar la capacidad del estudiante para tomar decisiones propias. La autodirección corre el riesgo de devenir en autonomía aparente o en falsa autonomía cuando el alumno sigue recomendaciones sin desarrollar juicio crítico. En la misma línea, los modelos generativos facilitan la producción automática de textos, lo que puede derivar en plagio o en aprendizaje superficial cuando se utiliza la información sin citar ni mediar un proceso reflexivo. Dicho de otro modo, el confiar en exceso en la IA limita las habilidades críticas y reduce el desarrollo integral del estudiante (Cordón García, 2023; Sánchez Camacho & De la Peña Consuegra, 2025; Vera, 2023).

De acuerdo con la UNESCO (2022b), que reconoce que las tecnologías de IA pueden generar beneficios educativos significativos, la incorporación de esta herramienta exige alfabetización en datos y en medios, además de acceso a fuentes independientes y fiables, para mitigar la información errónea, la desinformación y los discursos de odio, y para prevenir daños derivados del uso indebido de datos personales. Por ello, la UNESCO propone principios de transparencia, rendición de

cuentas y protección de datos para el uso educativo de la IA. En coherencia, Menacho Ángeles et al. (2024) sostienen que la IA solo despliega su potencial cuando se implementa éticamente y en complementariedad con la inteligencia humana.

En conclusión, la IA emerge como un instrumento de apoyo para los estudiantes de ES: sus capacidades de personalización, retroalimentación inmediata y analítica del aprendizaje facilitan una mejor autodirección del estudio, pero no sustituye el juicio humano; tomarla como tal conlleva riesgos que exigen un abordaje ético.

4.3. Teorías y modelos de aprendizaje autodirigido

En conjunto, diversas teorías y modelos pedagógicos han contribuido al desarrollo del constructo aprendizaje autodirigido.

En este sentido, una de las teorías más influyentes al servir de base para el desarrollo del aprendizaje autodirigido es la andragogía sustentada por Malcolm Knowles. A diferencia de la pedagogía tradicional, concebida para la enseñanza en niños, la andragogía se conceptualizó como el arte y ciencia de ayudar a los adultos a aprender, además, buscaba promover en los estudiantes un rol activo en todas las decisiones sobre su formación. Aunque hoy en día ya existen varios estudios que ligan el aprendizaje autodirigido a contextos infantiles, es innegable el cimiento teórico que la andragogía representa para este constructo (Loeng, 2020; Márquez U. et al., 2014; Merriam, 2001).

Aparte de la contribución de Knowles, otro referente clave en el campo del aprendizaje autodirigido es Garrison (1997), quien propuso un modelo teórico estructurado en 3 dimensiones interdependientes: la autogestión, entendida como el control contextual del aprendizaje; el automonitoreo, referido a la responsabilidad

cognitiva del estudiante; y la motivación, tanto en su fase inicial al emprender el aprendizaje como la sostenida durante el desarrollo de las tareas. Estos componentes exigen que el estudiante autodirigido mantenga un equilibrio entre la gestión del contexto y la reflexión interna. Décadas hacia adelante, serían Cerda et al. (2015) los que al retomar este marco conceptual, diseñarían una escala incorporando sus tres dimensiones como componentes factoriales para la construcción del instrumento.

Otro aporte directo es el de Guglielmino (citado en Loeng, 2020), que desarrolló uno de los instrumentos más aceptados para medir el aprendizaje autodirigido en su época. Su propuesta se fundamentó en 8 características claves que los estudiantes debían desarrollar para convertirse en aprendices autodirigidos: apertura a las oportunidades de aprendizaje, autoconcepto como aprendiz eficaz, iniciativa e independencia en el aprendizaje, aceptación informada de la responsabilidad del propio aprendizaje, pasión por el aprendizaje, creatividad, orientación hacia el futuro, y capacidad para utilizar habilidades básicas de estudio y resolución de problemas.

De manera complementaria, el aprendizaje autodirigido se articula con otros marcos conceptuales que también enfatizan en el rol activo del estudiante, entre los que figuran el aprendizaje autónomo y permanente, que remiten a metas formativas de largo alcance; y por otra parte, al aprendizaje autorregulado, proactivo, autodidacta y reflexivo, que aluden dimensiones internas (cognitivas, motivacionales y metacognitivas). En su totalidad, cada uno de estos tipos de aprendizaje se interrelacionan y dependen mutuamente, contribuyendo a consolidar un enfoque

integral de trayectoria educativa centrado en la responsabilidad del estudiante para con su propio aprendizaje.

4.4.Dimensiones del aprendizaje autodirigido

El aprendizaje autodirigido es un constructo multidimensional que compromete al aprendiz de manera cognitiva, afectiva y conductual en la gestión de su aprendizaje (Loeng, 2020; Rincón-Salazar, 2024). La denominación exacta y la cantidad de dimensiones pueden variar según el marco teórico o el instrumento de medición empleado.

Para la presente investigación, se tomaron de la literatura las dimensiones planificación del aprendizaje, deseo de aprender, autogestión, autoconfianza y autoevaluación, que, en conjunto describen el nivel de autodirección de los estudiantes (Fasce H. et al., 2011). Además, aunque teóricamente cada una de estas dimensiones es discutida por separado, en la práctica, están fuertemente entrelazadas (Moratilla Jaramillo, 2021).

4.4.1. Planificación del aprendizaje autodirigido

La literatura posiciona esta etapa como el punto de partida del aprendizaje autodirigido. En línea con ello, Garrison (citado en Loeng, 2020) destaca a la planificación como una característica transversal que comparten la mayoría de las conceptualizaciones sobre esta competencia.

En términos generales, la planificación del aprendizaje comprende las capacidades del estudiante para organizar y distribuir su tiempo en consonancia con las demandas de sus actividades (Fasce H. et al., 2011). Con este enfoque, Moratilla Jaramillo (2021) recomienda para entornos digitales, que los estudiantes definan

previamente el inicio y finalización de sus actividades, a fin de favorecer una organización efectiva del tiempo entre el estudio y otras responsabilidades.

De igual manera, García-Tudela et al. (2022) subrayan a la planificación como un componente indispensable del aprendizaje autodirigido, debido a que los estudiantes que la ejercen con mayor eficiencia tienden a desarrollar una percepción más alta de autoeficacia, lo que se traduce en una mejor capacidad para alcanzar sus metas.

De forma análoga a los planteamientos anteriores, el modelo cíclico de autorregulación propuesto por Zimmerman (citado en Zambrano et al., 2018) incorpora a la planificación como el primer paso del proceso, en el que el estudiante establece metas de desempeño y, a partir del análisis de las tareas y de su propia motivación, diseña una planificación estratégica.

En este contexto, los ítems del instrumento de Fasce H. et al. (2011) utilizado en esta investigación no solo aluden a la organización y regulación del tiempo como parte de la dimensión planificación del aprendizaje, sino que también evalúan cómo los estudiantes establecen sus prioridades, mantienen la disciplina, conservan el orden y el control, y organizan las tareas y recursos.

4.4.2. Deseo de aprender

Fasce H. et al. (2011) definen esta dimensión como la combinación entre la inclinación del estudiante a incorporar nuevos contenidos y su disposición para disfrutar del proceso de aprendizaje. Por su parte, Moratilla Jaramillo (2021) sostiene que representa el componente motivacional del proceso de aprendizaje autodirigido, está sujeta a las condiciones del entorno del estudiante y es necesario para que este pueda responsabilizarse de sus decisiones de aprendizaje.

Profundizando en esta concepción de enfoque motivacional, el modelo tridimensional de Garrison (1997) refuerza esta perspectiva al proponer que la motivación surge de la integración del valor que el estudiante asigna a sus metas académicas y la expectativa de éxito al iniciar el proceso de aprendizaje. Además, actúa como mediadora entre las condiciones contextuales y los procesos cognitivos propios del aprendizaje autodirigido.

En consonancia con lo anterior, existen estudios como el de P. Ligeti Stuardo et al. (2020), que confirman esta situación, donde los autores corroboran una relación estadísticamente significativa entre el aprendizaje autodirigido y principalmente la motivación intrínseca académica. Esto coincide con la propuesta de Fasce H. et al. (2011), quienes denominaron a esta dimensión con el nombre de deseo de aprender, pues los ítems del instrumento abarcan primordialmente la motivación intrínseca directamente vinculada con la adquisición de conocimiento.

4.4.3. Autoconfianza

En tercer lugar, la autoconfianza es descrita por Fasce H. et al. (2011) como la percepción favorable que el estudiante se atribuye a sí mismo en el ámbito del aprendizaje. Dicho de otro modo, es la creencia del alumno en su habilidad para organizarse, asumir la iniciativa y resolver retos académicos sin depender de instrucción directa.

Desde una perspectiva complementaria, Moratilla (2021) afirma que esta dimensión se asocia con enfoques de aprendizaje más profundos y se aleja de aquellos que implican la mera memorización de hechos. Esta conjetura es respaldada por Márquez U. et al. (2014), quienes refieren que la baja confianza en sus capacidades lleva a los estudiantes a adoptar estrategias de aprendizaje rudimentarias, lo que

concuerda con hallazgos sobre enfoques superficiales de aprendizaje. En contraposición, los estudiantes con alta autoconfianza suelen abordar su aprendizaje de forma más crítica y reflexiva, sintiéndose respaldados por la seguridad en sus competencias para comprender nuevos contenidos.

De manera coherente con los hallazgos descritos, los ítems del instrumento de Fasce H. et al. (2011) que aluden a la autoconfianza, plasman la idea de que esta dimensión no solo implica percibirse capaz, sino que además actuar en consecuencia.

4.4.4. Autogestión

Fasce H. et al. (2011) al adaptar al castellano la escala de aprendizaje autodirigido de Fisher, King y Tague y, tras un análisis factorial, identificaron cinco dimensiones, entre ellas, la ya revisada planificación del aprendizaje y la autogestión, esta última entendida como la disposición del estudiante para responsabilizarse de sus decisiones académicas, y tomarlas con criterio crítico y reflexivo.

No obstante, la literatura no siempre delimita este concepto del mismo modo, y diferentes autores integran la planificación dentro de la autogestión. De este modo, se define la autogestión como la capacidad del estudiante para planificar y llevar a cabo (ejecutar) acciones orientadas hacia el aprendizaje, así como para ejercer control sobre las tareas que se realizan. Además, las creencias del estudiante respecto a los recursos y apoyos a los que tiene acceso influyen en el éxito del aprendizaje (Márquez U. et al., 2014; Moratilla Jaramillo, 2021).

En respaldo de estas definiciones, Garrison (1997), en su modelo tridimensional, concibe a la autogestión como uno de los componentes clave del aprendizaje

autodirigido, al representar el control contextual y conductual del aprendizaje. Este control se manifiesta en cómo el estudiante administra las condiciones y recursos, gestiona tareas y apoyos, y ejecuta las metas de aprendizaje.

En sintonía, la relevancia práctica de este componente se ha corroborado en la investigación de Abd-El-Fattah (2010), quien encontró que, en estudiantes universitarios, la capacidad de autogestión fue el factor que mejor predijo el éxito académico a lo largo de dos semestres, más que la autoevaluación o la motivación. Análogamente, se hace necesario diferenciar la dimensión autogestión del presente estudio con el constructo aprendizaje autogestivo o autogestión del aprendizaje, que, como señalan Núñez Naranjo et al. (2021), se entiende como un enfoque más amplio e integrador, donde el estudiante orientado al cumplimiento de sus objetivos tanto académicos como motivacionales; planifica, regula y evalúa su propia ruta de aprendizaje, valiéndose de una amplia gama de recursos: humanos, materiales y tecnológicos.

En contraste con las definiciones más amplias, Fasce H. et al. (2011) distinguen la autogestión como el periodo posterior al inicio de las actividades, es decir, en la fase de ejecución. Durante este tramo, el estudiante administra recursos inmediatos, toma decisiones críticas y ajusta la acción en tiempo real, en tanto la planificación del aprendizaje cubre la fase previa antes del inicio de las actividades. En otras palabras, la autogestión opera como la traducción operativa y adaptativa de la planificación, al permitir transformar la intención en acción, monitorear el progreso y ajustar la acción en tiempo real.

4.4.5. Autoevaluación

Entendido como un proceso introspectivo, se alude a la capacidad del estudiante para analizar su propio rendimiento con una mirada crítica y mediante estándares autoimpuestos. Además, a partir de dicha valoración se puede identificar estrategias metacognitivas que merecen la pena repetirse y aquellas que conviene ajustarse o descartarse (Fasce H. et al., 2011; Moratilla Jaramillo, 2021).

De manera complementaria, esta dimensión se asocia al estilo de aprendizaje pragmático, el cual enfatiza la búsqueda y aplicación de ideas en situaciones reales, la toma de decisiones y la búsqueda constantemente de mejoras. Para lograr la efectividad de este tipo de estilo o similares, el estudiante necesita recurrir a la autoevaluación como mecanismo para comprobar el modo en que se llevan a cabo sus tareas y valorar el éxito de los resultados alcanzados (Márquez U. et al., 2014). Por otra parte, dentro de entornos virtuales, se sugiere que los estudiantes compartan y contrasten comentarios sobre su desempeño. Tales acciones favorecen la revisión de sus métodos de trabajo y, sobre todo, la valoración del nivel de aprendizaje logrado (Moratilla Jaramillo, 2021).

Asimismo, en el estudio de Spormann R. et al. (2015), los estudiantes de medicina que reportaron un mayor nivel de autoevaluación también mostraron una mejor autoeficacia y planificación del tiempo. A palabras de los mismos autores este resultado era esperable, dado que solo a partir de la evaluación personal es posible realizar ajustes para mejorar el desempeño.

Por último, tal como la conciben Fasce H. et al. (2011), la autoevaluación proporciona una mirada introspectiva a los logros y a las áreas de mejora, permite contrastar el progreso con estándares autoimpuestos e identificar brechas; con esta

información, el estudiante ajusta sus estrategias, redefine sus metas y fortalece la continuidad de su propio aprendizaje.

4.5.Experiencias vividas de aprendizaje autodirigido

Esta sección introduce la parte cualitativa de la investigación y enmarca tres categorías analíticas principales: (1) el conocimiento o comprensión que tienen los estudiantes sobre el concepto y proceso del aprendizaje autodirigido; (2) los desafíos que ellos perciben al tratar de aprender de manera autodirigida; y (3) las estrategias que emplean para dirigir su propio aprendizaje (planificación personal, uso de herramientas digitales, colaboración entre pares, etc.). Siguiendo a Patton (citado en Fuster Guillen, 2019), el foco en experiencias vividas enfatiza la descripción e interpretación de significados tal como son experimentados por los actores, en la línea de la tradición fenomenológica (raíz en Husserl).

En esta línea, existen estudios previos que destacan la necesidad de esta clase de enfoques metodológicos, por ejemplo, Douglass & Morris (2014) dirigieron su investigación cualitativa a que los estudiantes universitarios proporcionarían insumos sobre los factores más importantes que ellos y su institución pueden influir para fomentar el aprendizaje autodirigido, sus resultados emergentes permitieron brindar información valiosa para que docentes y gestores académicos comprendieran sus necesidades reales.

En complemento, el estudio de Zambrano et al. (2018), con el mismo enfoque metodológico, pero centrado en el aprendizaje autorregulado, el cual solapa con el aprendizaje autodirigido, obtiene nociones relevantes sobre lo que implica para los estudiantes de ES el asumir un rol activo en su propio aprendizaje.

4.5.1. Conocimiento sobre aprendizaje autodirigido

Aunque este campo de estudio ha sido considerablemente revisado y ampliado, pese a la creciente promoción del aprendizaje autodirigido, son varias las investigaciones que señalan que aún persisten malentendidos comunes entre los alumnos ya sea por conocimiento limitado o mal informado de lo que implica este enfoque, Por ejemplo, la investigación desarrollada por Kidane et al. (2020) con el propósito de explorar las experiencias sobre un currículo que tiene entre sus focos el desarrollar habilidades de aprendizaje autodirigido en los estudiantes preclínicos. Se encontró que estudiantes afirmaban no haber practicado el aprendizaje autodirigido anteriormente y que estaban acostumbrados sistemas educativos centrados en el docente. Aunque hubieron matices entre los estudiantes de segundo y primer año, el entendimiento sobre la definición del aprendizaje autodirigido fue parcial, siendo en el caso de los de primer año más simplista, como “profundizar y ampliar la pequeña dirección que obtuvimos en clase”, mientras que los de segundo año con este currículo al menos ya podían identificar más facetas de lo que implicaba el aprendizaje autodirigido como por ejemplo: la capacidad de identificar necesidades de aprendizaje, distinguir referencias relevantes para abordar los problemas de aprendizaje identificados, utilizar estrategias de aprendizajes adecuadas para abordar las brechas de aprendizaje identificadas y evaluar la efectividad de los resultados de aprendizaje. Lo que refleja que aquellos con más experiencia entornos de aprendizaje activo entregan definiciones más elaboradas. Por otra parte, existe una serie de mitos y realidades relacionados con el aprendizaje autodirigido, donde uno de los mitos más comunes en esta clase de entornos es que el estudiante debe quedarse solo para aprender un tema en un entorno de aprendizaje autodirigido, cuando en realidad existe la necesidad de la guía de un facilitador, y

este justamente es el puesto que debe asumir el docente (Harakuni, 2022; Loeng, 2020). En otras palabras, aunque el estudiante define objetivos, busca recursos, el aprendizaje autodirigido no implica dejarlo a su suerte, no se trata de un aprendizaje por cuenta propia sin guía, sino más bien de un aprendizaje intencional con apoyo pedagógico.

De forma complementaria, es relevante también mencionar que el estudio de Zambrano et al. (2018) señala que es necesario que el estudiante comprenda el concepto de autorregulación del aprendizaje para que pueda ser consciente de los procesos y estrategias que puede llevar a cabo para mejorar su propio aprendizaje. El autor además enfatiza que la organización que realizan los estudiantes no está orientada al propósito de su aprendizaje, sino que está orientada a obtener una nota. Llevando esto al campo del aprendizaje autodirigido, se infiere que la alfabetización conceptual en torno a los constructos que tienen como foco el involucramiento del estudiante en su propio aprendizaje de forma activa constituye un prerrequisito para que el alumnado transite de un rol predominantemente receptivo a uno protagónico en la gestión de su propio aprendizaje.

4.5.2. Desafíos sobre aprendizaje autodirigido

Los estudiantes de ES enfrentan varios desafíos que impiden el asumir plenamente la dirección sobre su aprendizaje. Douglass & Morris (2014) los estudiantes reconocen que gran parte de la responsabilidad del aprendizaje autodirigido recaía en ellos, sin embargo, también creían firmemente que el entorno promueve el aprendizaje autodirigido es en gran medida producto de las acciones del profesorado y la administración. Para los estudiantes, las estructuras de las clases, el diseño curricular y las actitudes y rasgos docentes influyen en su motivación para

estudiar y tener éxito. Al mismo tiempo, en su mayoría los estudiantes sentían que tenían la capacidad de tener éxito, pero creían que la cantidad de actividades sociales disponibles a menudo los alejaba del estudio.

En esta línea, Murniati et al. (2023), a partir de entrevistas y grupos focales con estudiantes de ES, identificaron una serie de desafíos asociados al aprendizaje autodirigido. Entre ellos, destacaron las dificultades para sostener la motivación necesaria para orientar el propio aprendizaje, una exigencia que se ve afectada por la sobrecarga académica (en especial en los últimos ciclos), y por el cansancio mental y físico. Los autores subrayan, además, la importancia de que los estudiantes reserven tiempo para sí mismos y de que incorporen actividades no académicas como estrategia de autocuidado para mitigar el agotamiento y favorecer un rendimiento sostenido.

Otro desafío reiteradamente mencionado fue la distracción derivada del uso de redes sociales. Muchos participantes expresaron preocupación por su dificultad para controlar el tiempo de conexión y por la necesidad de mantenerse en contacto con otras personas a través de estas plataformas. Los testimonios fueron bastante similares en pasar horas viendo videos sobre “chistes” o “payasadas”, nada relacionado con objetivos educativos, en redes sociales como TikTok, Instagram y Twitter, donde a su parecer de ellos hay un sinfín de memes y videos graciosos, y que, aunque deseaban dedicarles solo un par de minutos, se terminaban excediendo. Admitieron que lo disfrutaban y que las redes sociales funcionan como un alivio frente a tareas estresantes. En ese sentido, las redes sociales desempeñan un papel ambivalente: por un lado, contribuyen a equilibrar el tiempo de estudio y el personal; por otro, demandan estrategias de autorregulación, motivo por el cual

numerosos estudiantes optaban por aislarse temporalmente o incluso desinstalar las aplicaciones durante los exámenes parciales y finales (Murniati et al., 2023).

Por otra parte, los mismos autores además encontraron apoyos para el aprendizaje autodirigido, por lo que carecer de estos apoyos se traduce en un desafío que el estudiante debe aprender a lidiar por su cuenta. Todos los participantes informaron contar con herramientas e instalaciones suficientes para aprender; consideraban imprescindible disponer de ordenadores/portátiles, y sus teléfonos móviles resultaban compatibles con los requerimientos de las clases en línea. Uno de los testimonios subrayó la importancia de estudiar en un espacio propio y tranquilo. La baja motivación para el aprendizaje también puede deberse a la falta de apoyo de personas significativas, como padres y compañeros de clase. Algunos estudiantes señalaron que necesitaban que alguien o varias personas les recordaran con frecuencia la necesidad de esforzarse y sobresalir, reconociendo el papel central de los padres y de compañeros de ciclos superiores en el sostenimiento del aprendizaje independiente. Los encuestados mencionaron que los padres son quienes más apoyan el aprendizaje independiente y que su apoyo no se limita a lo financiero o a la provisión de instalaciones, sino que se extiende a la motivación. Los compañeros, por su parte, ayudan en la gestión del tiempo y en el intercambio de materiales de estudio; muchos conforman grupos de WhatsApp para recordarse mutuamente fechas límite, tipos de tareas y recursos necesarios, ya sea con toda la clase o con amistades cercanas. Llamó la atención que, en este estudio, los participantes declararon depender menos de los profesores: si bien mantenían buenas relaciones, muchos preferían no formularles preguntas por timidez o por temor a molestarlos, especialmente fuera del horario de atención o durante los fines de semana, práctica

que podría vincularse con rasgos culturales javaneses de respeto y reserva (Murniati et al., 2023).

Cabe señalar que, más allá de los recursos personales y del apoyo social, los sistemas educativos a menudo carecen de condiciones institucionales idóneas para consolidar el aprendizaje autodirigido. Gopalakrishnan et al. (2024) reportaron que, entre estudiantes y docentes de medicina, las barreras percibidas más frecuentes eran la falta de orientación y la insuficiencia de recursos específicos para desarrollar y sostener prácticas de aprendizaje autodirigido.

En síntesis, desde una perspectiva de implicancias pedagógicas, estos hallazgos evidencian que los desafíos del aprendizaje autodirigido trascienden el plano individual y se proyectan hacia dimensiones curriculares, organizacionales y culturales que requieren intervenciones coordinadas entre estudiantes, docentes y gestores académicos.

4.5.3. Estrategias sobre aprendizaje autodirigido

A pesar de los desafíos, la literatura expone estrategias de como fomentar un adecuado aprendizaje autodirigido. En el estudio de Douglass & Morris (2014), los estudiantes señalaron que la proactividad en clase, con sus pares y fuera del aula, el mantenimiento de hábitos sólidos de estudio y la atención deliberada a sus propios estilos y procesos de aprendizaje facilitan el logro académico. De forma complementaria, los estudiantes reconocieron que el combinar aspectos sociales con su vida universitaria con el estudio les era efectivo, con testimonios relacionados a estudiar en grupo y el apoyo que sienten cuando lo hacen de esta forma, por otro lado su postura sobre los trabajos grupales era identificada como una barrera para dirigir su aprendizaje, prefiriendo actividades independientes, en

otras palabras, aparentemente prefieren la libertad de poder incluir a las personas pero no que se les imponga.

En Murniati et al. (2023), la mayoría de los estudiantes reportaron ser muy expertos en tecnologías, cuando encontraban dificultades técnicas recurrían a Google para resolverlas, son varios los aplicativos que los estudiantes utilizan para administrar su tiempo de aprendizaje como por ejemplo Google Calendar y Sticky Notes. Cuando se les preguntó cómo administraban su tiempo de estudio, los estudiantes respondieron que priorizaban, revisaban que tareas debían realizar primero y cuáles podían posponerse, para una gestión más efectiva usan agendas, notas adhesivas, recordatorios de Google Calendar y otros aplicativos para recordar fechas límite, aunque afirmaban ser expertos en tecnologías, muchos preferían usar libros o agendas que recursos digitales para gestionar su horario. Una de las estudiantes que destacó en clase pese a participar en muchas actividades es porque siempre se programó, aunque tenía entregas para el día sábado, ella estaba lista uno o dos días antes. Los autores afirmaron que priorizar bien es la clave del aprendizaje autodirigido.

Asimismo, el estudio hace hincapié en que el uso de redes sociales no solo implica un desafío por la distracción que representa, sino que además constituye una fuente de material útil; las más usadas son YouTube, Instagram, Twitter, TikTok y aplicaciones de mensajería instantánea como LINE y WhatsApp. YouTube se reconoce como especialmente utilizada por la abundancia de contenidos relacionados con los cursos (Murniati et al., 2023).

Por otra parte, Cerda & Saiz (2018) observaron que, en las etapas iniciales de la formación universitaria, muchos estudiantes no disponen de una planificación clara

y sistemática para localizar información; conforme avanzan en la carrera, tienden a adoptar procedimientos más ordenados y a recurrir con mayor frecuencia a portales especializados y bases de datos académicas. Pese a ello, persiste el escaso manejo de herramientas técnicas como los tesauros y los operadores booleanos. Los autores también describen un ecosistema ampliado de dispositivos digitales: el computador portátil se utiliza principalmente para tareas académicas, mientras que el teléfono inteligente se orienta más a fines sociales y de entretenimiento. De ello se desprende la conveniencia de consolidar la alfabetización informacional y los criterios de selección de fuentes como soporte de la autonomía en el aprendizaje.

Cabe aclarar que el estudio de Cho et al. (2017) sugiere que los estudiantes que saben autorregularse no siempre tienen éxito cuando se les permite desarrollar sus propias estrategias de aprendizaje. Esto podría indicar que, aunque el estudiante asuma la responsabilidad sobre su propio aprendizaje, no existe la certeza de tener las estrategias ideales para conseguir el éxito académico, puede que el estudiante todavía deba seguir investigando para hallar la que más este acorde con él, lo que claramente está relacionado con el constructo aprendizaje autodirigido, pues ha de buscar la forma de dirigir mejor su aprendizaje.

De forma complementaria, el estudio de Faza & Lestari (2025) encontró que tecnologías como los sistemas de gestión de aprendizaje (conocidos por su acrónimo en inglés LMS), los MOOC, la IA, las plataformas colaborativas y las analíticas de aprendizaje facilitan el aprendizaje autónomo. En esta misma línea, es relevante mencionar que a pesar de que la IA hace poco ha tenido su auge, ya es muy empleada por estudiantes de ES para sus estudios, inclusive el estudio de enfoque mixto de Menacho Ángeles et al. (2024), realizado en estudiantes

universitarios de Perú, menciona su relevancia como herramienta de aprendizaje autónomo en la ES, siempre que su uso se rija por criterios éticos y responsables. En conjunto, estas evidencias sugieren que el fortalecimiento de la proactividad, la priorización y la planificación, junto con el desarrollo de competencias de búsqueda y evaluación de información y el aprovechamiento crítico de TIC, constituyen un núcleo de estrategias que habilita y sostiene el aprendizaje autodirigido.

4.6. Impacto del aprendizaje autodirigido en los estudiantes de enfermería técnica

El aprendizaje autodirigido ha recibido atención creciente en la formación de profesionales de la salud porque facilita la actualización continua de conocimientos y la toma de decisiones clínicas informadas (Cabrera Jiménez et al., 2024; Harakuni, 2022; Rincón-Salazar, 2024; Vasli & Asadiparvar-Masouleh, 2024). Si bien no hay estudios nacionales que lo corroboren específicamente en los programas de enfermería técnica, la literatura indica que cultivar la autodirección no solo dota al estudiante de ES en el logro de competencias formativas, tanto en prácticas clínicas como en diferentes entornos de aprendizaje (presenciales, semipresenciales y a distancia); sino que también se extiende en el futuro ejercicio profesional, al facilitar la adquisición permanente de nuevas habilidades y la adaptación a contextos asistenciales dinámicos (Brandt, 2020; Fasce H. et al., 2011; Khalid et al., 2020; Márquez U. et al., 2014; Spormann R. et al., 2015; Visiers-Jiménez et al., 2022).

No obstante, diversos estudios han encontrado que el aprendizaje autodirigido puede verse afectado por diversos factores contextuales, entre los más comunes se

encuentran los sociodemográficos y los académicos (P. Ligeti Stuardo et al., 2020; Sadeghi et al., 2024).

4.6.1. Influencia de los factores sociodemográficos

Según Loeng (2020), la tendencia a la autodirección no solo se ve afectada por características personales del estudiante, los factores sociodemográficos son importantes en este contexto.

Esta sección introduce cómo los factores sociodemográficos edad, sexo, situación laboral, ingreso mensual del hogar y estado civil, podrían impactar en la forma en que los estudiantes de enfermería técnica perciben y dirigen su propio proceso de aprendizaje en los entornos clínicos y semipresenciales que caracterizan su educación actual.

4.6.1.1. Edad

La evidencia sobre la influencia de la edad en el aprendizaje muestra resultados mixtos. Por un lado, estudios cualitativos como el de Roberson & Merriam (2005) sugieren que, incluso en etapas tardías de la vida, las personas continúan aprendiendo de forma autónoma para adaptarse a los cambios y transiciones propios de la edad, ya que, al investigar a adultos rurales de 75 a 87 años, documentaron que los cambios en la etapa de adulto mayor relacionados con el tiempo, la familia y la pérdida, impulsan procesos de aprendizaje autodirigido. Lo que demuestra que la capacidad de autodirigir el aprendizaje perdura a lo largo del tiempo y puede incluso acrecentarse con la edad, lo que puede sustentarse teóricamente también en los principios de andragogía de Knowles (Loeng, 2020; Márquez U. et al., 2014; Merriam, 2001).

En esta misma línea, Hutto (2009) en un estudio con estudiantes de posgrado y adultos en educación continua, encontró que la edad y el sexo están relacionados significativamente con el aprendizaje autodirigido, y las participantes mujeres entre 46 a 55 años obtuvieron puntuaciones significativamente más altas que los hombres y que otros grupos de edad diferentes.

Por otra parte, varios estudios con estudiantes universitarios jóvenes, casi siempre una edad aproximada entre 18 a 25 años, no han encontrado una asociación significativa entre la edad y el nivel de aprendizaje autodirigido. Por ejemplo, Fasce H et al. (2013) realizaron un estudio con estudiantes de primer año de medicina con edades entre 17 y 25 años, y no hallaron relación estadísticamente significativa entre la edad del alumno y el aprendizaje autodirigido. De modo similar, la edad promedio de los estudiantes de enfermería del estudio de P. Ligeti Stuardo et al. (2020) fue de 21 años (con una máxima de 30 años) y tampoco encontraron una relación estadística con el aprendizaje autodirigido.

Estos hallazgos sugieren que, entre estudiantes universitarios de cohortes relativamente cercanas (jóvenes adultos), la variable edad por sí sola puede no marcar grandes diferencias en la disposición hacia el aprendizaje autodirigido. No obstante, a nivel nacional y específicamente en estudiantes de ES no universitaria (entre ellos, los de enfermería técnica), la situación podría ser distinta, dado que la composición etaria es más heterogénea y con presencia relevante de estudiantes adultos; por ello, el análisis por grupos de edad resulta especialmente pertinente en este contexto (INEI, 2014, 2025).

Tomando en cuenta la literatura presentada, se consideraron para el presente estudio los grupos etarios definidos por el Instituto Nacional de Estadística e Informática

(INEI), a fin de analizar si el aprendizaje autodirigido de los estudiantes de enfermería técnica se relaciona significativamente con la edad, dado que la variabilidad etaria en ES universitaria y no universitaria no es equivalente.

4.6.1.2.Sexo

Aunque existen matices contextuales, la literatura es consistente en la relevancia de considerar el sexo como variable en el estudio del aprendizaje autodirigido, casi siempre se encuentra una relación estadísticamente significativa, más dependiendo del contexto puede estar a favor de los hombres o de las mujeres. Por ejemplo, Tekkol & Demirel (2018) encontraron en su análisis de las habilidades de aprendizaje autodirigido con respecto al género en estudiantes universitarios de diferentes tipos de universidades, campos de estudio y años de estudio, que las estudiantes mujeres tenían habilidades de significativamente mayores a los estudiantes hombres.

En esta línea, una investigación chilena con estudiantes de pedagogía, las mujeres superaron a los hombres en autogestión y automonitoreo, dos componentes clave del aprendizaje autodirigido, lo que sugiere que las alumnas tenían en promedio mayor habilidad para organizar su estudio y hacer seguimiento a su propio progreso, en comparación con sus pares varones (Cerdeira et al., 2014).

En contraste con este estudio donde no se encontró relación significativa entre el aprendizaje autodirigido y la motivación (Cerdeira et al., 2014), el estudio multicéntrico de Grande et al. (2022) realizado en estudiantes de enfermería de tres países (filipinos, saudíes y tailandeses) durante la pandemia COVID-19 encontró que, en promedio, las estudiantes femeninas tienen una mayor motivación para aprender, y en particular se observó que la motivación intrínseca tendía a

incrementarse a lo largo del año académico, sobre todo en el caso de las mujeres, quienes tienden a en palabras de los investigadores, a poner más énfasis en el logro de sus resultados de aprendizaje y tienen más probabilidades de interactuar con facilitadores/profesores y compañeros durante el proceso de aprendizaje.

Es importante destacar que, enmarcado en el contexto de enfermería, no toda evidencia apunta en la misma dirección. Según Lee et al. (2020), en estudiantes de enfermería de Corea del Sur existe una diferencia significativa de género, donde los estudiantes varones presentan niveles significativamente más altos de aprendizaje autodirigido en comparación con las mujeres. De forma similar, una investigación en programas de enfermería e-learning en Malasia, reveló que en las cuatro dimensiones de aprendizaje autodirigido analizadas: motivación de aprendizaje, planificación e implementación, comunicación interpersonal y automonitoreo; los estudiantes hombres obtuvieron puntajes significativamente más elevados con relación a las mujeres (Chang, 2023).

Asimismo, en las carreras de enfermería donde históricamente las mujeres constituyen la mayoría del estudiantado, el sexo del alumno puede influir en su formación clínica. Esto puede confirmarse en estudios cualitativos como el de Prosen (2022), donde estudiantes mujeres percibían a los hombres como “privilegiados” por determinados tutores durante las prácticas clínicas y en la facultad, hasta el punto de considerar que estos recibían más facilidades o confianza para realizar ciertas tareas.

Adicionalmente, la mayoría de los participantes, tanto hombres como mujeres, consideraron que los enfermeros son miembros más deseables del equipo que las enfermeras; esto bajo la premisa de que están mejor preparados físicamente para

intervenciones que requieren mayor fuerza física, y de que los hombres son percibidos como más discretos, comprensibles, serviciales y hábiles (Prosen, 2022). Estas evidencias pueden traducirse en una participación más activa de los estudiantes de enfermería hombres, lo que en consecuencia podría permitir que acumulen mayor experiencia práctica. No obstante, en el mismo estudio de Prosen (2022) hubo estudiantes varones que se sintieron excluidos o poco integrados en ciertas rotaciones, con énfasis en ginecología y obstetricia. Asimismo, hay un testimonio que declara que su mentora no lo tomaba en serio.

Entender esta situación es clave para comprender cómo el sexo puede influir en el aprendizaje autodirigido. Los varones, por su parte, enfrentan el desafío adicional de demostrar su idoneidad en un campo tradicionalmente considerado como “femenino”, y esta presión puede llevar a algunos a participar con mucho entusiasmo en actividades clínicas para legitimarse en el grupo, lo que puede impactar de forma positiva en su desarrollo. Sin embargo, existen también estudios como el de Hodges et al. (2017), quienes señalan que los estudiantes de enfermería hombres al ser minoría podrían tener un menor sentido de autoestima en este campo, lo que puede representar que vean afectada la dirección que toma su aprendizaje o el abandono del programa de enfermería.

4.6.1.3. Situación laboral

Son varios los estudios que resaltan la importancia del aprendizaje autodirigido en el mundo laboral, no obstante, no se encontraron estudios que relacionen la situación laboral y el impacto que estas horas pueden tener sobre el aprendizaje autodirigido. Aun así, existen estudios que de forma indirecta pueden sostener la

relevancia de que tener un empleo afecta el manejar una buena autodirección del aprendizaje.

En particular, el hecho de sostener un empleo paralelo a estudios tiende a reducir el tiempo disponible para el estudio autónomo, limitando también la planificación académica. Un estudio con estudiantes de enfermería en Australia halló que aquellos sin trabajo obtuvieron los mejores resultados académicos, mientras que dedicar más de 16 horas semanales a un empleo tuvo un impacto negativo significativo en el rendimiento académico. Los autores sostienen, además, que para optimizar el desempeño y la adquisición de conocimientos y habilidades, la actividad laboral debería guardar relación con experiencias alineadas con el currículo académico (Salamonson & Andrew, 2006).

Salinas-Quiroga & González-Salazar (2019), en México, respaldan esta última afirmación, encontrando en estudiantes de odontología, donde aproximadamente la mitad de los que trabajan tienen un empleo relacionado con la carrera, que no se observaron diferencias estadísticamente significativas en los promedios entre quienes trabajaban y quienes no; sin embargo, al focalizar únicamente en el subgrupo que compatibiliza estudio y empleo, quienes desempeñaban labores vinculadas con su formación obtuvieron promedios superiores frente a quienes laboraban en actividades no relacionadas. Al mismo tiempo los autores señalaron que son varios estudios que avalan la influencia de actividades laborales sobre el rendimiento académico en estudiantes de ES, otros donde no, demostrando que existe variabilidad.

En esta línea, la investigación de Carrillo Regalado & Ríos Almodóvar (2013), en México, señaló tras revisar distintos trabajos empíricos en estudiantes de ES, que

el efecto del empleo durante la formación superior es contingente y no siempre negativo. Factores como la extensión de la jornada, la naturaleza del empleo (dentro/fuera del campus; alineado o no con la profesión), la situación económica y el nivel educativo de los padres modulan los resultados. Se identifican, incluso, beneficios asociados a jornadas parciales (menos de 20 horas semanales), reflejados en mejores calificaciones o mayores tasas de cursos aprobados, mientras que las jornadas extensas se vinculan sistemáticamente con peores desempeños. En última instancia, la participación laboral reduce el tiempo para el estudio y para la vida personal, lo que termina condicionando el rendimiento académico.

Al analizarlo, esto sigue la lógica de que las presiones laborales pueden disminuir la motivación académica intrínseca, al generar estrés y fatiga, o desplazar las metas de aprendizaje por prioridades más inmediatas debido a la sobrecarga de actividades, causando tanto estragos físicos como mentales. El estudio de Jimenez (2023) fue más allá, al explorar el impacto de la doble jornada laboral en estudiantes de administración de Ecuador. Encontró un aumento de nivel de estrés y agotamiento seguido de un tiempo limitado para cumplir con las obligaciones académicas, lo que lleva a experimentar una disminución de sus calificaciones y un mayor riesgo de abandonar sus aulas. Asimismo, los estudiantes que cumplen con doble jornada esperan con mayor deseo que la institución pueda considerar su situación y puedan ayudarles.

En el contexto peruano, el empleo a tiempo parcial es una modalidad extendida entre estudiantes de ES, por lo que conviene considerar la carga horaria al interpretar su impacto en el estudio autónomo (Herrera Guerra, 2025; Redacción Gestión, 2023).

A la luz de la evidencia revisada, resulta necesario visibilizar, dentro del análisis de la autodirección del aprendizaje de los estudiantes de enfermería técnica, las situaciones de trabajo no remunerado como los estudiantes sin empleo y las amas de casa. En el primer grupo, como se comentó antes, la literatura es variada: aunque dedicarse exclusivamente al estudio suele asociarse con mejor rendimiento, la ausencia de empleo remunerado por sí sola no garantiza un alto nivel de aprendizaje autodirigido; la ventaja principal es el tiempo, y sin una gestión adecuada de este, puede derivarse en procrastinación, como señalan Garzón Umerenkova & Gil Flores (2017).

Por otra parte, el rol que asumen los estudiantes como amas de casa también es relevante en la ES peruana, y necesario también considerarlo en el constructo de aprendizaje autodirigido. Como en otros países, este papel recae mayoritariamente en mujeres; aunque no es remunerado, el tiempo dedicado depende de las necesidades de la unidad familiar y puede incrementarse en fines de semana, días festivos o vacaciones. En este sentido, el límite de tiempo de trabajo y el tiempo de ocio o descanso para las amas de casa es difícil de trazar (Vega Montiel, 2007), lo que puede traducirse en mayores dificultades para planificar su tiempo de aprendizaje.

Cabe destacar que, en la sociedad peruana, también se han visibilizado casos donde el hombre es quien atiende las necesidades inherentes al cuidado del hogar, por eso para el presente estudio también se tomó en cuenta el término “Dedicado al hogar”, para hacer referencia a la contraparte masculina de ama de casa.

Todo lo anterior evidencia la importancia de analizar no solo la situación laboral del estudiante de enfermería técnica de forma básica en empleado o desempleado,

sino que se debe contemplar el empleado a tiempo completo, empleado a tiempo parcial, estudiante sin empleo y dedicado al hogar, con el aprendizaje autodirigido, puesto que la realidad nacional lo amerita.

4.6.1.4. Ingreso mensual del hogar

En Perú, el ingreso mensual en un hogar es un factor clave en la obtención del nivel socioeconómico, el cual se identifica a nivel internacional como uno de los principales determinantes del rendimiento académico (Figueroa Guerra et al., 2025).

El nivel de ingresos familiares condiciona las oportunidades educativas y el entorno de apoyo del estudiante, esto puede afianzarse en entornos de educación técnica, puesto que la elección de estudiar o no en este tipo de ES por encima del de una carrera universitaria puede estar guiado por factores como no haber podido ingresar y/o pagar una universidad, o el tiempo requerido que exige una carrera universitaria (Instituto Carrión, n.d.; Maravi Caja, 2023).

En esta línea, un reporte educativo argentino enfatiza que el contexto socioeconómico del hogar condiciona de manera decisiva el acceso y la continuidad educativa: a menor ingreso per cápita y menor capital o clima educativo familiar, disminuyen las posibilidades de ingresar y concluir los estudios secundarios y superiores. Los estudiantes de bajos ingresos suelen compatibilizar el estudio con jornadas laborales u obligaciones domésticas, lo que reduce el tiempo y la energía para planificar, monitorear y ajustar su aprendizaje, afectando sus procesos de autodirección (UNAHUR, 2024).

Por su parte, en el estudio de Figueroa (2025) desarrollado en estudiantes universitarios de Ecuador, casi la mitad considera insuficientes los ingresos

familiares para cubrir lo básico, configurando un escenario de inestabilidad que dificulta costear insumos académicos. Si bien hubo asociación entre la percepción económica y la disponibilidad percibida de recursos para rendir adecuadamente, no se observó relación estadísticamente significativa con el promedio de notas, lo que apunta a una mediación no lineal entre condiciones económicas, desempeño académico y juicios subjetivos.

Respecto a este último hallazgo también es importante precisar que existen estudios como el de Tekkol & Demirel (2018), quienes no encontraron diferencias significativas entre las habilidades de aprendizaje autodirigido según su nivel de ingresos, además resaltaron que son varias investigaciones quienes siguen esta misma línea, puesto que el aprendiz autodirigido se desarrolla gracias a su deseo de aprender, y el deseo de desarrollarse independientemente de su nivel de ingresos o preocupaciones financieras.

A nivel nacional, el organismo quien se encarga de establecer el nivel socioeconómico es el INEI mediante la Encuesta Nacional de Hogares categorizando en cinco posibles niveles: A, B, C, D y E (Ipsos, 2023). Asimismo, en Lima Metropolitana, ámbito del presente estudio, los reportes suelen mostrar una mayor concentración en los estratos medios y medio-bajos, con menor presencia de los niveles alto y muy bajo (APEIM, 2024). Este patrón sugiere que una porción importante del estudiantado transita su formación con restricciones materiales moderadas a graves, lo que puede interactuar con su capacidad de planificar, gestionar y evaluar autónomamente sus aprendizajes.

A la luz de lo expuesto, resulta razonable suponer que una fracción significativa de estudiantes de enfermería técnica se ubica en estratos socioeconómicos bajos o

medio-bajos; de ahí la necesidad de comprender cómo estas condiciones inciden en el desarrollo de habilidades de aprendizaje autodirigido. No obstante, y en línea con múltiples trabajos que simplifican el nivel socioeconómico para ganar precisión y potencia estadística, el presente estudio empleó tres categorías: bajo, medio y alto. En términos operativos, el nivel bajo agrupa ingresos asimilables a los estratos E y D; el nivel medio, a los estratos C y B; y el nivel alto, al estrato A. Esta decisión permite analizar con mayor claridad las posibles asociaciones entre el contexto económico del hogar y los componentes de la autodirección del aprendizaje, sin perder de vista que la motivación, las metas y las estrategias del estudiante también desempeñan un papel decisivo en su trayectoria académica.

4.6.1.5. Estado civil

En la literatura los estudios sobre la influencia que el estado civil ejerce sobre el aprendizaje autodirigido, es bastante limitada. El estudio Sadeghi et al. (2024) en estudiantes de enfermería iraníes donde demostraron un alto nivel de preparación para aprendizaje autodirigido, no se encontró una relación estadísticamente significativa entre ambas variables. De la misma forma, en estudiantes de enfermería omaníes que reportaron niveles bajos de preparación para aprendizaje autodirigido tampoco se reportó una relación estadísticamente significativa con el estado civil (Ballad et al., 2022).

No obstante, es importante precisar que las muestras de los estudios mencionados están abarcadas principalmente por estudiantes solteros, quienes representan casi la totalidad de la población de estudio, trabajando solo con dos grupos: solteros y casados; lo que limita el potencial estadístico analizado considerablemente. Otros estudios, aunque no se centran explícitamente en el aprendizaje autodirigido,

ayudan a comprender como el estado civil puede influir en el tiempo y la motivación.

Por ejemplo, en Estados Unidos, Beard & Langlais (2018), con un muestreo no probabilístico y una proporción de casados inferior a la tercera parte de la muestra, hallaron que los estudiantes casados tienden a obtener promedios más bajos. Los autores atribuyen este resultado a demandas adicionales de tiempo y coordinación, ya que las personas casadas suelen administrar no solo sus propios horarios, sino también los de sus cónyuges, lo que complejiza la planificación académica.

En línea con lo anterior, Dag-um et al. (2024) encontraron que los estudiantes casados suelen experimentar un estrés considerable debido a las exigencias que les impone su tiempo, lo que puede generar conflictos entre sus roles académicos y matrimoniales. El estrés generado por las exigencias académicas puede exacerbar los conflictos matrimoniales, dando lugar a problemas como peleas amorosas y problemas familiares, lo que crea un círculo vicioso donde se afecta tanto el rendimiento académico como la satisfacción conyugal.

Ahora bien, los estudiantes solteros, si bien disponen de mayor tiempo personal para estudiar, carecen del soporte conyugal directo que a veces compensa las sobrecargas. Tabassum et al. (2025), en universitarios pakistaníes casados, mostraron que, aunque las responsabilidades adicionales generan estrés, el matrimonio puede brindar estabilidad emocional y compromisos que algunos estudiantes gestionan mediante estudio independiente. En ese marco, el éxito académico depende en gran medida del apoyo de la pareja, que aporta motivación afectiva y ayuda práctica.

En el caso peruano, los registros educativos y censales indican que en la ES no universitaria predomina la población estudiantil soltera (INEI, 2025); por ello, el análisis del presente estudio se alinea con esta distribución. A efectos del tratamiento estadístico, se decidió agrupar las categorías “conviviente” y “casado” bajo una sola, dado que sus implicancias temporales y de organización doméstica tienden a ser comparables. Asimismo, se excluyó la categoría “separado” por dos motivos: primero, por el riesgo de interpretaciones erróneas en un cuestionario de autorreporte, la etiqueta aplica estrictamente a quienes han estado casados y ya no conviven; segundo, por su baja prevalencia a nivel nacional, que dificultaría obtener estimaciones estables. Con estas decisiones se buscó asegurar claridad conceptual y robustez analítica al explorar posibles vínculos entre estado civil y aprendizaje autodirigido.

4.6.2. Influencia de los factores académicos

Es bien sabido que existen elementos que configuran el contexto de aprendizaje; por ende, los factores académicos pueden determinar la disposición de los estudiantes de enfermería técnica para participar en el aprendizaje autodirigido y su capacidad para aplicar de manera efectiva estrategias apropiadas.

Para el presente estudio, es necesario comprender desde un punto de vista teórico cómo los factores académicos de formación académica previa, ciclo académico, interés en la carrera, tiempo dedicado a los estudios y motivo de elección de carrera, que son los más usuales en investigaciones similares, podrían impactar en las experiencias de autodirigir el aprendizaje de los estudiantes de enfermería técnica.

4.6.2.1. Formación académica previa

Entendida como el tipo de escuela de procedencia, la necesidad de considerar este factor poco explorado se debe principalmente a las diferencias existentes en las condiciones de aprendizaje entre escuelas públicas y privadas, asociadas a mejor infraestructura, mayor tamaño de aula, grupos reducidos o mayor formación docente en el sector privado, lo que potencialmente promueve un entorno más estimulante para que el estudiante asuma su propio aprendizaje.

Esta brecha puede apreciarse en estudios como el de Delprato & Antequera (2021), quienes tras analizar la encuesta de aprendizaje PISA (Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos) del año 2017 encontraron una brecha de eficiencia a favor de las escuelas privadas a nivel latinoamericano. De hecho, en Pakistán, por ejemplo, el estudio de Shehzadi et al. (2022) comparó el nivel de aprendizaje autorregulado de estudiantes de secundaria, encontrando que los estudiantes de colegio privado presentan niveles significativamente mayores a los de colegios públicos.

Sin embargo, haciendo a un lado la mayor experiencia de autodirigir su aprendizaje debido a un currículo más flexible o mejor acceso a recursos que puede tener el estudiante que sale de un colegio privado por sobre uno de escuela pública, el estudio comparativo de Duarte et al. (2010) evidencia que el tipo de financiamiento y gestión de las escuelas no está asociado con mejores rendimientos en pruebas estandarizadas, y que esto más que nada es resultado de otras variables contextuales, en especial la inequidad socioeconómica.

Asimismo, contrario a lo revisado hasta el momento, y de forma directa con el aprendizaje autodirigido, el estudio de Fasce H et al. (2013) encontró que los estudiantes de medicina provenientes de escuelas municipales muestran mayor

disposición para aprender que sus contrapartes de escuelas subvencionadas y públicas. Lo que afianza mucho más, que la formación escolar es solo uno de los varios factores que puede explicar la naturaleza del aprendizaje autodirigido.

Es importante también mencionar que, a nivel nacional, en el Perú la educación básica ha cambiado considerablemente de tiempos atrás con la incorporación de las TIC, pero aún persiste una amplia brecha entre escuelas públicas y privadas. La mayoría de los estudiantes de enfermería técnica proviene de colegios públicos, lo que hace pertinente analizar cómo esta formación incide en su nivel de aprendizaje autodirigido.

4.6.2.2. Turno académico

Investigaciones centradas en el horario en el que el estudiante de ES lleva sus clases en la institución educativa, indican que los alumnos del turno nocturno suelen trabajar durante el día, lo que genera fatiga y menor motivación académica (Cardozo et al., 2018; Pazinato Andreoli & Figueiredo De Martino, 2012).

Algunos estudiantes duermen en clase o se retiran antes del final de la lección, Pazinato Andreoli & Figueiredo De Martino (2012) describen estos comportamientos como propios de los estudiantes nocturnos debido al doble rol de trabajo diurno y estudios nocturnos, el cual limita el tiempo disponible para el estudio y el descanso, durmiendo más tarde y levantándose más tarde. Por el contrario, sus pares que asisten a clases matutinas disponen de tiempo para tomar siestas, presentan mejor calidad de sueño y muestran un rendimiento superior al de los estudiantes que estudian de noche.

En el campo del aprendizaje autodirigido, el turno académico puede afectar el deseo de aprender de los estudiantes nocturnos y condicionar su planificación y

autogestión, pues deben coordinar clases con obligaciones laborales o familiares. No obstante, la búsqueda de un aprovechamiento óptimo del horario también puede potenciar su capacidad de adaptación y flexibilidad, propias de un aprendizaje autodirigido.

Ahora bien, los hallazgos empíricos no son unívocos. En el estudio de Rodríguez Rivera & Rivera Suárez (2018) se implementó un curso para que los estudiantes sean capaces de desarrollar competencias en investigación y destrezas de información, obteniéndose resultados eficientes para estudiantes diurnos como nocturnos. En esta línea, el estudio de Cardozo et al. (2018) no encontró diferencias entre los estilos de aprendizaje de un programa académico, al comparar estudiantes de jornada diurna y nocturna.

En suma, la coexistencia de resultados consistentes con desventajas del turno nocturno y de hallazgos que no muestran diferencias entre turnos refuerza la necesidad de examinar de manera específica cómo el turno académico se relaciona con el aprendizaje autodirigido en estudiantes de enfermería técnica, más aún al considerar su interacción con otras variables como la situación laboral. Asimismo, ante la ausencia de evidencia directa sobre la influencia del turno tarde, para el análisis estadístico del presente estudio se agruparon los turnos mañana y tarde bajo la categoría de “turno diurno”, a fin de contar con comparaciones más robustas y coherentes con la literatura disponible.

4.6.2.3.Ciclo académico

Aunque desde un punto de vista teórico, la experiencia y madurez académica que el estudiante adquiere conforme va escalando ciclos, deberían evidenciarse en una mejor capacidad del estudiante para asumir responsabilidad sobre su propio

aprendizaje; la literatura no es consistente respecto a la influencia de esta variable sobre el aprendizaje autodirigido.

Por ejemplo, la revisión de Slater & Cusick (2017) enfatiza la existencia de una relación significativa entre el nivel del año de estudios y la preparación de aprendizaje autodirigido en estudiantes de programas profesionales de ciencias de la salud. Aunque con cierta reserva puesto que también los mismos autores señalan que si bien este hallazgo guarda relación con la acumulación de experiencias con el paso del tiempo, el aumento de la edad y la progresión del programa, los tamaños de muestra y las preguntas de investigación de los estudios analizados no fueron suficientes para sugerir determinantes concretos o efectos de interacción.

En este marco, existen otras investigaciones desarrolladas en estudiantes de medicina y enfermería donde no se encontraron relaciones significativas entre el ciclo académico en curso y el aprendizaje autodirigido (García Franco et al., 2022; Sadeghi et al., 2024). La falta de relación entre ambas variables podría interpretarse como señalan Tekkol & Demirel (2018), que el aprendizaje autodirigido no depende completamente de la educación formal.

Otra investigación que guarda relación directa con este hallazgo es el trabajo cualitativo de Murniati et al. (2023), pues muestra que los estudiantes universitarios del último año están expuestos a horarios ajetreados por actividades académicas y no académicas, lo que reduce el margen para descansar y dificulta mantener la motivación necesaria para autodirigir su aprendizaje.

En el contexto nacional, la formación del enfermero técnico comprende seis ciclos académicos. No obstante, para los fines del presente estudio se optó por agruparlos en tres tramos: inicial, intermedio y avanzado, cada uno abarcando dos ciclos. Esta

decisión responde a criterios de coherencia curricular, dado que el aprendizaje presenta énfasis formativos diferenciados en estas etapas, y a la necesidad de mejorar la potencia estadística, evitando trabajar con seis subgrupos que podrían generar tamaños muestrales insuficientes y estimaciones inestables.

4.6.2.4. Interés en la carrera

Es el interés vocacional o profesional, grado de atracción o motivación intrínseca que un estudiante siente hacia su campo de estudio. Un genuino interés en la carrera se traduce en un elemento clave de motivación intrínseca para el estudiante, el cual está ligado al desarrollo de un aprendiz autodirigido, favoreciendo una mayor autonomía y autorregulación sobre su propio aprendizaje (Flores Cisneros et al., 2024; Florez & Lucero, 2012; Naigeboren Guzmán & Caram Nacusse, 2008). Por ese motivo también el rol del docente en este escenario juega un papel importante, puesto que puede incentivar los intereses y autoconfianza creando contextos que lo favorezcan (Naigeboren Guzmán & Caram Nacusse, 2008).

Asimismo, el estudio de Jin & Ji (2021) encontró que los estudiantes de enfermería vocacional con interés en enfermería tenían mejores competencias de aprendizaje autodirigido que aquellos que no. En esta línea, según Pan et al. (2024), el interés es el mejor maestro, cuando la carrera elegida está alineada con los intereses del individuo, su identidad profesional y compromiso con la misma son notablemente más altos.

A partir de lo anterior, la inclusión del interés académico en el presente estudio permite verificar, en el contexto peruano, si esta forma de motivación intrínseca constituye un factor diferenciador en la manera en que los estudiantes de enfermería técnica autodirigen su aprendizaje. Operacionalmente, la variable se midió

mediante una pregunta tipo Likert de 5 puntos; para el análisis se agruparon las respuestas en dos categorías: “interesado” (suma de los dos puntajes más altos) e “indiferente/no interesado” (resto de las opciones). Esta dicotomización busca maximizar la claridad interpretativa y la potencia estadística, manteniendo la sensibilidad suficiente para detectar asociaciones con los componentes del aprendizaje autodirigido.

4.6.2.5. Tiempo dedicado a los estudios

La cantidad de horas semanales invertidas fuera de las clases formales puede operar como un indicador sensible de autogestión, planificación y compromiso con el aprendizaje autodirigido. En un estudio sobre educación en línea, se observó que los estudiantes que permanecían entre 11 y 15 horas conectados por semana mostraban niveles de autorregulación significativamente mayores que quienes dedicaban menos de 5 horas; este rango (11–15 horas) pareció ser un umbral adecuado para administrar el propio ritmo de estudio y completar el curso con comprensión sustantiva, mientras que quienes invertían menos de 5 horas tendían a apresurar el recorrido por los contenidos y a cumplir las tareas sin alcanzar una asimilación profunda (Kuo et al., 2013).

Este hallazgo coincide con el de Gaeta González & Cavazos Arroyo (2016), donde los alumnos reportan que los estudiantes con calificaciones más altas suelen dedicar más horas de estudio a la semana que quienes presentan promedios medios o bajos; además, a mayor tiempo total invertido, mayor es la percepción de capacidad para autorregular el propio aprendizaje. Según su interpretación, el alto desempeño se vincula con la convicción de que el logro depende del esfuerzo personal, lo que impulsa a destinar más tiempo a actividades de estudio fuera del aula; en sentido

inverso, una menor dedicación horaria se asocia con un riesgo superior de obtener rendimientos más bajos. En la misma dirección, evidencia de un instituto chileno muestra que una gestión del tiempo más efectiva se relaciona con niveles más altos de aprendizaje autodirigido (Carrasco Hernández, 2016).

No obstante, la evidencia no es uniforme. Sadeghi et al. (2024) no encontraron relación entre ambas variables en estudiantes de enfermería ni de forma bivariada ni ingresándolo en un análisis de regresión múltiple con otros factores académicos, ello explicado en la naturaleza multifacética autogestión de la cual la gestión del tiempo es solo un componente, y por la posible interferencia de factores no académicos que opacan un vínculo directo con la autodirección del aprendizaje.

Por otro lado, se debe considerar que los estudiantes realizan actividades más allá de lo académico y esto puede restar horas de estudios, inclusive incentivan conductas de procrastinación, por lo que los estudiantes que disponen menos horas de estudio o menor dedicación horaria requieren de mayores habilidades para la planificación y administración efectiva (Reyes-González et al., 2022).

A la luz de esta literatura, en el presente estudio se establecieron puntos de corte en 5 y 10 horas de estudio semanal fuera de clase, con el fin de diferenciar tres perfiles temporales comparables y conceptualmente claros: menos de 5 horas, entre 5 y 10 horas, y más de 10 horas. Esta operacionalización permite explorar patrones potencialmente no lineales y analizar con mayor nitidez cómo la dedicación horaria se articula con los componentes de planificación, autogestión y autoevaluación propios del aprendizaje autodirigido.

4.6.2.6. Motivo de elección de carrera

La motivación aparece de manera consistente como un eje transversal del proceso formativo y, a lo largo de este trabajo, su vínculo con el aprendizaje autodirigido ha quedado reiteradamente sustentado. Ahora bien, las razones que llevan a un estudiante a optar por una carrera son heterogéneas: intereses personales, vocación de servicio o altruismo, sentido de propósito, expectativas de estabilidad salarial y seguridad laboral, influencia de familiares o amistades, o incluso la percepción de menores exigencias académicas, entre otras (Cano Celestino, 2008; Stellmacher et al., 2025).

En términos generales, la evidencia empírica indica que las motivaciones de corte intrínseco se asocian positivamente con la autodirección del aprendizaje, el compromiso académico, la persistencia en los estudios y una mayor capacidad para afrontar los retos del trayecto formativo. Por el contrario, cuando predominan motivos extrínsecos, suelen observarse menores niveles de involucramiento, mayor riesgo de abandono y la experiencia de dificultades como frustración, cuestionamiento de sentido y desapego del proceso educativo (Alarcón Montiel, 2019; P. A. Ligeti Stuardo, 2018; Stellmacher et al., 2025).

Asimismo, cabe señalar que las inclinaciones y antipatías se gestan tempranamente, incluso antes de cualquier contacto con ocupaciones específicas; por ello, los intereses iniciales muestran una estabilidad limitada (Florez Muñoz & Lucero Lucero, 2012).

En este marco, los estudios ofrecen resultados dispares. Pan et al. (2024), al contrastar tres motivaciones extrínsecas junto con el interés personal, no hallaron una relación estadísticamente significativa entre el motivo de elección de estudios y el aprendizaje autodirigido en profesionales de enfermería. En paralelo, cobra

relevancia un tipo de motivación intrínseca frecuente en la ES no universitaria: el deseo de continuar estudios más adelante sea por convalidaciones curriculares disponibles a nivel nacional o por interés propio en la progresión académica. Aunque no se identificaron trabajos que analicen de forma directa esta motivación, Tekkol & Demirel (2018) reportaron que quienes aspiraban a cursar posgrado exhibían habilidades de aprendizaje autodirigido significativamente superiores a las de sus pares sin esa aspiración; los autores infieren que los estudiantes autodirigidos suelen mantener altos niveles de motivación, priorizan el desarrollo personal y apuntan a sostener su formación en el tiempo.

A partir de este panorama, se incorporó el motivo de elección de carrera al presente estudio con el fin de examinar cómo opera la motivación intrínseca en el contexto de la enfermería técnica peruana sobre la autodirección del aprendizaje. Operativamente, en la recolección de datos se incluyeron las opciones más comunes reportadas por la literatura y, para el análisis estadístico, dichas respuestas se agruparon en tres categorías: motivación intrínseca, motivación extrínseca y otras motivaciones, buscando equilibrar claridad interpretativa y potencia analítica.

V. METODOLOGÍA

5.1. Tipo y nivel de investigación

El estudio según su propósito se clasificó como tipo básico, porque buscó generar conocimiento teórico y ampliar la comprensión científica sobre el aprendizaje autodirigido en estudiantes de enfermería técnica, sin perseguir la aplicación inmediata de los hallazgos. En cuanto al nivel, se planteó como explicativo, dado que indagó por qué se presentaban distintos niveles de autodirección y cómo los factores sociodemográficos y académicos influían en las experiencias de los estudiantes. Todo ello fundamentado en un enfoque mixto, que combinó la solidez estadística del método cuantitativo con la profundidad interpretativa del método cualitativo, para ofrecer una visión más completa del fenómeno al aprovechar las fortalezas de ambos métodos y minimizar sus limitaciones potenciales (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

5.2. Diseño de investigación

Se empleó un diseño mixto explicativo secuencial (CUAN → cual) con predominio cuantitativo, donde primero se obtuvieron y analizaron los datos cuantitativos y a partir de esos resultados, se diseñó la fase cualitativa (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

Fases del estudio

- **Fase cuantitativa:** En la primera fase, el estudio adoptó un diseño observacional transversal. Se recolectaron datos mediante un instrumento que evaluó el aprendizaje autodirigido y simultáneamente registró factores sociodemográficos y académicos. El análisis estadístico resultante aportó

una visión general del fenómeno, identificó tendencias y permitió contrastar la influencia de los factores contextuales sobre los niveles de autodirección.

- **Fase cualitativa:** La segunda fase se desarrolló como un estudio fenomenológico. La muestra se seleccionó entre los participantes de la fase cuantitativa y se realizaron entrevistas con el propósito de explorar y comprender en profundidad las experiencias que los estudiantes de enfermería técnica atribuían a su aprendizaje autodirigido, esclareciendo cómo comprendían el constructo, qué desafíos enfrentaban y qué estrategias ponían en práctica.
- **Fase de integración:** Por último, se efectuó una triangulación metodológica para contrastar convergencias y divergencias entre ambas fases, lo que enriqueció la explicación de los hallazgos.

5.3.Población y muestra

5.3.1. Población

La población objetivo estuvo constituida por los 821 estudiantes matriculados en el programa de enfermería técnica del instituto durante el segundo periodo académico 2024. El marco muestral se conformó a partir del listado oficial de las 32 secciones activas al inicio de la recolección de datos; dicho listado señalaba a los estudiantes que habían dejado de asistir a clases. Asimismo, cada sección contaba con un rango entre 15 y 42 estudiantes. Los criterios de elegibilidad fueron los siguientes:

Criterios de inclusión

- Estar matriculado en el ciclo académico en curso del programa de enfermería técnica.
- Estudiantes de ambos sexos.

- Estudiantes que han alcanzado la mayoría de edad (18 años).
- Aceptar participar en el estudio y firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Presentar un ausentismo superior al 30% de las sesiones programadas.
- Situación de retiro temporal o que no estén matriculados en el ciclo académico actual.

5.3.2. Muestra

En la fase cuantitativa, la muestra alcanzada fue de 272 estudiantes de enfermería técnica, considerado como significativa a un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 5%. Por otra parte, la fase cualitativa estuvo constituida por 38 estudiantes extraídos de la fase anterior, cifra suficiente para alcanzar la saturación conceptual durante las entrevistas (ver anexo 4).

5.3.3. Muestreo

Para la fase cuantitativa, dado que los estudiantes estaban organizados en 32 secciones, se implementó un muestreo probabilístico por conglomerados (Parra Velasco & Vásquez Martínez, 2017). Cada sección se abordó como un conglomerado y encuestando a todos los alumnos presentes al momento de la recolección de datos, se escogieron al azar las secciones necesarias hasta alcanzar el tamaño de muestra calculado, lo que permitió mantener la aleatoriedad a nivel de conglomerado.

En la fase cualitativa, se empleó un muestreo intencional de variación máxima guiado por los hallazgos cuantitativos (Stewart, 2025). Dentro de cada sección se seleccionó a un estudiante por cada nivel de aprendizaje autodirigido (bajo, medio y alto), procurando variedad de factores sociodemográficos y académicos. Así se

incluyeron, como máximo tres participantes por sección y se aseguró un abanico amplio de experiencias, lo que permitió comparar vivencias contrastantes.

5.4.Operacionalización de las variables cuantitativas

Figura 1.

Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Nivel de aprendizaje autodirigido	Proceso en el cual, las personas con o sin ayuda de otros, toman la iniciativa en diagnosticar sus necesidades, formular objetivos, identificar recursos humanos y materiales, seleccionar e implementar estrategias adecuadas y evaluar los resultados obtenidos en su aprendizaje	Puntaje total obtenido por el estudiante de enfermería técnica en el cuestionario aplicado, que integra las dimensiones planificación del aprendizaje, deseo de aprender, autoconfianza, autogestión y autoevaluación. El puntaje se recodifica en los niveles bajo, medio y alto. Un valor más elevado indica un nivel mayor de	Planificación del aprendizaje Es la capacidad del estudiante para organizar estratégicamente su tiempo, metas, recursos y entorno de estudio, priorizando tareas y anticipando con claridad el desarrollo de sus actividades, mediante la elaboración de planes detallados que contemplan disciplina, orden y control como condiciones necesarias para el cumplimiento de sus objetivos.	Organización y gestión del tiempo Priorización y fijación de metas Organización anticipada de recursos y entorno Disciplina prevista y compromiso Autocontrol sobre la propia planificación
			Deseo de aprender Es la motivación intrínseca que, alimentada por la curiosidad, el valor asignado a las metas y el disfrute del estudio impulsa al estudiante a buscar activamente nuevos conocimientos, asumir desafíos y responsabilizarse de su propio aprendizaje.	Curiosidad intelectual Disfrute del estudio Motivación orientada al logro y los retos
			Autoconfianza Es la creencia del estudiante de que posee las habilidades y los recursos necesarios para	Seguridad para asumir el control del propio aprendizaje

	(Murniati et al., 2023).	aprendizaje autodirigido.	dirigir su propio aprendizaje, establecer metas propias, mantener expectativas elevadas, buscar y utilizar información de forma independiente y alcanzar con éxito sus objetivos académicos sin depender de guía externa.	Expectativas personales elevadas Autoeficacia académica Autoeficacia informacional Autoorientación en la fijación de metas
			Autogestión Es la capacidad del estudiante para convertir su planificación en acción, mediante la administración de recursos, la toma de decisiones fundamentadas, la adaptación de sus acciones en tiempo real y la asunción de responsabilidad sobre sus decisiones durante todo el proceso.	Control operativo de recursos y concentración Pensamiento crítico y apertura cognitiva Corrección adaptativa Toma de decisiones basadas en hechos Autorresponsabilidad en la acción
			Autoevaluación Es la capacidad del estudiante para analizar críticamente su desempeño, reconocer sus fortalezas y limitaciones, y establecer criterios personales que le permitan ajustar sus estrategias y mejorar su aprendizaje.	Revisión reflexiva del desempeño Reconocimiento de límites personales Establecimiento de criterios autoimpuestos
Factores sociodemográficos	Características individuales y del entorno que definen como	Conjunto de datos autorreportados por el estudiante de enfermería técnica	Edad Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha del estudio, expresado en años cumplidos.	Número de años cumplidos al momento del estudio

	viven las personas y de qué manera generan sus medios de vida (Wolti-Chanes & Ramírez-Penagos, 2021).	mediante el cuestionario aplicado, integrado por las dimensiones edad, sexo, situación laboral, ingreso mensual del hogar y estado civil.	Sexo Condición biológica asignada al nacer.	Condición asignada al nacer
			Situación laboral Condición actual de oficio, sea remunerado o no remunerado.	Grado de participación en el mercado de trabajo o en labores del hogar.
			Ingreso mensual del hogar Total de ingresos monetarios que perciben los miembros del hogar en un mes.	Rango de ingresos monetarios.
			Estado civil Situación legal que describe la relación conyugal de la persona.	Estado legal o de convivencia de la persona
Factores académicos	Son aquellos elementos vinculados al contexto educativo que pueden favorecer o dificultar el proceso de aprendizaje de los estudiantes (Sánchez-Domínguez & Izquierdo, 2021).	Conjunto de datos autorreportados por el estudiante de enfermería técnica mediante el cuestionario aplicado, integrado por las dimensiones formación académica previa, turno académico, ciclo académico, interés en la carrera, tiempo dedicado a estudios	Formación académica previa Tipo de centro escolar donde el estudiante cursó la mayor parte de su educación básica.	Tipo de centro escolar cursado
			Turno académico Franja horaria en la que el estudiante asiste a clases en la institución.	Franja horaria de asistencia a clases
			Ciclo académico Nivel curricular que el estudiante cursa al momento del estudio dentro del programa técnico.	Nivel curricular dentro del programa técnico
			Interés en la carrera Grado de motivación o atracción que siente el estudiante hacia la carrera de enfermería técnica.	Grado de motivación hacia la carrera
			Tiempo dedicado a estudios	Horas semanales de estudio fuera de clase

		y motivo de elección de carrera	Cantidad aproximada de horas semanales que el estudiante dedica al estudio fuera del horario de clases	
			Motivo de elección de carrera Razón principal que llevó al estudiante a escoger la carrera de enfermería técnica	Razón principal para escoger la carrera

5.5.Categorías de análisis

Constituye el almacén esencial del análisis cualitativo, al otorgar sentido a la información recopilada y permitir tanto su clasificación como su interpretación. Como señalan Vives Varela & Hamui Sutton (2021), su construcción puede ser deductiva, en el que el investigador establece categorías apriorísticas sustentadas en marco teórico relevante; o inductiva, que genera categorías emergentes desarrolladas a partir de los patrones y temas que afloran de los datos recolectados y vinculados al objeto de investigación.

Por consiguiente, se delimitó dentro del dominio teórico “Experiencias vividas de aprendizaje autodirigido”, 3 categorías a priori (conocimiento, desafíos y estrategias) fundamentadas en la revisión de la literatura, los antecedentes del marco teórico y los objetivos de la investigación. Tras analizar las entrevistas, no surgieron categorías emergentes adicionales, de modo que el esquema inicial resultó suficiente para captar la esencia de la información cualitativa.

No obstante, el carácter iterativo del análisis cualitativo condujo a la reestructuración de las subcategorías, dado que los testimonios se ajustaban mejor con las 5 dimensiones de aprendizaje autodirigido (planificación, deseo de aprender, autoconfianza, autogestión y autoevaluación) tratadas en la parte cuantitativa de este trabajo. Este cambio se avala metodológicamente, puesto que las categorías deben refinarse de forma continua, y en diseños mixtos como el aplicado en esta investigación, es recomendable armonizar el componente cualitativo con el cuantitativo (Garibay Group, 2020; Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

Figura 2.

Cuadro de cambios realizados entre las subcategorías antes y después de la recolección de datos

Categoría de análisis	Subcategorías antes de la recolección de datos	Subcategorías después de la recolección de datos
Conocimiento sobre aprendizaje autodirigido	Comprensión del aprendizaje autodirigido Valoración del aprendizaje autodirigido Importancia que se le da al aprendizaje autodirigido	Concepción del aprendizaje autodirigido Conocimiento sobre la planificación del aprendizaje Conocimiento sobre el deseo de aprender Conocimiento sobre la autogestión del aprendizaje Conocimiento sobre la autogestión del aprendizaje Conocimiento sobre la autoevaluación del desempeño
Desafíos en el aprendizaje autodirigido	Dificultades en la gestión de tiempo Falta de motivación Sentimiento de abrumamiento Falta de habilidades de autogestión Factores externos que interfieren Limitaciones en el acceso a recursos Influencia negativa del entorno educativo	Desafíos en la planificación del aprendizaje Desafíos para mantener el deseo de aprender Desafíos para la autoconfianza Desafíos durante la autogestión Desafíos en la autoevaluación
Estrategias para el aprendizaje autodirigido	Uso de técnicas de organización y planificación Aplicación de técnicas de estudio efectivas Uso de tecnologías y herramientas digitales Búsqueda activa de retroalimentación	Estrategias para la planificación del aprendizaje Estrategias para sostener el deseo de aprender Estrategias para fortalecer la autoconfianza Estrategias de autogestión durante el estudio Estrategias para la autoevaluación

Figura 3.

Matriz de categorización

Tema	Categorías	Subcategorías	Indicadores
Experiencias vividas de aprendizaje autodirigido Conjunto de percepciones, significados y vivencias que los estudiantes de enfermería técnica relatan acerca de su participación activa y responsable en la gestión de su propio aprendizaje, incluyendo cómo comprenden el concepto, los retos que enfrentan y los recursos o acciones que emplean para dirigir, regular y evaluar su estudio.	Conocimiento sobre aprendizaje autodirigido Ideas, creencias y comprensión que los estudiantes poseen respecto a qué es el aprendizaje autodirigido y qué procesos implica.	Concepción del aprendizaje autodirigido Conocimiento sobre la planificación del aprendizaje Conocimiento sobre el deseo de aprender Conocimiento sobre la autogestión del aprendizaje Conocimiento sobre la autogestión del aprendizaje Conocimiento sobre la autoevaluación del desempeño	Define su entendimiento sobre aprendizaje autodirigido Reconoce la importancia de planificar Reconoce la importancia de mantenerse motivado en el estudio Reconoce la importancia de confiar en sus capacidades Describe el control durante la ejecución del estudio Explica la importancia de evaluarse para comprobar la comprensión de lo estudiado
	Desafíos en el aprendizaje autodirigido Barreras internas y externas que los estudiantes identifican como obstáculos para asumir y sostener dirección de su aprendizaje.	Desafíos en la planificación del aprendizaje Desafíos para mantener el deseo de aprender Desafíos para la autoconfianza Desafíos durante la autogestión Desafíos en la autoevaluación	Dificultades para organizar tiempo y actividades Problemas de motivación o disfrute del estudio Falta de seguridad para aprender sin depender de otros Obstáculos mientras ejecuta el plan

			Dificultades para valorarse objetivamente
	Estrategias para el aprendizaje autodirigido Acciones, tácticas y recursos que los estudiantes ponen en práctica para planificar, ejecutar, monitorear y mejorar la dirección de su aprendizaje.	Estrategias para la planificación del aprendizaje Estrategias para sostener el deseo de aprender Estrategias para fortalecer la autoconfianza Estrategias de autogestión durante el estudio Estrategias para la autoevaluación	Herramientas para ordenar tiempo y tareas Rutinas para sostener motivación y disfrute Acciones que refuercen la sensación de competencia Técnicas durante la ejecución Prácticas para revisar resultados y ajustar métodos

5.6. Técnicas e instrumentos

Técnicas

Conforme al diseño mixto del estudio, se recurrió a dos técnicas de recolección de datos: la encuesta, que permitió cuantificar los niveles y factores asociados al aprendizaje autodirigido; y la entrevista, que sirvió para explorar las experiencias individuales de los estudiantes. Ambas técnicas lograron complementarse para alcanzar los objetivos del estudio.

Cuestionario (fase cuantitativa)

Para la fase cuantitativa se empleó un cuestionario que constó de 3 secciones: (1) factores sociodemográficos; (2) factores académicos; y (3) la escala de aprendizaje autodirigido (ver anexo 2).

Para cuantificar el aprendizaje autodirigido se empleó una adaptación de la Escala de Aprendizaje autodirigido de Fisher, King y Tague; la cual fue traducida, ajustada y validada en estudiantes de medicina por Fasce H. et al. (2011) en el contexto chileno.

Mientras el instrumento original goza de amplio reconocimiento internacional y ha sido utilizado extensamente en el ámbito de la ES en ciencias de la salud, con 40 ítems distribuidos en 3 dimensiones (deseo de aprender, autocontrol y autogestión del aprendizaje); la adaptación validada por Fasce H. et al. (2011), aunque maneja una propuesta factorial distinta y reduce el número de ítems a 38 conservando la escala Likert de 5 puntos (de “Muy en desacuerdo” a “Muy de acuerdo”), también evidenció una estructura factorial bien definida, basada en componentes procedimentales, actitudinales y cognitivos del aprendizaje autodirigido.

Figura 4.

Cuadro de componentes y dimensiones del aprendizaje autodirigido

Componentes clave del aprendizaje autodirigido	Dimensiones del instrumento adaptado
Procedimental	Planificación de aprendizaje
Actitudinal	Deseo de aprender Autoconfianza
Cognitivo	Autogestión Autoevaluación

En cuanto a otras de sus propiedades psicométricas, esta adaptación mostró una consistencia interna adecuada con un alfa de Cronbach de 0.89 para la escala global y entre 0.66 y 0.88 a nivel de sus dimensiones; además, presentó una estabilidad temporal moderada en un lapso de 6 meses, comprobado mediante análisis test-retest.

Dado que el instrumento sería aplicado en el contexto peruano y específicamente en estudiantes de enfermería técnica, fue necesario someterlo a un proceso de validación mediante juicio de expertos (temáticos y metodológicos). Asimismo, se evaluó su confiabilidad a través de una prueba piloto, que incluyó análisis de consistencia interna y estabilidad temporal (test-retest) en un grupo de estudiantes de enfermería ajenos a la muestra final, pero con características similares. Dicho proceso conllevó a la modificación de algunos ítems, limitándose exclusivamente a ajustes de forma, con el objetivo de garantizar su claridad y comprensión.

Posterior a los ajustes de forma sugeridos durante la validación de contenido mediante juicio de expertos, la escala alcanzó una V de Aiken de 0.865, indicador de una adecuada validez de contenido (ver anexo 5). Por otra parte, la prueba piloto aplicada a 26 estudiantes mostró una excelente consistencia interna con un alfa de Cronbach de 0.933 para la escala completa; en cuanto a sus dimensiones los

coeficientes fueron: planificación de aprendizaje 0.740, deseo de aprender 0.874, autoconfianza 0.851, autogestión 0.813, y autoevaluación 0.775.

Asimismo, la prueba piloto también fue de utilidad para establecer los baremos necesarios para clasificar el nivel de aprendizaje autodirigido correspondiente a cada estudiante. Para ello, se tomaron como puntos de corte los percentiles P33.3 y P66.6, a partir de los cuales se definieron los niveles bajo, medio y alto tanto para la escala global como para cada una de sus dimensiones.

Figura 5.

Baremos empleados para clasificar el nivel de aprendizaje autodirigido

Nivel	Baremos		
	Bajo	Medio	Alto
Aprendizaje autodirigido	38 a 159	160 a 172	173 a 190
Planificación del aprendizaje	10 a 37	38 a 42	43 a 50
Deseo de aprender	6 a 25	26 a 28	29 a 30
Autoconfianza	9 a 36	37 a 41	42 a 45
Autogestión	9 a 36	37 a 41	42 a 45
Autoevaluación	4 a 15	16 a 18	19 a 20

Respecto al análisis de estabilidad (test-retest), 8 estudiantes volvieron a completar el instrumento tras un periodo aproximado de dos semanas. Las correlaciones obtenidas fueron estadísticamente significativas $p < 0.05$ en la escala global y sus dimensiones, lo que respalda estabilidad temporal del instrumento.

Guía de entrevista semiestructurada (fase cualitativa)

Para la recolección de datos cualitativos se empleó una guía de entrevista semiestructurada (ver anexo 3) compuesta por 23 ítems: 3 de inicio y motivación; 19 orientados a profundizar en los conocimientos, desafíos y estrategias vinculados con el aprendizaje autodirigido de los estudiantes de enfermería técnica; y 1 de cierre. El formato semiestructurado posibilitó plantear interrogantes abiertas que

dirigieron la conversación hacia los ejes de interés sin coartar la aparición de perspectivas no previstas inicialmente.

Igualmente, la guía fue sometida al juicio de 7 expertos (temáticos y metodológicos) y una prueba piloto con 3 estudiantes que también participaron en la verificación de confiabilidad del instrumento cuantitativo; estas revisiones sirvieron para afinar el lenguaje y asegurar la pertinencia de las preguntas. Como resultado de los ajustes, la validación de contenido alcanzó una V de Aiken de 0.890, indicador que avaló la adecuación de la guía para su aplicación en el presente estudio (ver anexo 6).

5.7.Procedimientos

Para la recolección de datos cuantitativos se ingresó a las aulas durante el horario regular de clases. Con la autorización previa del docente en turno, se explicó el propósito del estudio, se distribuyó el consentimiento informado y, una vez firmado, se administró el cuestionario; el proceso requirió aproximadamente 25 minutos por grupo.

Además, los participantes proporcionaron un medio de contacto (teléfono móvil o correo electrónico) para posibles comunicaciones posteriores relacionadas a la investigación, en ese mismo acto, quedaron habilitados para ser considerados en la fase cualitativa.

Concluido el análisis estadístico, se seleccionó intencionalmente a los estudiantes que participarían en las entrevistas semiestructuradas, procurando representar los tres niveles de aprendizaje autodirigido e incorporar, en la medida de lo posible, variedad de factores sociodemográficos y académicos.

Las invitaciones se enviaron por correo electrónico y mensajería instantánea (WhatsApp). De esta forma, se acordó con cada estudiante la fecha y hora de la

entrevista, la cual se llevó a cabo de forma individual mediante la plataforma Zoom y tuvo una duración aproximada de 45 minutos. Asimismo, las sesiones fueron grabadas únicamente cuando el participante lo autorizó; en los casos restantes, se elaboró la transcripción en tiempo real para guardar la fidelidad de la información recogida.

5.8. Plan de análisis

Análisis de datos cuantitativos

El procesamiento de los datos cuantitativos se realizó con Stata 18.0. En una primera etapa se efectuaron análisis descriptivos para caracterizar la muestra, calculándose frecuencias y porcentajes para cada variable, así como también medias y desviaciones estándar de forma adicional en las variables continuas.

Por otra parte, para el análisis inferencial todas las variables se abordaron como categóricas, y se aplicó la prueba chi-cuadrado a fin de identificar asociaciones bivariadas entre los niveles de aprendizaje autodirigido y cada factor sociodemográfico o académico; cabe aclarar que con el propósito de optimizar la potencia estadística y mantener la coherencia teórica, ciertas variables se recodificaron antes de este contraste.

Posteriormente, se estimaron modelos de regresión logística ordinal: se presentó un modelo crudo y un modelo ajustado que incorporó simultáneamente todos los factores sociodemográficos y académicos. En cuanto al umbral de significancia estadística, se definió como $p < 0.05$, y en función de ello se reportaron los Odds ratios e intervalos de confianza al 95%.

Análisis de datos cualitativos

Las transcripciones de las entrevistas se importaron al programa ATLAS.ti para su codificación. Se aplicó primero un esquema deductivo alineado a las categorías definidas en el marco teórico, y luego se refinaron las subcategorías emergentes que recogieron matices no previstos.

Finalizado el proceso de codificación, se exploraron patrones y temas recurrentes que revelaron cómo los estudiantes comprenden el aprendizaje autodirigido, qué obstáculos enfrentan y qué estrategias emplean.

En este marco, la presentación de los hallazgos comenzó con una síntesis general de las ideas más reiteradas, centrado netamente en la parte cualitativa del estudio; luego se profundizó en las diferencias observadas entre niveles de autodirección y entre grupos con factores sociodemográficos y académicos contrastantes, enlazando así el componente cualitativo con la lógica del estudio mixto.

Triangulación metodológica

La integración de resultados se realizó mediante triangulación metodológica, entendida como la contrastación sistemática de hallazgos obtenidos con enfoques distintos para reforzar la validez convergente del estudio y producir explicaciones más completas del fenómeno. Siguiendo a Denzin y Lincoln (citados en Blanco & Pirela, 2022), la triangulación metodológica admite dos variantes: intramétodo, que combina varias técnicas dentro de un mismo enfoque para robustecer la consistencia interna de los datos; y entre métodos, que integra estrategias de distintos enfoques (cuantitativo y cualitativo) aplicadas al mismo objeto de estudio, incrementando la profundidad interpretativa. Para el presente estudio, por tratarse de un diseño mixto explicativo secuencial, se implementó la variante entre métodos.

Operativamente, los puntajes, asociaciones y estimaciones del análisis cuantitativo se pusieron en diálogo con los patrones temáticos derivados de las entrevistas, los cuales sirvieron como criterio externo para corroborar, matizar o tensionar las conclusiones preliminares. Dicho contraste se sistematizó en matrices de triangulación de datos que guiaron la comparación y síntesis de hallazgos.

5.9.Consideraciones éticas

Se garantizó el principio de autonomía mediante un proceso de consentimiento informado escrito (ver anexo 1), donde antes de ser incluidos en el estudio todos los estudiantes recibieron una explicación clara de los objetivos, procedimientos, riesgos y beneficios potenciales; así como de su derecho a realizar preguntas y a retirarse en cualquier momento sin repercusión alguna. Por ello, la firma voluntaria del documento (posteriormente archivado bajo custodia segura) acreditó que los participantes comprendían plenamente estas condiciones.

Como beneficio directo, los estudiantes reflexionaron sobre sus propios métodos de estudio durante el cuestionario y la entrevista; además, quienes formaron parte en la fase cualitativa recibieron material didáctico orientado a fortalecer sus estrategias de aprendizaje autodirigido (ver anexo 7).

Para cumplir el principio de no maleficencia, se minimizaron los riesgos: las encuestas y entrevistas se desarrollaron en entornos cómodos, se ofreció la posibilidad de pausar o concluir la interacción si aparecía cualquier incomodidad y los datos se anonimizaron mediante códigos alfanuméricos, almacenándose en archivos en la nube con acceso restringido; en la misma línea, la difusión de resultados se hizo sin revelar identidades.

Finalmente, el principio de justicia se aseguró mediante un reclutamiento equitativo que brindó la misma oportunidad de participación a todos los estudiantes elegibles, sin distinción de sexo, edad, etnia u otra característica personal.

VI. RESULTADOS O ARGUMENTACIÓN TEÓRICA

Este capítulo organiza los hallazgos conforme al diseño mixto explicativo secuencial (CUAN→cual). Primero se presentan los resultados cuantitativos, que incluyen la descripción de la muestra y variables, los contrastes bivariados (chi-cuadrado) y los modelos de regresión logística ordinal con sus odds ratios e intervalos de confianza, a partir de la base de 272 estudiantes encuestados. Luego se exponen los resultados cualitativos, desarrollados a partir de 38 entrevistas en profundidad y estructurados en el dominio experiencias vividas sobre aprendizaje autodirigido con sus tres categorías: conocimiento, desafíos y estrategias, ilustradas con citas textuales representativas. Finalmente, la evidencia de ambos enfoques se integra mediante matrices de triangulación metodológica, identificando convergencias, divergencias y aportes complementarios que fortalecen la comprensión del fenómeno estudiado.

6.1.Resultados cuantitativos

La recolección de datos cuantitativos se realizó mediante la aplicación de cuestionarios en 272 estudiantes de enfermería técnica, que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión.

6.1.1. Resultados descriptivos

Tabla 1.

Factores sociodemográficos de los estudiantes de enfermería técnica

Factores sociodemográficos	N	%
Edad, Media $\pm$ D.E (V.P. =9)	25.47 $\pm$ 7.51	
Jóvenes (18 a 29 años)	195	74.14
Adulto Joven (30 a 44 años)	60	22.81
Adulto (45 a 59 años)	8	3.04
Adulto mayor (60 años a más)	0	0.00

Sexo			
(V.P. =6)			
	Masculino	34	12.78
	Femenino	232	87.22
Situación laboral			
(V.P. =9)			
	Empleado a tiempo completo	92	34.98
	Empleado a tiempo parcial	75	28.52
	Ama de casa / Dedicado al hogar	29	11.03
	Estudiante sin empleo	67	25.48
Ingreso Mensual del Hogar			
(V.P. =114)			
Bajo		126	79.75
	Menos de S/1200	73	46.20
	De S/1200 a S/2400	53	33.54
		28	17.72
Medio		14	8.86
	De S/2400 a S/3600	14	8.86
	De S/3600 a S/6200	4	2.53
Alto	Más de S/6200		
Estado civil			
(V.P.=2)			
	Soltero(a)	218	80.74
Casado(a)/Conviviente		51	18.89
	Casado(a)	24	8.89
	Conviviente	27	10.00
	Divorciado(a)	1	0.37
	Viudo (a)	0	0.00

D.E.: Desviación estándar

V.P.: Valores perdidos

Respecto a los factores sociodemográficos, los estudiantes de enfermería técnica presentaron una edad media de 25.47 años (± 7.51). Al clasificarla por rangos etarios, predominó el grupo de jóvenes con 74.14% (195), seguido de adultos jóvenes con 22.81% (60) y de adultos con 3.04%. Con relación al sexo, el 87.22% (232) correspondió al sexo femenino y el 12.78% (34) al masculino.

En cuanto a su situación laboral, algo más de la mitad manifestó estar empleada: 34.98% (92) a tiempo completo y 28.52% (75) a tiempo parcial. El resto se distribuyó entre estudiantes sin empleo 25.48% (67) y personas dedicadas al hogar 11.03% (29).

Por otra parte, el ingreso mensual del hogar se concentró mayoritariamente en el estrato bajo, que reunió al 79.75% (126): 46.20% (73) con menos de S/1200 y 33.54% (53) entre S/1200 y S/2400. En esta misma línea, el estrato medio representó el 17.72% (28), dividido en partes iguales con 8.86% (14) cada uno entre S/2400 a S/3600 y S/3600 a S/6200; mientras el estrato alto, con más de S/6200 alcanzó el 2.53% (4).

En relación con el estado civil, predominaron los solteros con 80.74% (218); los convivientes y casados considerados conjuntamente, representaron el 18.89% (51): donde los convivientes abarcaron el 10.00% (27) y los casados el 8.89% (24); y solo un 0.37% (1) declaró estar divorciado.

Los valores perdidos según la variable fueron manejados mediante análisis por casos disponibles, sin afectar la interpretación de las tendencias observadas.

Tabla 2.

Factores académicos de los estudiantes de enfermería técnica

Factores académicos		N	%
Formación académica previa (V.P.=4)			
	Escuela pública	223	83.21
	Escuela privada	45	16.79
Turno académico (V.P. =0)			
Diurno		126	46.32
	Mañana	89	32.72
	Tarde	37	13.60
	Noche	146	53.68
Ciclo académico (V.P. =0)			
Ciclos iniciales		82	30.15
	1er ciclo	20	7.35
	2do ciclo	62	22.79
Ciclos intermedios		102	37.50
	3er ciclo	16	5.88
	4to ciclo	86	31.62
Ciclos avanzados		88	32.35

	5to ciclo	32	11.76
	6to ciclo	56	20.59
Interés en la carrera (V.P. =7)			
Interesado		243	91.70
	Muy interesado	135	50.94
	Algo interesado	108	40.75
Indiferente / No interesado		22	8.30
	Indiferente	13	4.91
	Algo desinteresado	2	0.75
	Muy desinteresado	7	2.64
Tiempo dedicado a los estudios (a la semana), Media $\pm$ D.E (V.P. =30)		7.76 $\pm$ 6.97	
	Menos de 5 horas	108	44.63
	Entre 5 a 10 horas	75	30.99
	Más de 10 horas	59	24.38
Motivación de elección de carrera (V.P. =9)			
Motivación intrínseca		224	85.17
	Vocación personal	125	47.53
	Continuar estudios superiores en el futuro	99	37.64
Motivación extrínseca		28	10.65
	Influencia familiar	22	8.37
	Salida laboral rápida	6	2.28
Otros motivos		11	4.18
D.E.: Desviación Estándar			
V.P.: Valores perdidos			

En relación con los factores académicos, la mayor parte del estudiantado 83.21% (223) cursó la educación básica en escuelas públicas, mientras que 16.79% (45) provino de colegios privados.

Por otro lado, el turno académico se inclinó hacia horarios nocturnos, 56.68% (146) asistía a clases por la noche; en contraste con los turnos diurnos que agrupó al 46.32% (126), distribuido en horario matutino 32.72% (89) y vespertino 13.60% (37).

En cuanto al ciclo académico, predominaron los ciclos intermedios, que concentraron al 37.50% (102) del alumnado: 31.62% (86) de 4to ciclo y 5.88 (16) de 3er ciclo. Por su parte, los ciclos avanzados representaron el 32.35% (88): 20.59% (56) de 6to ciclo y 11.76% (32) de 5to ciclo; mientras los ciclos iniciales reunieron al 30.15% (82): 22.79% (62) de 2do ciclo y 7.35% (20) de 1er ciclo.

Asimismo, en el interés en la carrera 91.70% (243) declaró sentirse interesado: distribuido en 50.94% (135) muy interesado y 40.75% (108) algo interesado. En este marco, la proporción de estudiantes indiferentes o directamente no interesados conjuntamente representaron al 8.30% (22): desglosado en indiferentes 4.91% (13), muy desinteresado 2.64% (7) y algo desinteresado 0.75% (2).

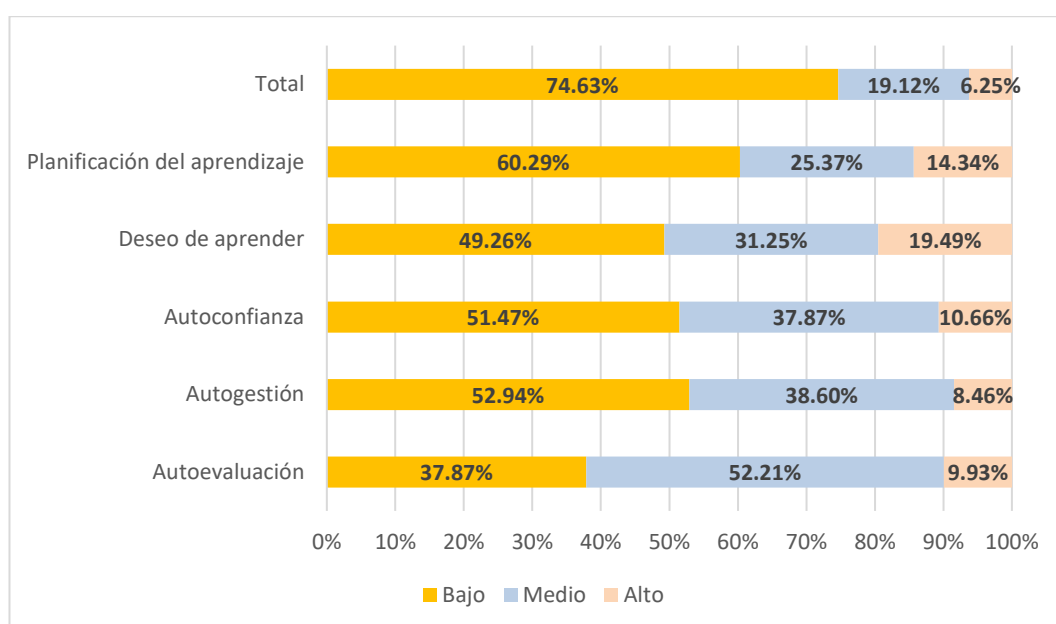
Además, en promedio los estudiantes invierten 7.76 horas semanales (± 6.97) de estudio fuera de clases. Al clasificar ese tiempo, el 44.63% (108) dedica menos de 5 horas, el 30.99% (75) entre 5 a 10 horas, y el 24.38% (59) más de 10 horas.

Respecto a la motivación para elegir la carrera, la mayoría respondió a razones intrínsecas 85.17% (224), de los cuales 47.53% (125) declaró vocación personal y 37.64% (99) el deseo por continuar estudios superiores en el futuro. En este mismo marco, las motivaciones extrínsecas agruparon el 10.65% (28), de los cuales el 8.37% (22) fue por influencia familiar y el 2.28% (6) por salida laboral rápida; mientras que un 4.18% (11) señaló otros motivos no especificados.

Los valores perdidos según la variable fueron manejados mediante análisis por casos disponibles, sin afectar la interpretación de las tendencias observadas.

Figura 6.

Nivel de aprendizaje autodirigido en los estudiantes de enfermería técnica



El puntaje global de aprendizaje autodirigido de los estudiantes de enfermería técnica encuestados fue de 149.39 ± 16.04 (IC 95% = $147.47 - 151.30$). Aproximadamente 3 de cada 4 estudiantes 74.63% (203) quedaron en el nivel bajo; mientras el nivel medio concentró al 19.12% (52) y solo un 6.25% (17) alcanzó el nivel alto.

En cuanto a las dimensiones, el promedio de planificación de aprendizaje fue 36.08 ± 5.95 (IC 95% = $35.37 - 36.79$). Aquí, un 60.29% (164) se ubicó en un nivel bajo, a la vez que el 25.37% (69) se aglutinó en el medio y el 14.34% (39) en el alto.

Para el deseo de aprender, la puntuación promedio alcanzó 25.40 ± 3.17 (IC 95% = 25.02 – 25.77). El nivel bajo abarcó al 49.26% (134), el medio al 31.25% (85) y el alto al 19.49% (53).

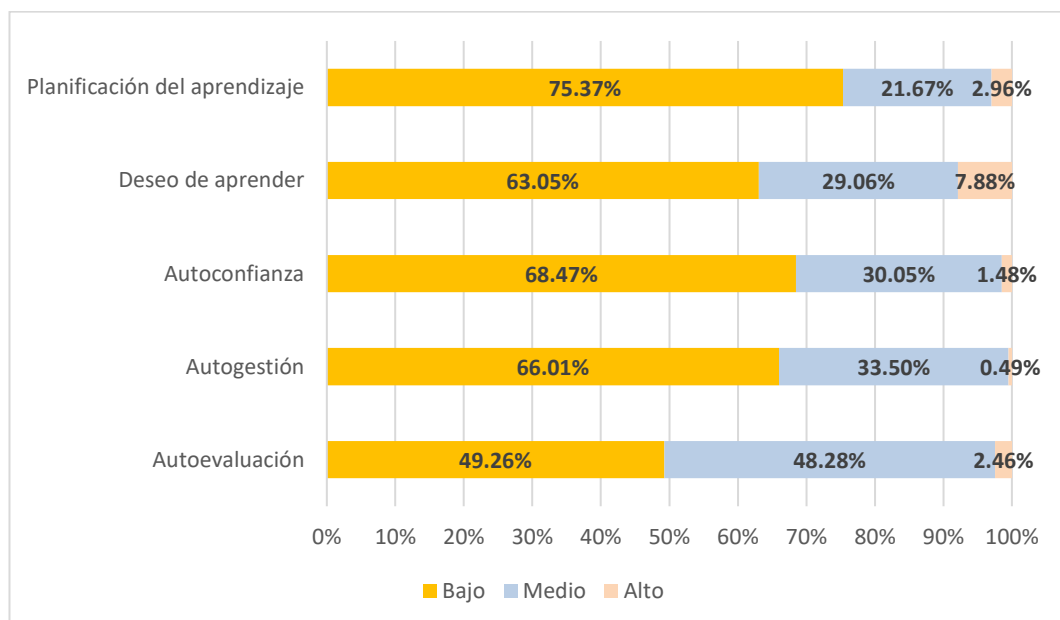
En lo que respecta a la autoconfianza, la media se estableció en 36.08 ± 4.65 (IC 95% = 35.53 – 36.64). El nivel bajo predominó con 51.47% (140), seguido del medio que representó al 37.87% (103) y el alto apenas un 10.66% (29).

En autogestión la cifra promedio alcanzó 36.04 ± 4.06 (IC 95% = 35.56 – 36.53). Más de la mitad 52.94% (144) quedó en el nivel bajo, 38.60% (105) se situó en el nivel medio y únicamente 8.46% (23) logró el alto.

Por último, la dimensión de autoevaluación mostró una media de 15.79 ± 2.34 (IC 95% = 15.51 – 16.07). Aquí la tendencia se invirtió parcialmente: el nivel medio concentró al 52.21% (142), el bajo al 37.87% (103) y el alto al 9.93% (27).

Figura 7.

Nivel de aprendizaje autodirigido bajo en los estudiantes de enfermería técnica



Entre los estudiantes que se ubicaron globalmente en el nivel bajo de aprendizaje autodirigido, el puntaje promedio fue 142.87 ± 12.63 (IC 95% = 141.12 – 144.62).

La dimensión planificación del aprendizaje registró una media de 34.12 ± 5.15 (IC 95% = 33.41 – 34.83); tres de cada cuatro estudiantes 75.37% (153) permanecieron en el nivel bajo, un 21.67% (44) alcanzó el nivel medio y apenas un 2.96% (6) demostró una planificación alta.

Para el deseo de aprender la media se estableció en 24.43 ± 2.99 (IC 95% = 24.02 – 24.85). En esta dimensión, el 63.05% (128) se concentró en el nivel bajo, 29.06% (59) en el nivel medio y 7.88% (16) en el nivel alto.

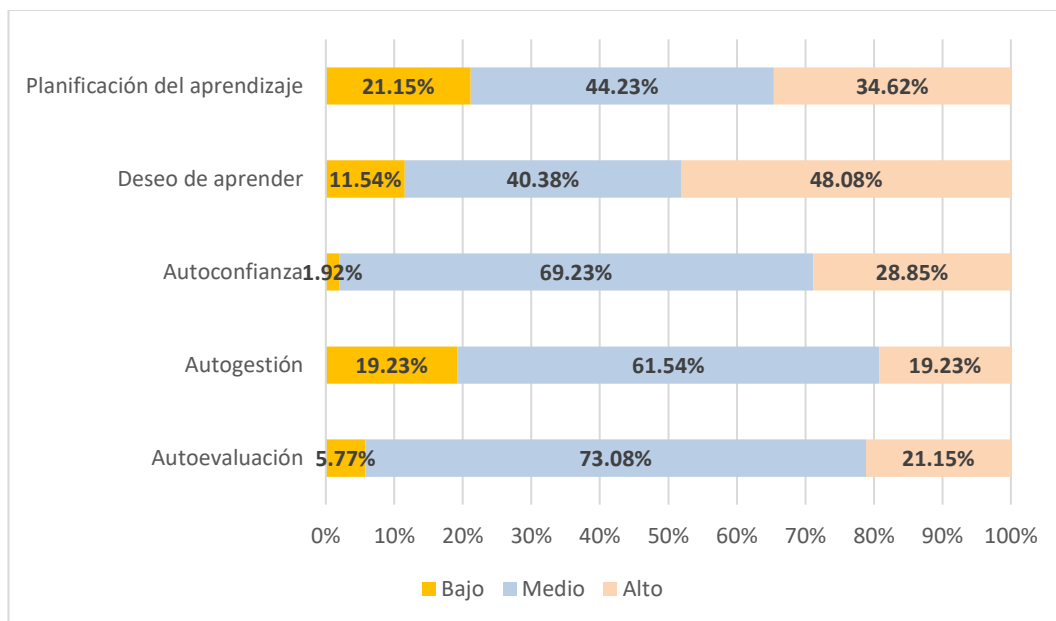
En autoconfianza la puntuación promedio fue 34.50 ± 4.12 (IC 95% = 33.93 – 35.07). La mayoría 68.47% (139) mostró un nivel bajo, 30.05% (61) un nivel medio y solo 1.48% (3) evidenció alta autoconfianza.

Por otra parte, la autogestión arrojó una media de 34.74 ± 3.51 (IC 95% = 34.25 – 35.22); 66.01% (134) en nivel bajo, 33.50% (68) en medio y un 0.49% (1) en nivel alto.

Por último, la autoevaluación presentó un promedio de 15.08 ± 2.14 (IC 95% = 14.79 – 15.38), con una distribución casi equitativa entre los niveles bajo con 49.26% (100) y medio con 48.28% (98); solo 2.46% (5) consiguió una autoevaluación alta.

Figura 8.

Nivel de aprendizaje autodirigido medio en los estudiantes de enfermería técnica



Los estudiantes de enfermería técnica que alcanzaron un nivel medio de aprendizaje autodirigido exhibieron un puntaje promedio de 165.31 ± 4.06 (IC 95% = 164.18 – 166.44). En planificación familiar su media fue de 40.48 ± 3.51 (IC 95% = 39.50 – 41.46); aquí sobresalió la categoría media 44.23% (23), seguida muy de cerca por el nivel alto con 34.62% (18), mientras que solo 21.15% (11) quedó rezagado en el nivel bajo.

Por otro lado, el deseo de aprender arrojó una media de 27.96 ± 1.63 (IC 95% = 27.51 – 28.42). Casi la mitad de los estudiantes 48.08% (25) manifestó un nivel alto, el 40.38% (21) se ubicó en el nivel medio y apenas un 11.54% (6) mostró un nivel bajo.

En la dimensión autoconfianza la puntuación promedio se situó en 40.35 ± 2.30 (IC 95% = 39.71 – 40.99); predominó el nivel medio con 69.23% (36), el alto alcanzó 28.85% (15) y el 1.92% (1) estuvo en nivel bajo.

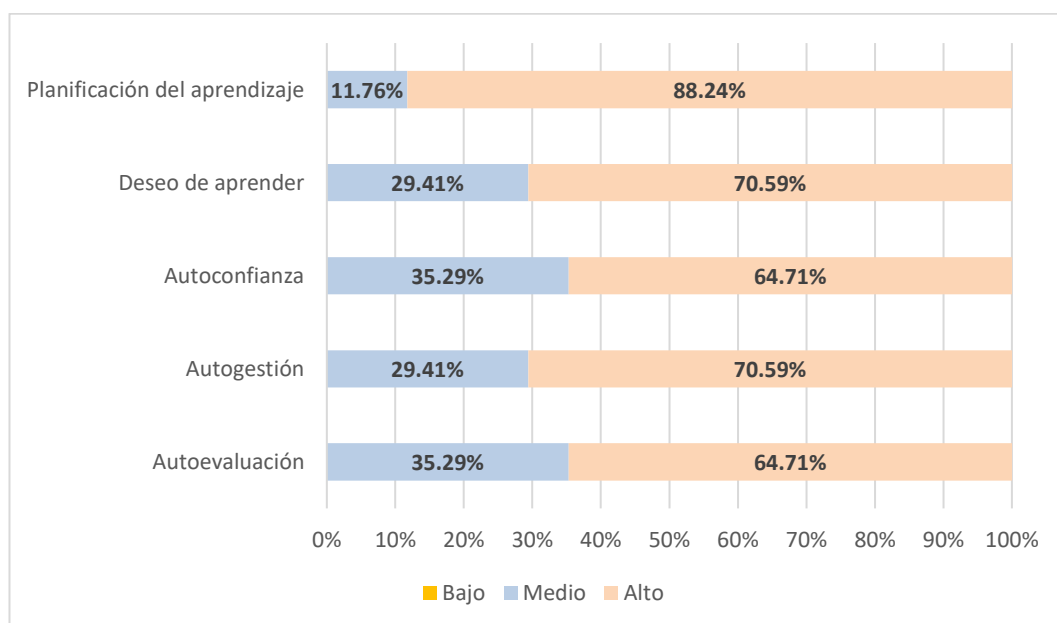
Respecto a la autogestión, el promedio fue 38.98 ± 2.79 (IC 95% = 38.20 – 39.76).

En esta dimensión prevaleció el nivel medio 61.54% (32), mientras los extremos bajo y alto empataron en 19.23% (10 cada uno).

Finalmente, la autoevaluación registró una media de 17.54 ± 1.46 (IC 95% = 17.13 – 17.95); en el cual 73.08% (38) se situó en nivel medio, 21.15% (11) alcanzó el nivel alto y solo 5.77% (3) permaneció en nivel bajo.

Figura 9.

Nivel de aprendizaje autodirigido alto en los estudiantes de enfermería técnica



El subgrupo de estudiantes de enfermería con nivel alto de aprendizaje autodirigido registró un puntaje promedio de 178.47 ± 5.26 (IC 95% = 175.77 – 181.17), y en ninguna de sus dimensiones mostró niveles bajos.

En planificación del aprendizaje la puntuación alcanzó una media de 46.0 ± 3.20 (IC 95% = 44.35 – 47.65); la gran mayoría 88.24% (15) se ubicó en nivel alto y el 11.76% (2) en nivel medio.

Para el deseo de aprender, con una media de 29.12 ± 0.86 (IC 95% = 28.68 – 29.56); el 70.59% (12) evidenció un nivel alto, y el 29.41% (5) se mantuvo en el nivel medio.

Por otra parte, la autoconfianza promedió 41.94 ± 2.86 (IC 95% = 40.47 – 43.41); además, un poco más de dos tercios 64.71% (11) mostraron un nivel alto y 35.29% (6) un nivel medio.

Asimismo, en autogestión la puntuación se situó en 42.59 ± 1.87 (IC 95% = 41.63 – 43.55); la mayoría 70.59% (12) alcanzó el nivel alto y 29.41% (5) el medio.

Por último, la autoevaluación presentó una media de 18.82 ± 1.29 (IC 95% = 18.16 – 19.48), entre lo que el 64.71% (11) se clasificó en nivel alto y 35.29% (6) en el medio.

Tabla 3.

Factores sociodemográficos y académicos según el nivel de aprendizaje autodirigido

Factores sociodemográficos y académicos		Nivel de aprendizaje autodirigido					
		Bajo		Medio		Alto	
		N	%	N	%	N	%
Edad, Media $\pm$ D.E		24.56 $\pm$ 7.06		28.43 $\pm$ 8.33		27.25 $\pm$ 7.82	
	Jóvenes (18 a 29 años)	154	78.2	30	60.0	11	68.8
	Adulto Joven (30 a 44 años)	36	18.3	19	38.0	5	31.3
	Adulto (45 a 59 años)	7	3.6	1	2.0	0	0.0
Sexo							
	Masculino	24	12.1	6	12.0	4	23.5
	Femenino	175	87.9	44	88.0	13	76.5
Situación laboral							
	Empleado a tiempo completo	69	35.2	16	32.0	7	41.2
	Empleado a tiempo parcial	57	29.1	15	30.0	3	17.6
	Ama de casa / Dedicado al hogar	19	9.7	7	14.0	3	16.6
	Estudiante sin empleo	51	26.0	12	24.0	4	23.5
Ingreso Mensual del Hogar							
Bajo		93	82.3	25	71.4	8	80.0
	Menos de S/1200	57	50.4	11	31.4	5	50.0
	De S/1200 a S/2400	36	31.9	14	40.0	3	30.0
Medio		17	15.0	9	25.7	2	20.0
	De S/2400 a S/3600	7	6.2	7	20.0	0	0.0
	De S/3600 a S/6200	10	8.85	2	5.7	2	20.0
Alto		3	2.7	1	2.9	0	0.0
Estado civil							

Factores sociodemográficos y académicos		Nivel de aprendizaje autodirigido					
		Bajo		Medio		Alto	
		N	%	N	%	N	%
Soltero(a)		171	84.7	33	64.7	14	82.4
Casado(a)/Conviviente		30	14.9	18	35.3	3	17.6
	Casado(a)	14	6.9	8	15.7	2	11.8
	Conviviente	16	7.9	10	19.6	1	5.9
Divorciado(a)		1	0.5	0	0.0	0	0.0
Formación académica previa							
	Escuela pública	165	82.5	44	86.3	14	82.4
	Escuela privada	35	17.5	7	13.7	3	17.6
Turno académico							
Diurno		96	47.3	24	46.2	6	35.3
	Mañana	69	34.0	17	32.7	3	17.6
	Tarde	27	13.3	7	13.5	3	17.6
Nocturno	Noche	107	52.7	28	53.8	11	64.7
Ciclo académico							
Ciclos iniciales		62	30.5	15	28.8	5	29.4
	1er ciclo	15	7.4	3	5.8	2	11.8
	2do ciclo	47	23.2	12	23.1	3	17.6
Ciclos intermedios		77	37.9	18	34.6	7	41.2
	3er ciclo	13	6.4	3	5.8	0	0.0
	4to ciclo	64	31.5	15	28.8	7	41.2
Ciclos avanzados		64	31.5	19	36.5	5	29.4
	5to ciclo	20	9.9	10	19.2	2	11.8
	6to ciclo	44	21.7	9	17.3	3	17.6
Interés en la carrera							
Interesado		180	91.4	47	92.2	16	94.1

Factores sociodemográficos y académicos		Nivel de aprendizaje autodirigido					
		Bajo		Medio		Alto	
		N	%	N	%	N	%
Indiferente / No interesado	Muy interesado	86	43.7	36	70.6	13	76.5
	Algo interesado	94	47.7	11	21.6	3	17.6
	Indiferente	17	8.6	4	7.8	1	5.9
	Algo desinteresado	11	5.6	1	2.0	1	5.9
	Muy desinteresado	2	1.0	0	0.0	0	0.0
		4	2.0	3	5.9	0	0.0
Tiempo dedicado a los estudios (a la semana), Media ± D.E		7.28 ± 6.91		8.54 ± 6.42		9.94 ± 8.72	
	Menos de 5 horas	86	48.0	17	36.2	5	31.3
	Entre 5 a 10 horas	53	29.6	17	36.2	5	31.3
	Más de 10 horas	40	22.3	13	27.7	6	37.5
Motivación de elección de carrera							
Motivación intrínseca		162	82.2	46	93.9	16	94.1
	Vocación personal	88	44.7	27	55.1	10	58.8
	Continuar estudios superiores en el futuro	74	37.6	19	38.8	6	35.3
Motivación extrínseca		25	12.7	2	4.1	1	5.9
	Influencia familiar	20	10.2	1	2.0	1	5.9
	Salida laboral rápida	5	2.5	1	2.0	0	0.0
Otros motivos		10	5.1	1	2.0	0	0.0

En los tres niveles predominan mujeres y hogares de ingreso bajo. La edad media fue menor en el nivel bajo (24.56 ± 7.06 años) y mayor en el medio (28.43 ± 8.33), con el alto en 27.25 ± 7.82 . La participación femenina fue alta en bajo 87.9% (175) y medio 88.0% (44), y algo menor en alto 76.5% (13). En empleo, el nivel bajo concentró cerca de dos tercios con trabajo (tiempo completo 35.2% (69), parcial 29.1% (57)); el medio se distribuyó entre completo 32.0% (16), parcial 30.0% (15) y sin empleo 24.0% (12); y el alto se inclinó al tiempo completo 41.2% (7). El ingreso bajo predominó en todos los niveles, en bajo 82.3% (93); medio 71.4% (25); alto 80.0% (8).

Académicamente, la mayoría proviene de escuelas públicas bajo 82.5% (165); medio 86.3% (44); alto 82.4% (14) y el turno nocturno supera la mitad (bajo 52.7% (107); medio 53.8% (28); alto 64.7% (11)). El interés por la carrera es elevado (bajo 91.4% (180); medio 92.2% (47); alto 94.1% (16)). Las horas de estudio extraclase aumentan con el nivel, en bajo 7.28 ± 6.91 ; medio 8.54 ± 6.42 ; alto 9.94 ± 8.72 , con menor proporción <5 horas en el nivel medio 36.2% (17) frente al bajo 48.0% (86), y mayor proporción >10 horas en el alto 37.5% (6). La motivación intrínseca predomina y crece por nivel, en bajo 82.2% (162); medio 93.6% (46); alto 94.1% (16).

6.1.2. Resultados Inferenciales

Tabla 4.

Relación entre los factores sociodemográficos y académicos con el nivel de aprendizaje autodirigido

Factores sociodemográficos y académicos	χ^2 (Nivel Bajo, Medio y Alto)					
	Nivel de aprendizaje autodirigido	Planificación del aprendizaje	Deseo de aprender	Autoconfianza	Autogestión	Autoevaluación
Edad						
Jóvenes						
Adulto Joven	10.01*	4.99	12.29*	1.45	5.41	7.66
Adulto						
Sexo						
Masculino	1.88	1.07	2.92	2.88	4.61	0.68
Femenino						
Situación laboral						
Empleado a tiempo completo						
Empleado a tiempo parcial	2.56	2.90	3.91	4.95	3.48	0.78
Ama de casa / Dedicado al hogar						
Estudiante sin empleo						
Ingreso Mensual del Hogar						
Bajo	2.42	3.00	1.66	3.59	3.16	1.24

Factores sociodemográficos y académicos	χ^2 (Nivel Bajo, Medio y Alto)					
	Nivel de aprendizaje autodirigido	Planificación del aprendizaje	Deseo de aprender	Autoconfianza	Autogestión	Autoevaluación
Medio						
Alto						
Estado civil						
Soltero(a)	11.37*	7.65	6.70	12.87*	5.03	2.85
Casado(a)/Conviviente						
Divorciado(a)						
Formación académica previa						
Escuela pública	0.42	0.09	0.00	1.52	4.64	0.212
Escuela privada						
Turno académico						
Diurno	0.91	0.08	2.05	0.455	1.37	0.190
Nocturno						
Ciclos académicos						
Ciclos iniciales	0.60	0.95	7.02	3.94	0.65	4.89
Ciclos intermedios						
Ciclos avanzados						
Interés en la carrera						
Interesado	0.17	3.46	1.23	0.92	0.39	3.45
Indiferente / No interesado						
Tiempo dedicado a los estudios						
Menos de 5 horas	4.02	8.38	3.48	4.08	0.23	11.21*

Factores sociodemográficos y académicos	χ^2 (Nivel Bajo, Medio y Alto)					
	Nivel de aprendizaje autodirigido	Planificación del aprendizaje	Deseo de aprender	Autoconfianza	Autogestión	Autoevaluación
De 5 a 10 horas						
Más de 10 horas						
Motivación de elección de carrera						
Motivación intrínseca	5.54	9.98*	11.44*	5.39	6.02	17.47*
Motivación extrínseca						
Otros motivos						

*: p-valor<0.05

El análisis bivariado mediante prueba de chi-cuadrado evidenció que el nivel de aprendizaje autodirigido se asoció de manera significativa ($p<0.05$) con la edad y el estado civil. Al desagregar por dimensiones, la planificación del aprendizaje se relacionó significativamente ($p<0.05$) con la motivación de elección de carrera.

Por su parte, el deseo de aprender mostró asociación significativa ($p<0.05$) tanto con la edad como con la motivación de elección de carrera. Asimismo, la autoconfianza se asoció significativamente ($p<0.05$) con el estado civil, mientras que la autogestión no presentó relación estadísticamente significativa con ningún factor sociodemográfico o académico.

Finalmente, la autoevaluación se relacionó significativamente ($p<0.05$) con el tiempo dedicado al estudio fuera de clase y con la motivación de elección de carrera.

Tabla 5.

Modelo de regresión logística ordinal sobre la influencia de los factores sociodemográficos y académicos en el nivel de aprendizaje autodirigido

Factores sociodemográficos y académicos	Nivel de aprendizaje autodirigido			
	OR crudo		OR ajustado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Edad				
Jóvenes (REF)	-	-	-	-
Adulto Joven	2.37 (1.29 – 4.36)	0.002*	1.46 (0.64 – 3.37)	0.370
Adulto	0.52 (0.06 – 4.28)	0.539	0.28 (0.03 – 2.91)	0.285
Sexo				
Masculino	1.36 (0.62 – 3.01)	0.442	2.79 (1.10 – 7.09)	0.032*
Femenino (REF)	-	-	-	-
Situación laboral				
Empleado a tiempo completo (REF)	-	-	-	-

Factores sociodemográficos y académicos	Nivel de aprendizaje autodirigido			
	OR crudo		OR ajustado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Empleado a tiempo parcial	0.91 (0.45 – 1.92)	0.787	1.36 (0.57 – 3.20)	0.489
Ama de casa / Dedicado al hogar	1.57 (0.65 – 3.81)	0.320	1.44 (0.52 – 4.03)	0.486
Estudiante sin empleo	0.93 (0.45 – 1.92)	0.834	1.60 (0.62 – 4.13)	0.334
Ingreso Mensual del Hogar			EXC	
Bajo (REF)	-	-	-	-
Medio	1.73 (0.75 – 4.00)	0.197	-	-
Alto	0.87 (0.09 – 8.38)	0.904	-	-
Estado civil				
Soltero(a) (REF)	-	-	-	-
Casado(a)/Conviviente	2.28 (1.22 – 4.26)	0.010*	1.99 (0.83 – 4.78)	0.124
Divorciado(a)	-	1.000	EXC	-
Formación académica previa				
Escuela pública	1.21 (0.56 – 2.58)	0.629	0.99 (0.40 – 2.45)	0.979
Escuela privada (REF)	-	-	-	-
Turno académico				
Diurno	0.84 (0.49 – 1.44)	0.521	0.79 (0.36 – 1.74)	0.555
Nocturno (REF)	-	-	-	-
Ciclos académicos				
Ciclos iniciales	0.88 (0.44 – 1.73)	0.702	1.15 (0.49 – 2.69)	0.750
Ciclos intermedios	0.89 (0.47 – 1.70)	0.722	1.14 (0.49 – 2.65)	0.758
Ciclos avanzados (REF)	-	-	-	-
Interés en la carrera				
Interesado (REF)	-	-	-	-
Indiferente / No interesado	1.21 (0.43 – 3.38)	0.721	0.78 (0.21 – 2.82)	0.701
Tiempo dedicado a los estudios				
Menos de 5 horas (REF)	-	-	-	-
De 5 a 10 horas	1.60 (0.82 – 3.16)	0.170	2.08 (0.96 – 4.52)	0.065

Factores sociodemográficos y académicos	Nivel de aprendizaje autodirigido			
	OR crudo		OR ajustado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Más de 10 horas	1.90 (0.93 – 3.89)	0.077	2.31 (1.03 – 5.20)	0.043*
Motivación de elección de carrera				
Motivación intrínseca (REF)	-	-	-	-
Motivación extrínseca	0.32 (0.09 – 1.09)	0.068	0.20 (0.04 – 0.98)	0.047*
Otros motivos	0.26 (0.03 – 2.03)	0.197	0.28 (0.03 – 2.62)	0.265

(REF): Categoría de referencia utilizada para interpretar los resultados del modelo
EXC: Variable o categoría excluida del modelo ajustado debido al número limitado de observaciones.

*: p-valor <0.05

Respecto al modelo de regresión logística ordinal, en el análisis crudo se encontraron categorías en la edad y el estado civil que mostraron asociaciones estadísticamente significativas ($p < 0.05$). En comparación con los estudiantes de enfermería técnica clasificados como jóvenes, los adultos jóvenes presentaron un 137% (OR = 2.37; IC 95% = 1.29 – 4.36) más de probabilidades de ubicarse en los niveles medio o alto de aprendizaje autodirigido. Del mismo modo, los estudiantes casados o convivientes tienen 128 % (OR = 2.28; IC 95% = 1.22 – 4.26) más de probabilidades de alcanzar dichos niveles que sus pares solteros.

En el análisis ajustado, tras controlar el resto de los factores sociodemográficos y académicos, la edad y el estado civil dejaron de ser significativos ($p > 0.05$), encontrando ahora $p < 0.05$ en categorías de sexo, tiempo dedicado a estudios y motivación de elección de carrera. Los estudiantes de enfermería técnica de sexo masculino tienen 179% (OR = 2.79; IC 95% = 1.10 – 7.09) más probabilidades de ubicarse en los niveles medio o alto de aprendizaje autodirigido que las estudiantes de sexo femenino. De forma análoga, quienes destinan más de 10 horas semanales

al estudio fuera de las clases tienen 131% (OR = 2.31; IC 95% = 1.03 – 5.20) más probabilidades de alcanzar esos niveles frente a los que dedican menos de 5 horas. Por el contrario, los estudiantes que ingresaron a la carrera de enfermería técnica por motivos extrínsecos muestran un 80% (OR = 0.20; IC 95% = 0.04 – 0.98) menos de probabilidades de lograr niveles medio o alto en comparación con aquellos cuya motivación principal fue intrínseca.

Tabla 6.

Modelo de regresión logística ordinal sobre la influencia de los factores sociodemográficos y académicos en el nivel de planificación de aprendizaje

Factores sociodemográficos y académicos	Nivel de planificación de aprendizaje			
	OR crudo		OR ajustado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Edad				
Jóvenes (REF)	-	-	-	-
Adulto Joven	1.20 (0.68 – 2.13)	0.535	0.92 (0.42 – 2.00)	0.829
Adulto	1.13 (0.32 – 4.07)	0.847	0.59 (0.10 – 3.34)	0.546
Sexo				
Masculino	0.78 (0.36 – 1.61)	0.499	1.10 (0.48 – 2.53)	0.819
Femenino (REF)	-	-	-	-
Situación laboral				
Empleado a tiempo completo (REF)	-	-	-	-
Empleado a tiempo parcial	1.13 (0.61 – 2.08)	0.696	1.04 (0.49 – 2.23)	0.914
Ama de casa / Dedicado al hogar		0.451	0.80 (0.31 – 2.09)	0.646
Estudiante sin empleo	1.20 (0.64 – 2.25)	0.572	1.55 (0.69 – 3.50)	0.292
Ingreso Mensual del Hogar			EXC	
Bajo (REF)	-	-	-	-
Medio	1.21 (0.54 – 2.73)	0.640	-	-
Alto	0.42 (0.05 – 4.00)	0.453	-	-

Factores sociodemográficos y académicos	Nivel de planificación de aprendizaje			
	OR crudo		OR ajustado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Estado civil				
Soltero(a) (REF)	-	-	-	-
Casado(a)/Conviviente	1.79 (0.99 – 3.24)	0.054	2.72 (1.18 – 6.29)	0.019*
Divorciado(a)	3.43 (0.18 – 65.43)	0.412	EXC	-
Formación académica previa				
Escuela pública	1.02 (0.54 – 1.92)	0.951	0.86 (0.40 – 1.87)	0.701
Escuela privada (REF)	-	-	-	-
Turno académico				
Diurno	0.95 (0.59 – 1.52)	0.826	1.08 (0.55 – 2.13)	0.823
Nocturno (REF)	-	-	-	-
Ciclos académicos				
Ciclos iniciales	0.79 (0.44 – 1.43)	0.435	1.11 (0.53 – 2.35)	0.783
Ciclos intermedios	0.83 (0.47 – 1.46)	0.523	0.90 (0.44 – 1.86)	0.784
Ciclos avanzados (REF)	-	-	-	-
Interés en la carrera				
Interesado (REF)	-	-	-	-
Indiferente / No interesado	2.54 (0.92 – 7.04)	0.072	1.77 (0.52 – 6.05)	0.361
Tiempo dedicado a los estudios				
Menos de 5 horas (REF)	-	-	-	-
De 5 a 10 horas	2.01 (1.11 – 3.65)	0.022*	2.04 (1.03 – 4.04)	0.041*
Más de 10 horas	2.15 (1.14 – 4.05)	0.018*	1.65 (0.82 – 3.31)	0.161
Motivación de elección de carrera				
Motivación intrínseca (REF)	-	-	-	-
Motivación extrínseca	0.31 (0.11 – 0.84)	0.021*	0.25 (0.08 – 0.83)	0.023*
Otros motivos	0.28 (0.06 – 1.28)	0.100	0.13 (0.01 – 1.16)	0.068

(REF): Categoría de referencia utilizada para interpretar los resultados del modelo

EXC: Variable o categoría excluido del modelo ajustado debido al número limitado de observaciones.

*: p-valor <0.05

Correspondiente al modelo de regresión logística ordinal, en el análisis crudo se encontraron categorías de tiempo dedicado a estudios y motivación de elección de carrera que mostraron asociaciones estadísticamente significativas ($p < 0.05$). Con respecto a los estudiantes que destinan menos de 5 horas semanales al estudio extraclase, quienes dedican entre 5 a 10 horas y aquellos que dedican más de 10 horas, tienen respectivamente 101% ($OR = 2.01$; $IC\ 95\% = 1.11 - 3.65$) y 115% ($OR = 2.15$; $IC\ 95\% = 1.14 - 4.05$) más probabilidades de ubicarse en los niveles medio o alto de planificación de aprendizaje. En contraste, los estudiantes cuya motivación para ingresar a la carrera fue extrínseca muestran un 69% ($OR = 0.31$; $IC\ 95\% = 0.11 - 0.84$) menos de probabilidades de lograr niveles medio o alto en comparación con quienes declararon una motivación intrínseca.

En el modelo de regresión logística ordinal ajustado, que controla simultáneamente todas los factores sociodemográficos y académicos, se mantuvieron tres asociaciones estadísticamente significativas ($p < 0.05$) con el nivel de planificación de aprendizaje. Primero, los estudiantes casados o convivientes mostraron un 172% ($OR = 2.72$; $IC\ 95\% = 1.18 - 6.29$) más de probabilidades de ubicarse en los niveles medio o alto que sus pares solteros. Segundo, quienes dedican entre 5 a 10 horas semanales al estudio extraclase presentaron un 104% ($OR = 2.04$; $IC\ 95\% = 1.03 - 4.04$) más de probabilidades de alcanzar esos niveles en comparación con quienes estudian menos de 5 horas. Por último, los estudiantes cuya motivación de ingreso fue extrínseca exhibieron un 75% ($OR = 0.25$; $IC\ 95\% = 0.08 - 0.83$) menos de

probabilidades de lograr niveles medio o alto frente a quienes declararon una motivación intrínseca.

Tabla 7.

Modelo de regresión logística ordinal sobre la influencia de los factores sociodemográficos y académicos en el nivel de deseo de aprender

Factores sociodemográficos y académicos	Nivel de deseo de aprender			
	OR crudo		OR ajustado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Edad				
Jóvenes (REF)	-	-	-	-
Adulto Joven	1.80 (1.03 – 3.12)	0.038*	1.22 (0.58 – 2.60)	0.602
Adulto	0.47 (0.09 – 2.49)	0.377	0.47 (0.06 – 3.54)	0.461
Sexo				
Masculino	1.33 (0.70 – 2.55)	0.388	1.45 (0.68 – 3.07)	0.336
Femenino (REF)	-	-	-	-
Situación laboral				
Empleado a tiempo completo (REF)	-	-	-	-
Empleado a tiempo parcial	0.71 (0.40 – 1.28)	0.259	1.04 (0.50 – 2.16)	0.909
Ama de casa /	1.11 (0.51 – 2.42)	0.786	0.96 (0.40 – 2.34)	0.934
Dedicado al hogar	0.88 (0.49 – 1.58)	0.667	1.39 (0.65 – 2.98)	0.398
Estudiante sin empleo				
Ingreso Mensual del Hogar			EXC	
Bajo (REF)	-	-	-	-
Medio	0.77 (0.35 – 1.71)	0.518	-	-
Alto	1.96 (0.35 – 11.03)	0.444	-	-
Estado civil				
Soltero(a) (REF)	-	-	-	-
Casado(a)/Conviviente	1.85 (1.04 – 3.30)	0.036*	1.60 (0.71 – 3.63)	0.255
Divorciado(a)	-	1.000	EXC	-
Formación académica previa				
Escuela pública	1.00	0.988	0.86	0.673

Factores sociodemográficos y académicos	Nivel de deseo de aprender			
	OR crudo		OR ajustado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Escuela privada (REF)	-	-	-	-
Turno académico				
Diurno	0.75 (0.48 – 1.18)	0.210	0.58 (0.30 – 1.10)	0.096
Nocturno (REF)	-	-	-	-
Ciclos académicos				
Ciclos iniciales	1.09 (0.61 – 2.0)	0.766	1.34 (0.65 – 2.77)	0.432
Ciclos intermedios	1.10 (0.64 – 1.89)	0.730	1.80 (0.91 – 3.55)	0.089
Ciclos avanzados (REF)	-	-	-	-
Interés en la carrera				
Interesado (REF)	-	-	-	-
Indiferente / No interesado	1.49 (0.63 – 3.54)	0.370	1.26 (0.44 – 3.60)	0.664
Tiempo dedicado a los estudios				
Menos de 5 horas (REF)	-	-	-	-
De 5 a 10 horas	1.06 (0.61 – 1.83)	0.842	1.11 (0.59 – 2.09)	0.752
Más de 10 horas	1.42 (0.78 – 2.58)	0.258	1.68 (0.85 – 3.29)	0.133
Motivación de elección de carrera				
Motivación intrínseca (REF)	-	-	-	-
Motivación extrínseca	0.29 (0.12 – 0.71)	0.006*	0.39 (0.15 – 1.07)	0.067
Otros motivos	0.32 (0.08 – 1.21)	0.092	0.30 (0.05 – 1.72)	0.177

(REF): Categoría de referencia utilizada para interpretar los resultados del modelo
 EXC: Variable o categoría excluido del modelo ajustado debido al número limitado de observaciones.

*: p-valor <0.05

En el modelo logístico ordinal crudo aplicado al nivel de deseo de aprender, tres factores se asociaron de forma significativa $p < 0.05$. En primer lugar, los adultos jóvenes presentaron un 80% (OR = 1.80; IC 95% = 1.03 – 3.12) más de

probabilidades de situarse en los niveles medio o alto de deseo de aprender en comparación con los jóvenes. En segundo lugar, los estudiantes casados o convivientes mostraron un 85% (OR = 1.85; IC 95% = 1.04 – 3.30) más de probabilidades que sus pares solteros de alcanzar los niveles mencionados. Por el contrario, aquellos cuya motivación de ingreso en la carrera técnica fue extrínseca registraron un 71% (OR = 0.29; IC 95% = 0.12 – 0.71) menos de probabilidades de ubicarse en los niveles medio o alto frente a quienes declararon una motivación intrínseca.

Cabe mencionar que, en el modelo de regresión logística ordinal ajustado para el deseo de aprender, ninguna de las variables sociodemográficas ni académicas evaluadas alcanzó significancia estadística ($p > 0.05$), esto implica que las asociaciones observadas en el modelo crudo se atenuaron y sus respectivos intervalos de confianza pasaron a incluir la unidad, por tanto ninguna de estas variables aporta un efecto independiente capaz de explicar diferencias en el nivel de deseo de aprender en los estudiantes de enfermería técnica.

Tabla 8.

Modelo de regresión logística ordinal sobre la influencia de los factores sociodemográficos y académicos en el nivel de autoconfianza

Factores sociodemográficos y académicos	Nivel de autoconfianza			
	OR crudo		OR ajustado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Edad				
Jóvenes (REF)	-	-	-	-
Adulto Joven	1.17 (0.67 – 2.04)	0.578	0.77 (0.36 – 1.63)	0.493
Adulto	0.91 (0.24 – 3.39)	0.885	0.67 (0.13 – 3.45)	0.629
Sexo				
Masculino	1.66	0.141	2.40	0.031*

Factores sociodemográficos y académicos	Nivel de autoconfianza			
	OR crudo		OR ajustado	
	OR	p	OR	p
	(IC 95%)		(IC 95%)	
Femenino (REF)	(0.85 – 3.24)	-	(1.09 – 5.31)	-
Situación laboral				
Empleado a tiempo completo (REF)	-	-	-	-
Empleado a tiempo parcial	0.84 (0.46 – 1.51)	0.552	0.94 (0.45 – 1.97)	0.876
Ama de casa / Dedicado al hogar	1.31 (0.59 – 2.93)	0.506	1.19 (0.48 – 2.95)	0.710
Estudiante sin empleo	1.01 (0.55 – 1.86)	0.969	0.95 (0.43 – 2.09)	0.906
Ingreso Mensual del Hogar			EXC	
Bajo (REF)	-	-	-	-
Medio	1.61 (0.75 – 3.45)	0.226	-	-
Alto	2.81 (0.42 – 19.02)	0.289	-	-
Estado civil				
Soltero(a) (REF)	-	-	-	-
Casado(a)/Conviviente	1.48 (0.85 – 2.59)	0.167	1.82 (0.82 – 4.01)	0.140
Divorciado(a)	-	1.000	EXC	-
Formación académica previa				
Escuela pública	0.82 (0.44 – 1.52)	0.518	0.68 (0.32 – 1.44)	0.318
Escuela privada (REF)	-	-	-	-
Turno académico				
Diurno	1.04 (0.65 – 1.64)	0.883	1.11 (0.57 – 2.13)	0.765
Nocturno (REF)	-	-	-	-
Ciclos académicos				
Ciclos iniciales	0.62 (0.34 – 1.11)	0.106	0.77 (0.38 – 1.56)	0.461
Ciclos intermedios	0.76 (0.44 – 1.31)	0.324	0.753 (0.38 – 1.48)	0.409
Ciclos avanzados (REF)	-	-	-	-
Interés en la carrera				
Interesado (REF)	-	-	-	-
Indiferente / No interesado	0.67 (0.30 – 1.53)	0.341	0.43 (0.15 – 1.20)	0.107

Factores sociodemográficos y académicos	Nivel de autoconfianza			
	OR crudo		OR ajustado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Tiempo dedicado a los estudios				
Menos de 5 horas (REF)	-	-	-	-
De 5 a 10 horas	0.998 (0.57 – 1.76)	0.995	1.33 (0.70 – 2.52)	0.382
Más de 10 horas	1.51 (0.82 – 2.79)	0.188	1.58 (0.79 – 3.16)	0.195
Motivación de elección de carrera				
Motivación intrínseca (REF)	-	-	-	-
Motivación extrínseca	0.44 (0.19 – 0.99)	0.047*	0.35 (0.13 – 0.93)	0.035*
Otros motivos	0.68 (0.21 – 2.16)	0.512	0.37 (0.08 – 1.79)	0.217

(REF): Categoría de referencia utilizada para interpretar los resultados del modelo
 EXC: Variable o categoría excluido del modelo ajustado debido al número limitado de observaciones.

*: p-valor <0.05

En el modelo de regresión logística ordinal crudo para la dimensión autoconfianza, únicamente la motivación de elección de carrera mostró una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) en una de sus categorías. Los estudiantes que ingresaron a la carrera de enfermería por motivos extrínsecos presentaron un 56% (OR = 0.44; IC 95% = 0.19 – 0.99) menos de probabilidades de ubicarse en los niveles medio o alto de autoconfianza en comparación con aquellas cuya motivación principal fue intrínseca.

Asimismo, en el modelo de regresión logística ordinal ajustado para la dimensión autoconfianza, la motivación de elección de carrera se conservó del análisis crudo, mientras que el sexo emergió como un predictor significativo ($p < 0.05$). Con el ajuste, los estudiantes de enfermería técnica que ingresaron por motivos extrínsecos ahora evidencian un 65% (OR = 0.35; IC 95% = 0.13 – 0.93) menos de

probabilidades de ubicarse en los niveles medio o alto de autoconfianza comparados con quienes declararon una motivación intrínseca. En paralelo, los estudiantes de sexo masculino pasaron a presentar 140% (OR = 2.40; IC 95% = 1.09 – 5.31) más de probabilidades de alcanzar esos niveles frente a estudiantes del sexo femenino.

Tabla 9.

Modelo de regresión logística ordinal sobre la influencia de los factores sociodemográficos y académicos en el nivel de autogestión

Factores sociodemográficos y académicos	Nivel de aprendizaje autogestión			
	OR crudo		OR ajustado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Edad				
Jóvenes (REF)	-	-	-	-
Adulto Joven	1.43 (0.81 – 2.52)	0.217	1.36 (0.64 – 2.87)	0.427
Adulto	0.81 (0.19 – 3.49)	0.774	0.66 (0.11 – 4.01)	0.648
Sexo				
Masculino	1.89 (0.94 – 3.80)	0.076	2.14 (0.94 – 4.88)	0.069
Femenino (REF)	-	-	-	-
Situación laboral				
Empleado a tiempo completo (REF)	-	-	-	-
Empleado a tiempo parcial	0.90 (0.49 – 1.64)	0.730	0.97 (4.60 – 2.04)	0.933
Ama de casa / Dedicado al hogar	1.34 (0.60 – 2.99)	0.470	1.07 (0.43 – 2.65)	0.893
Estudiante sin empleo	0.99 (0.54 – 1.82)	0.980	1.06 (0.48 – 2.35)	0.886
Ingreso Mensual del Hogar			EXC	
Bajo (REF)	-	-	-	-
Medio	1.44 (0.66 – 3.13)	0.355	-	-
Alto	1.50 (0.19 – 11.90)	0.703	-	-
Estado civil				
Soltero(a) (REF)	-	-	-	-
Casado(a)/Conviviente	1.37 (0.75 – 2.49)	0.306	1.44 (0.63 – 3.32)	0.386

Factores sociodemográficos y académicos	Nivel de aprendizaje autogestión			
	OR crudo		OR ajustado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Divorciado(a)	-	1.000	EXC	-
Formación académica previa				
Escuela pública	0.99 (0.52 – 1.87)	0.965	0.90 (0.42 – 1.91)	0.774
Escuela privada (REF)	-	-	-	-
Turno académico				
Diurno	1.28 (0.81 – 2.04)	0.291	1.22 (0.63 – 2.37)	0.558
Nocturno (REF)	-	-	-	-
Ciclos académicos				
Ciclos iniciales	1.06 (0.59 – 1.91)	0.839	1.41 (0.69 – 2.88)	0.352
Ciclos intermedios	1.19 (0.69 – 2.08)	0.533	1.47 (0.75 – 2.89)	0.259
Ciclos avanzados (REF)	-	-	-	-
Interés en la carrera				
Interesado (REF)	-	-	-	-
Indiferente / No interesado	0.79 (0.34 – 1.81)	0.578	0.71 (0.25 – 2.03)	0.708
Tiempo dedicado a los estudios				
Menos de 5 horas (REF)	-	-	-	-
De 5 a 10 horas	1.00 (0.56 – 1.76)	0.989	1.04 (0.55 – 1.96)	0.914
Más de 10 horas	1.01 (0.54 – 1.86)	0.987	1.02 (0.52 – 2.02)	0.951
Motivación de elección de carrera				
Motivación intrínseca (REF)	-	-	-	-
Motivación extrínseca	0.38 (0.16 – 0.89)	0.026*	0.31 (0.11 – 0.85)	0.023*
Otros motivos	0.58 (0.17 – 2.01)	0.387	1.19 (0.25 – 5.54)	0.829

(REF): Categoría de referencia utilizada para interpretar los resultados del modelo
EXC: Variable o categoría excluido del modelo ajustado debido al número limitado de observaciones.

*: p-valor <0.05

En el modelo de regresión logística ordinal crudo aplicado a la dimensión autogestión, únicamente una de las categorías de la motivación de elección de carrera mostró una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.05$). Los estudiantes que declararon una motivación extrínseca para iniciar la carrera presentaron un 62% ($OR = 0.38$; $IC\ 95\% = 0.16 - 0.89$) menos de probabilidades de ubicarse en los niveles medio o alto de autogestión en comparación con quienes señalaron una motivación intrínseca.

Por otra parte, tras controlar las demás variables sociodemográficas y académicas, la motivación de elección de carrera fue el único factor que conservó significancia estadística ($p < 0.05$) en el modelo de regresión logística ordinal ajustado. Los estudiantes cuya motivación de ingreso a la carrera de enfermería técnica fue extrínseca, presentaron 69% ($OR = 0.31$; $IC\ 95\% = 0.11 - 0.85$) menos probabilidades de ubicarse en los niveles medio o alto de autogestión en comparación con aquellos impulsados por una motivación intrínseca.

Tabla 10.

Modelo de regresión logística ordinal sobre la influencia de los factores sociodemográficos y académicos en el nivel de autoevaluación

Factores sociodemográficos y académicos	Nivel de autoevaluación			
	OR crudo		OR ajustado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Edad				
Jóvenes (REF)	-	-	-	-
Adulto Joven	1.62 (0.93 – 2.84)	0.090	1.71 (0.80 – 3.64)	0.168
Adulto	2.81 (0.73 – 10.86)	0.133	5.13 (0.93 – 28.31)	0.061
Sexo				
Masculino	1.21 (0.61 – 2.41)	0.593	1.70 (0.76 – 3.78)	0.195
Femenino (REF)	-	-	-	-

Factores sociodemográficos y académicos	Nivel de autoevaluación			
	OR crudo		OR ajustado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Situación laboral				
Empleado a tiempo completo (REF)	-	-	-	-
Empleado a tiempo parcial	1.08 (0.60 – 1.94)	0.804	1.61 (0.77 – 3.39)	0.206
Ama de casa / Dedicado al hogar	1.17 (0.52 – 2.66)	0.700	1.08 (0.42 – 2.74)	0.876
Estudiante sin empleo	1.05 (0.57 – 1.93)	0.870	1.98 (0.88 – 4.46)	0.098
Ingreso Mensual del Hogar			EXC	
Bajo (REF)	-	-	-	-
Medio	1.25 (0.56 – 2.76)	0.584	-	-
Alto	0.99 (0.16 – 6.03)	0.989	-	-
Estado civil				
Soltero(a) (REF)	-	-	-	-
Casado(a)/Conviviente	1.26 (0.70 – 2.26)	0.438	0.80 (0.36 – 1.82)	0.606
Divorciado(a)	2.53 (0.08 – 80.14)	0.598	EXC	-
Formación académica previa				
Escuela pública	0.87 (0.47 – 1.62)	0.655	0.66 (0.31 – 1.42)	0.285
Escuela privada (REF)	-	-	-	-
Turno académico				
Diurno	0.95 (0.60 – 1.51)	0.841	0.90 (0.46 – 1.75)	0.749
Nocturno (REF)	-	-	-	-
Ciclos académicos				
Ciclos iniciales	0.68 (0.38 – 1.23)	0.204	0.65 (0.31 – 1.36)	0.254
Ciclos intermedios	0.83 (0.48 – 1.44)	0.507	0.81 (0.41 – 1.61)	0.553
Ciclos avanzados (REF)	-	-	-	-
Interés en la carrera				
Interesado (REF)	-	-	-	-
Indiferente / No interesado	2.04 (0.85 – 4.90)	0.109	1.82 (0.58 – 5.67)	0.305
Tiempo dedicado a los estudios				

Factores sociodemográficos y académicos	Nivel de autoevaluación			
	OR crudo		OR ajustado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Menos de 5 horas (REF)	-	-	-	-
De 5 a 10 horas	1.50 (0.84 – 2.68)	0.171	2.11 (1.08 – 4.09)	0.028*
Más de 10 horas	2.09 (1.12 – 3.90)	0.021*	2.43 (1.22 – 4.89)	0.012*
Motivación de elección de carrera				
Motivación intrínseca (REF)	-	-	-	-
Motivación extrínseca	0.20 (0.08 – 0.46)	0.000*	0.16 (0.06 – 0.45)	0.001*
Otros motivos	0.51 (0.16 – 1.60)	0.246	0.32 (0.07 – 1.52)	0.152

(REF): Categoría de referencia utilizada para interpretar los resultados del modelo
 EXC: Variable o categoría excluido del modelo ajustado debido al número limitado de observaciones.

*: p-valor <0.05

En el modelo de regresión logística ordinal crudo para el nivel de autoevaluación, dos categorías de variables académicas exhibieron asociaciones estadísticamente significativas $p < 0.05$. En primer lugar, los estudiantes que destinan más de 10 horas semanales al estudio fuera de las clases del instituto mostraron un 109% (OR = 2.09; IC 95% = 1.12 – 3.90) más de probabilidades de ubicarse en los niveles medio o alto de autoevaluación que aquellos que estudian menos de 5 horas. En segundo lugar, quienes ingresaron a la carrera impulsados por motivos extrínsecos presentaron 80% (OR = 0.20; IC 95% = 0.08 – 0.46) menos de probabilidades de alcanzar dichos niveles en comparación con los estudiantes cuya motivación principal fue intrínseca.

Por otra parte, en el análisis ajustado de la regresión logística ordinal, donde se controlan todos los factores sociodemográficos y académicos del estudio; tanto el tiempo dedicado al estudio como la motivación de elección de carrera conservaron

asociaciones estadísticamente significativas $p < 0.05$. En comparación con los estudiantes que dedican menos de 5 horas semanales a estudiar fuera de las clases de la institución, quienes invirtieron entre 5 a 10 horas alcanzaron un 111% (OR = 2.11; IC 95% = 1.08 – 4.09) más de probabilidades de ubicarse en los niveles medio o bajo de autoevaluación, mientras que los que estudian más de 10 horas mostraron un 143% (OR = 2.43; IC 95% = 1.22 – 4.89) más de probabilidades. En contraste, los estudiantes motivados extrínsecamente presentaron un 84% (OR = 0.16; IC 95% = 0.06 – 0.45) menos de probabilidades de lograr niveles medio o alto de autoevaluación frente a quienes declararon una motivación intrínseca para ingresar en la carrera.

6.2.Resultados Cualitativos

La recolección de datos cualitativos se realizó mediante entrevistas en profundidad a 38 estudiantes de enfermería técnica que cumplían los criterios de inclusión y aceptaron participar. La distribución por nivel de aprendizaje autodirigido fue: alto 18.4 % (7), medio 36.8 % (14) y bajo 44.7 % (17). Las entrevistas fueron transcritas, anonimizadas y analizadas mediante análisis temático con un marco deductivo centrado en el dominio experiencias vividas sobre aprendizaje autodirigido y sus categorías: conocimiento, desafíos y estrategias, junto a sus respectivas subcategorías que consideraron como base a las dimensiones de la fase cuantitativa del estudio (planificación del aprendizaje, deseo de aprender, autoconfianza, autogestión y autoevaluación).

6.2.1. Conocimiento sobre aprendizaje autodirigido

El aprendizaje autodirigido aparece en el discurso de los estudiantes como una práctica asociada a la iniciativa personal y la capacidad de buscar información más

allá de lo impartido en las clases. Aunque el término resulta poco familiar, la mayoría lo entiende en la práctica como “aprender por su cuenta”, tomando decisiones propias sobre qué y cómo estudiar, incluso algunos estudiantes lo equiparan con estudiar en solitario.

“Para mí, buscar, de cualquier forma, o manera, saber sobre lo que yo quiero, sin que nadie me diga algo... por mi gusto” (D7).

“No teniendo un profesor al lado que te exija... por ti mismo, buscar, indagar, investigar” (D3).

“No, la verdad, no” (sobre si había escuchado el término) (D17).

“Aprender por mi cuenta... es querer yo tener más conocimiento, saber... ciertas cosas” (D27).

En relación con la planificación, los estudiantes manifiestan valorar el orden, la disciplina y la adecuada gestión del tiempo. Aunque desconocen el término técnico de “objetivos de aprendizaje”, se apoyan en la formulación de metas que, si bien resultan poco claras y difícilmente medibles, orientan parcialmente su estudio, en especial las relacionadas a conseguir una buena nota en un examen o tarea. En cuanto a los materiales, identifican como indispensables los recursos digitales y una adecuada conexión a internet que les permita cumplir con sus tareas. Aunque algunos señalan que el celular basta para ello, la mayoría considera que una laptop constituye una herramienta más ventajosa y completa.

“Uno debe tener... cierto horario dedicado a los estudios. Imagínate, si no te organizas muy bien... no vamos a tener ese control” (D3).

“La primera vez que escucho eso” (sobre “objetivos de aprendizaje”) (D17).

“[Necesitas] su celular, laptop e internet” (D7).

“Una computadora es necesaria... pero si sabes manejar un celular, también lo podrías hacer bien” (D1).

“Mis compañeros no tienen laptop y se complican mucho al hacer los exámenes” (D13).

Asimismo, para los estudiantes de enfermería técnica, el deseo de aprender constituye un factor esencial para sostener su proceso formativo. Tanto la curiosidad por explorar nuevos saberes, como el disfrute que genera el aprender, se consolidan como motores internos que fortalecen su compromiso con la carrera. Desde su perspectiva, estos elementos mencionados representan pilares fundamentales para mantener la constancia y encontrar sentido en las actividades académicas.

“La motivación... y el deseo de aprender” (sobre lo que uno necesita para aprender por su cuenta) (D12).

“Motivación de la persona misma... querer seguir aprendiendo” (sobre lo que uno necesita para aprender por su cuenta) (D17).

Respecto a la autoconfianza, los estudiantes reconocen que confiar en sus propias capacidades es esencial para sostener su aprendizaje. Sin embargo, dicha creencia suele coexistir con una frecuente necesidad de validación externa, ya sea por parte del docente o de los pares, como garantía de estar “yendo en la dirección correcta”. De este modo, se observa así una cierta disonancia entre la valoración que declaran sobre la autoconfianza y sus prácticas cotidianas, en las que predomina la búsqueda de confirmación.

“Me gusta que... al encontrar algo... me confirmen de que está bien” (D2).

“No estoy segura de mí; pido que revisen si está correcto” (D26).

En lo referido a la autogestión, si bien los estudiantes desconocen la terminología formal vinculada a métodos o técnicas de estudio y en su mayoría reconocen no haber explorado de manera consciente formas explícitas para optimizar su aprendizaje, las entrevistas revelaron la presencia de un conocimiento práctico, construido de manera empírica y adaptado principalmente a las circunstancias de su entorno.

“No... he buscado información sobre eso” (sobre “métodos y técnicas de estudio”) (D33).

“Cero notificaciones... me desconecto del resto para concentrarme” (D26).

“Aprendo mejor... sacando resúmenes y estar leyéndolos en voz alta y estar caminando” (D18).

Por otra parte, en lo referente a la autoevaluación, algunos estudiantes confunden el término o lo asocian directamente con los exámenes propios de la malla curricular. Otros, en cambio, reconocen su significado y valoran la importancia de revisar sus logros y limitaciones. No obstante, su aplicación resulta irregular y generalmente reactiva, vinculada a contenidos percibidos como más difíciles o tras evaluaciones formales. Tal dinámica refleja un conocimiento más declarativo que sistemático, con limitado impacto en su proceso de aprendizaje.

“Yo a veces me planteo algunas preguntas... No tan seguido.” (D23)

“En exposiciones... u orales... [me evalúo]” (D7).

“No mucho [me autoevalúo]... por exámenes o exposiciones.” (D22)

6.2.2. Desafíos en el aprendizaje autodirigido

La experiencia de los estudiantes evidencia que los principales desafíos para sostener el aprendizaje autodirigido no derivan de la falta de voluntad, sino de las

tensiones inherentes a la vida cotidiana. La planificación del aprendizaje, aunque reconocida como un horizonte deseable, suele quedar condicionada por las exigencias del trabajo y las responsabilidades familiares que modifican la rutina. Tales exigencias hacen que incluso con propósito definido, la planificación permanezca mental o se reduzca a resolver tareas inmediatas, sin una estructura firme que se desploma ante cualquier imprevisto. Aun cuando expresan la necesidad de organizarse, los cronogramas difícilmente se materializan y suelen desarticularse con facilidad, lo que evidencia una planificación frágil y poco sostenida.

“Se me hace complicado... me trato de poner un horario... pero... no lo cumplo.” (D11).

“Todo es mental... a veces se me pasa, se me olvida” (D6).

“Trabajo en obra desde las 5 a. m.... llego 6 p. m.... cuidando gente y a mi hijo”. (D26).

Igualmente, la motivación declarada como estable y vocacional resulta vulnerable ante la saturación de actividades derivadas del trabajo, la familia y los estudios. En los momentos de mayor exigencia académica, la calificación y el examen actúan como factores desencadenantes que debilitan el disfrute, en particular cuando se combinan con resultados negativos. El deseo de aprender se mantiene, pero evidencia oscilaciones marcadas según el nivel de presión académica.

“[Por la baja nota] entré en crisis... me puse a llorar mucho” (D26).

“Sacar una baja nota... me dan ganas de llorar” (D5).

“Empiezo motivada... pero poco a poco me voy cansando” (D12).

Por otra parte, en la autoconfianza los estudiantes manifiestan la necesidad constante de recibir validación externa que confirme si avanzan en la dirección correcta. A esta situación se suma la inseguridad respecto a su capacidad de comprender con rapidez los contenidos, lo que provoca ansiedad en contextos de evaluación oral y un temor persistente a cometer errores. La abundancia de información en línea constituye un obstáculo adicional, ya que la dificultad para verificar su validez provoca incertidumbre y restringe la autonomía. Incluso quienes se perciben a sí mismos como competentes por sus pares confiesan que a veces “no se la creen”.

“No capto muy rápido lo teórico” (D11).

“En examen oral... me pongo muy nerviosa y al momento me olvido de las cosas” (D7).

La autogestión también enfrenta múltiples barreras, siendo la distracción una de las más recurrentes. El cansancio acumulado, las condiciones poco propicias de estudio y el uso del celular como recurso académico y de ocio dificultan mantener la concentración. En este marco, las redes sociales, en particular “TikTok”, se mencionan como una fuente constante de dispersión. Asimismo, muchos estudiantes tienden a posponer el estudio a los días previos a las evaluaciones, ya sea por agotamiento derivado de la sobrecarga de roles o por hábitos de procrastinación.

“Los videos de TikTok... veo un video y digo hasta aquí nomás... y no me detengo” (D7).

“Con el examen hay presión... sin eso te distraes más fácil” (D6).

En cuanto a la autoevaluación, no solo se evidencia un uso irregular, sino también la dificultad para establecer criterios propios que orienten la revisión de logros y limitaciones. Ante esta falta de referentes, los estudiantes extienden el tiempo de estudio hasta instantes previos a la evaluación, manteniendo la percepción de no estar suficientemente preparados. Ello refuerza la dependencia de validaciones externas como medida de confirmación de sus aprendizajes.

“Lo hago de vez en cuando... cuando [un tema] está muy complicado” (D1).

Además de los aspectos ya descritos, los testimonios revelan otras barreras que inciden simultáneamente en más de un componente del aprendizaje autodirigido de los estudiantes de enfermería técnica. Entre ellas destacan el sueño reducido para cumplir con múltiples actividades y la concentración de los tiempos de estudio en horarios nocturnos, lo que afecta tanto la planificación como la calidad de la ejecución.

“Llego cansada... estudio un rato... hasta las 11 o 11:30” (D12).

“Descanso a las 12 o 1... en la noche me concentro más” (D11).

También emergen el estrés y la fatiga, con manifestaciones somáticas como cefaleas y cambios de ánimo, que disminuyen el disfrute y la persistencia, especialmente en contextos de dificultad económica o durante periodos de evaluación intensa.

“Pesadez en el ojo... a veces... taquicardia... me bloqueo (antes de exponer/examen)” (D5).

“Últimamente... bastante estrés: dolor de cabeza... cambios de humor muy drásticos” (D9).

“Cansancio en el ojo... a veces ni los lentes me ayudan” (D11).

“He tenido dolor de cabeza... me he sentido estresada” (D1).

A ello se suman limitaciones tecnológicas y logísticas, vinculadas a una alfabetización digital parcial: algunos estudiantes reconocen dificultades en el manejo de aplicativos, mientras que otros señalan que no logran aprovechar plenamente las herramientas disponibles.

“No creo que le estoy sacando el máximo provecho... hay tantos aplicativos y no entro” (D2).

“Me cansa la vista... no tengo apuntes ni subrayo... no sé usar la IA... muchas veces no hay a quién preguntar” (D12).

“A veces sí y a veces no [manejo la tecnología]; son varias cosas que no domino” (D8).

6.2.3. Estrategias para el aprendizaje autodirigido

Las estrategias desplegadas por los estudiantes para dirigir su aprendizaje configuran un ciclo operativo que comienza incluso antes de abrir los apuntes. La planificación del aprendizaje se refleja en la distribución de horarios y en la priorización de tareas; durante periodos de alta demanda, optan por adelantar actividades y trasladarlas a las noches o fines de semana, recurriendo con frecuencia a desvelos que consideran parte de la rutina académica. En algunos casos, esta organización se materializa en el uso de agendas, calendarios o aplicaciones; en otros, permanece como un esquema mental que, aunque no formalizado, les permite ordenar prioridades en función de los plazos de entrega.

“Si tengo tiempo... lo hago de corrido... pero si no, me puedo quedar hasta las 5 de la mañana” (D3).

“Priorizo cosas a veces... en el momento” (D15).

“Utilizo mi agenda... anoto horas... programo fechas... trato de buscar las siguientes actividades y avanzarlas... al día serán 4–5 horas (por las noches)” (D4).

El mantenimiento del deseo de aprender se logra a través de estrategias sencillas, como escuchar música relajante o visualizar videos breves que permiten desconectarse momentáneamente de la sobrecarga académica. Sin embargo, la fuente más consistente de motivación se encuentra en los propósitos personales: los estudiantes de enfermería técnica expresan aspiraciones como desarrollarse profesionalmente, continuar con su formación, cuidar a familiares o contribuir al bienestar de otras personas. Dichas metas actúan como anclajes que les ayudan a resistir el cansancio y sostener la perseverancia. Complementariamente, el apoyo emocional cumple un rol decisivo, ya sea mediante recordatorios verbales o mentales que los propios estudiantes se formulan para reforzar la confianza, o a través de la contención ofrecida por compañeros, amigos, familiares y pareja.

“Pongo música relajante... y ya con eso me concentro” (D9).

“Uno de los motivos que me ha impulsado es mi madre, que se encuentra delicada de salud... prefiero cuidarla yo mismo, y para ello necesito conocimiento” (D3).

En paralelo, la autoconfianza se fortalece a través de prácticas que convierten la percepción en evidencia, entre ellas el estudio colaborativo y la explicación de contenidos a terceros, lo que otorga mayor seguridad sobre lo aprendido. Además, aunque los errores reflejados en exámenes o trabajos generan desánimo inicial, los estudiantes tienden a resignificarlos como oportunidades de mejora, reconociendo que un fallo puntual no define su valor personal o profesional.

“Simplemente es una mala nota... el siguiente examen que haga me puedo sacar mejor nota” (D1).

“Me veo de acá a dos años cuando termine la carrera” (D8).

“Pregunto a mis compañeras... y si no entendieron, yo solita soy mi apoyo” (D3).

Respecto a la autogestión, los estudiantes prefieren estudiar en ambientes silenciosos, controlar el uso del celular silenciando notificaciones o alejándolo, y transformar la información en productos propios como resúmenes, esquemas o grabaciones de voz que luego reutilizan durante traslados o en momentos libres en el trabajo. Para el estudio recurren principalmente a los materiales proporcionados por el docente, como las diapositivas disponibles en la plataforma institucional. Entre los recursos digitales, los videos son los que generan mayor comodidad, junto con el uso de herramientas de IA, aunque reconocen que estas pueden cometer errores. Ante dudas sobre una tarea o aspectos de la clase, prefieren consultar a sus compañeros.

“Me concentro con los vídeos... prefiero ver vídeos [que leer]” (D1)

“Uso los PPT de los profes en la plataforma y videos que mandan” (D37)

“Cuando no entiendo, pregunto a mis compañeras” (D37)

“Abro YouTube... Google... saco un resumen... tengo mi WhatsApp conmigo misma: ‘pendiente tal cosa a investigar’” (D15)

“Más que todo veo videos, TikTok, ahí encuentras todo” (D4)

Finalmente, la autoevaluación se lleva a cabo a través de autopreguntas, la resolución de cuestionarios incluidos en videos revisados y la explicación de contenidos a otros bajo la regla práctica de que “si alguien más entiende, yo también entendí”. Existe, además, una preferencia por practicar en grupo, intercambiando preguntas entre compañeros. Tras las evaluaciones, algunos estudiantes registran

los errores cometidos con el fin de focalizar los esfuerzos posteriores en esas debilidades.

“A mis compañeros... les pregunto cómo han hecho” (D36).

“Me hago las preguntas... y si no entendí, vuelvo a preguntarme o leer otra vez.” (D3).

“En los videos hay preguntas... respondo y veo si me he equivocado... si no estaba bien, lo vuelvo a hacer” (D9)

6.3.Triangulación metodológica

6.3.1. Experiencias de aprendizaje autodirigido según nivel

Figura 10

Matriz de triangulación metodológica: experiencias de aprendizaje autodirigido según nivel

Nivel	Hallazgos cuantitativos	Hallazgos cualitativos
Bajo	Puntaje global: 142.87 $\pm$ 12.63 (IC95%: 141.12–144.62). Planificación: 34.12 $\pm$ 5.15; 75.37% bajo, 21.67% medio, 2.96% alto. Deseo de aprender: 24.43 $\pm$ 2.99; 63.05% bajo, 29.06% medio, 7.88% alto. Autoconfianza: 34.50 $\pm$ 4.12; 68.47% bajo, 30.05% medio, 1.48% alto. Autogestión: 34.74 $\pm$ 3.51; 66.01% bajo, 33.50% medio, 0.49% alto. Autoevaluación: 15.08 $\pm$ 2.14; 49.26% bajo, 48.28% medio, 2.46% alto.	La noción de aprender por cuenta propia se concentra en “buscar información”, sin precisar metas de aprendizaje. Se depende más de recordatorios simples y se reprograma con frecuencia; aparecen estudios a última hora. Se recurre a resúmenes y lectura en voz alta, y se consulta IA sin verificar siempre la calidad. La comprobación del avance suele quedar para el examen. El poco tiempo, los turnos de trabajo, los traslados, el ruido en casa o la falta de equipos dificultan sostener el estudio y aumentan el cansancio y la ansiedad.
Medio	Puntaje global: 165.31 $\pm$ 4.06 (IC95%: 164.18–166.44). Planificación: 40.48 $\pm$ 3.51; 44.23% medio, 34.62% alto, 21.15% bajo.	La organización del tiempo está instalada y se cumple la mayoría de las tareas, pero los objetivos suelen formularse como “temas por ver” o en función de la nota. Se usan

	Deseo de aprender: 27.96 ± 1.63; 48.08% alto, 40.38% medio, 11.54% bajo. Autoconfianza: 40.35 ± 2.30; 69.23% medio, 28.85% alto, 1.92% bajo. Autogestión: 38.98 ± 2.79; 61.54% medio, 19.23% alto, 19.23% bajo. Autoevaluación: 17.54 ± 1.46; 73.08% medio, 21.15% alto, 5.77% bajo.	resúmenes, tarjetas, audios y videos, aunque no siempre con regularidad. La comprobación del avance aparece antes del examen o después al revisar errores. Se pide validación a docentes o pares para “asegurarse”, y las semanas con más carga o con materias muy teóricas interrumpen la continuidad.
Alto	Puntaje global: 178.47 ± 5.26 (IC95%: 175.77–181.17). Planificación: 46.00 ± 3.20; 88.24% alto, 11.76% medio. Deseo de aprender: 29.12 ± 0.86; 70.59% alto, 29.41% medio. Autoconfianza: 41.94 ± 2.86; 64.71% alto, 35.29% medio. Autogestión: 42.59 ± 1.87; 70.59% alto, 29.41% medio. Autoevaluación: 18.82 ± 1.29; 64.71% alto, 35.29% medio.	Los estudiantes describen el aprendizaje autodirigido como un proceso que ellos mismos conducen: definen qué quieren lograr, organizan el tiempo con horarios estables, anticipan tareas y registran pendientes. Durante el estudio dividen los temas en partes, elaboran resúmenes y mapas, explican lo aprendido a otras personas y contrastan información con fuentes confiables; usan IA con cuidado. La comprobación del avance ocurre durante el proceso mediante pequeñas preguntas o explicaciones en voz alta. Aunque trabajan y cuidan a familiares, mantienen el plan con pequeños espacios del día y control del ambiente de estudio.

La integración de los datos cualitativos con los cuantitativos muestra convergencias claras entre lo que los estudiantes relatan y lo que reflejan los puntajes. En el nivel alto, los resultados superiores en planificación, autogestión y autoevaluación son explicados por la presencia, en los relatos, de metas más claras, horarios que se cumplen, explicación de contenidos a otros y pequeñas comprobaciones durante el estudio.

En el nivel medio, los promedios intermedios se corresponden con una práctica que alterna semanas bien organizadas con otras reactivas y con verificaciones irregulares; el desempeño queda “a medio camino” porque la organización del tiempo no siempre va acompañada de criterios para saber si se avanza. En el nivel bajo, los porcentajes más bajos encajan con metas difusas, estudio de última hora y verificación tardía: allí los puntajes se reducen porque la confirmación del aprendizaje llega recién en el examen y depende más de otros que del propio juicio. También aparecen divergencias, aunque en los niveles medio y bajo hay estudiantes que declaran mucha motivación por servicio o familia, sus resultados no suben en la misma medida; esta diferencia se explica por la falta de tiempo, el cansancio, la ausencia de criterios propios y entornos poco favorables, que impiden sostener la práctica aunque el deseo exista.

Asimismo, los puntajes más bajos en autoconfianza y autoevaluación quedan explicados por la necesidad frecuente de confirmación externa y por comprobar el aprendizaje solo al final; cuando no hay parámetros propios en el camino, el ajuste llega tarde. Las diferencias en autogestión se entienden por las condiciones del día a día: donde hay anticipación y uso de pequeños espacios, el impacto del trabajo y los cuidados es menor; donde predominan turnos, traslados y limitaciones tecnológicas, el estudio se posterga y se fragmenta.

Finalmente, cuando el curso se percibe demasiado teórico y sin apoyos prácticos, sobre todo en los niveles medio y bajo, se resiente la constancia; esta divergencia entre interés declarado y resultados se explica por el tipo de actividad académica que se ofrece y por la falta de apoyos para llevarla a la práctica.

6.3.2. Experiencias de aprendizaje autodirigido según factores asociados

Figura 11

Matriz de triangulación metodológica: experiencias de aprendizaje autodirigido según factores estadísticamente significativos

Factores	Hallazgos cuantitativos	Hallazgos cualitativos
Sexo	Modelo de regresión logística ordinal ajustado: Masculino $p < 0.032$ OR: 2.79 (1.10–7.09) (Ref: Femenino)	Sexo femenino Predomina una motivación vinculada al servicio y al cuidado, pero el estudio se ve interrumpido por responsabilidades domésticas y familiares que obligan a reorganizarse con frecuencia. La planificación existe, aunque muchas veces es reactiva: se usan horarios básicos, recordatorios y reprogramaciones cuando surgen imprevistos. Durante el estudio se recurre a resúmenes, videos y lectura en voz alta; en varios casos se busca confirmación del docente o de pares para ganar seguridad sobre lo aprendido. La verificación del avance aparece antes de evaluaciones o después al revisar errores, más que como un hábito fijo durante la semana. Se observan señales de cansancio y estrés que afectan la concentración sostenida, y en algunas estudiantes surgen limitaciones de acceso o manejo de recursos digitales, lo que retrasa la búsqueda y la selección de fuentes confiables. Sexo Masculino En los testimonios masculinos aparece con fuerza la iniciativa para indagar por cuenta propia y una organización del tiempo más explícita, con horarios definidos y uso de pequeños espacios del día o de la noche para avanzar. Suelen combinar trabajo con estudio, pero tratan de mantener el plan mediante anticipación y segmentación de temas. Durante el estudio utilizan resúmenes, autoexplicación y re-visiónado selectivo de videos; incorporan herramientas digitales, incluida IA, como apoyo para aclarar

		dudas y contrastan información con otras fuentes. Pueden pedir orientación inicial sobre por dónde empezar, pero luego continúan de forma autónoma. En escenarios prácticos, participan con soltura y aprovechan oportunidades para ensayar procedimientos. La verificación del avance aparece durante el proceso mediante preguntas propias o explicaciones en voz alta, lo que facilita ajustar a tiempo y sostener el ritmo de estudio.
Tiempo de estudio dedicado a la semana	Modelo de regresión logística ordinal ajustado: >10 h/sem $p: 0.043$ OR: 2.31 (1.03–5.20) (Ref: <5h/sem)	Menos de 5 horas por semana Predomina una organización parcial y cambiante: los horarios existen de forma básica o “cuando hay muchas tareas”, y el estudio se concentra cerca de los exámenes. El aprendizaje por cuenta propia se reduce a buscar información y repasar materiales, con metas poco definidas y dependencia de la confirmación del docente o de pares para sentirse seguros. Durante las sesiones se recurre a resúmenes breves, lectura en voz alta y videos generales, pero la verificación del avance aparece tarde o de manera esporádica. Son frecuentes las interrupciones por trabajo, traslados o cuidado de familiares, así como el cansancio y las distracciones del teléfono o del entorno, lo que lleva a reprogramaciones y a estudiar a última hora. Se usa IA como apoyo inmediato sin siempre contrastar la calidad de lo obtenido, y la falta de tiempo sostenido dificulta convertir el repaso en aprendizaje estable. Más de 10 horas por semana En estos relatos se aprecia una conducción clara del estudio: se planifica por cursos y franjas horarias, se anticipan entregas y se usan pequeños espacios del día o de la noche para avanzar sin perder continuidad. El aprendizaje autodirigido se entiende como profundizar más allá de clase; por eso dividen los temas en partes, elaboran resúmenes y mapas, vuelven a

		ver solo los fragmentos necesarios de los videos y explican en voz alta o a otra persona lo que acaban de aprender para comprobar el progreso mientras estudian. Suelen contrastar la información con fuentes formales y, cuando emplean herramientas digitales o IA, lo hacen para aclarar dudas y verificar. El ambiente de estudio se cuida (silencio, móvil lejos) y se registran pendientes en agendas o notas visibles. Aunque conviven con trabajo o responsabilidades en casa, sostienen el ritmo gracias a horarios estables, microespacios y pequeñas pausas de recuperación que evitan llegar a última hora.
Motivación de elección de carrera	Modelo de regresión logística ordinal ajustado: Extrínseca p: 0.047 0.20 (0.04–0.98) (Ref: Intrínseca)	Motivación intrínseca Se aprecia una conducción clara del estudio: se planifica por cursos y franjas horarias, se anticipan entregas y se usan pequeños espacios del día o de la noche para avanzar sin perder continuidad. El aprendizaje autodirigido se entiende como profundizar más allá de clase; por eso dividen los temas en partes, elaboran resúmenes y mapas, vuelven a ver solo los fragmentos necesarios de los videos y explican en voz alta o a otra persona lo que acaban de aprender para comprobar el progreso mientras estudian. Suelen contrastar la información con fuentes formales y, cuando emplean herramientas digitales o IA, lo hacen para aclarar dudas y verificar. El ambiente de estudio se cuida (silencio, móvil lejos) y se registran pendientes en agendas o notas visibles. Aunque conviven con trabajo o responsabilidades en casa, sostienen el ritmo gracias a horarios estables, microespacios y pequeñas pausas de recuperación que evitan llegar a última hora. Motivación extrínseca Predomina una organización parcial y cambiante: los horarios existen de

		forma básica o “cuando hay muchas tareas”, y el estudio se concentra cerca de los exámenes. El aprendizaje por cuenta propia se reduce a buscar información y repasar materiales, con metas poco definidas y dependencia de la confirmación del docente o de pares para sentirse seguros. Durante las sesiones se recurre a resúmenes breves, lectura en voz alta y videos generales, pero la verificación del avance aparece tarde o de manera esporádica. Son frecuentes las interrupciones por trabajo, traslados o cuidado de familiares, así como el cansancio y las distracciones del teléfono o del entorno, lo que lleva a reprogramaciones y a estudiar a última hora. Se usa IA como apoyo inmediato sin siempre contrastar la calidad de lo obtenido, y la falta de tiempo sostenido dificulta convertir el repaso en aprendizaje estable.
--	--	--

En las convergencias, el resultado cuantitativo que muestra a los varones con mayor probabilidad de ubicarse en niveles superiores de aprendizaje autodirigido es explicado por varios rasgos que emergen en los relatos. Ellos describen con más frecuencia una organización explícita del tiempo: horarios definidos, segmentación de temas y aprovechamiento de microespacios durante la jornada; así como verificación del aprendizaje en marcha mediante autopreguntas, explicación en voz alta. También se observa un mayor contraste de información con múltiples fuentes, incluida la IA y normas oficiales, lo que facilita ajustes oportunos.

A esto se suma un elemento diferencial: los varones tienden a mostrarse más dispuestos a ofrecerse como voluntarios en prácticas y procedimientos, lo que amplía sus oportunidades de ejercitar lo aprendido y refuerza su seguridad. En cambio, las mujeres, aun con motivación vocacional, refieren interrupciones más

frecuentes por responsabilidades de cuidado, reprogramaciones de sus planes, necesidad de confirmación externa para ganar confianza, episodios de cansancio y, en algunos casos, barreras de acceso a recursos digitales.

Por otra parte, respecto a la probabilidad de ubicarse en mejores niveles aquellos que le dedican más de 10 horas a la semana a comparación de quienes solo le dedican menos de 5 horas a sus estudios, también se evidencia una convergencia clara. En los relatos de quienes le dedican más horas aparece una planificación visible (horarios estables, división por cursos y porciones pequeñas), uso de microespacios a lo largo de la semana, y verificación durante el estudio (autopreguntas, explicación en voz alta). Además, contrastan lo aprendido con varias fuentes incluida IA y documentos formales, y cuidan el ambiente de estudio. En este sentido, este grupo no solo estudian más horas, sino que esas horas tienen estructura y controles que favorecen ajustes a tiempo y continuidad. En ambos grupos se aprecia una base común resúmenes, videos y búsqueda más allá de clase, pero solo en quienes superan las 10 horas esa base aparece de manera constante y con criterios para saber si avanzan, lo que explica sus mejores resultados.

Por último, en cuanto a la motivación de elección de carrera quienes declaran motivación intrínseca describen metas más claras y sentido personal por la carrera; planifican por cursos y horarios, usan pequeños espacios a lo largo de la semana y verifican el avance durante el estudio, además de contrastar con fuentes formales o apoyar con IA de manera crítica.

En cambio, quienes ingresaron por motivación extrínseca tienden a organizarse a corto plazo, concentrar el estudio cerca del examen, depender más de la

confirmación de docentes o pares y comprobar lo aprendido tarde, cuando ya no es posible ajustar.

Este patrón cualitativo complementa el hallazgo cuantitativo: no es solo “querer” la carrera, sino cómo se convierten esa motivación y esas horas en pasos concretos y medibles durante la semana; allí, la orientación intrínseca se traduce en prácticas más consistentes y oportunas, y la extrínseca aparece con mayor intermitencia y foco en el resultado inmediato.

VII. DISCUSIONES

Respecto al primer objetivo, los resultados muestran que el aprendizaje autodirigido de los estudiantes de enfermería técnica se ubica mayoritariamente en un nivel bajo, tanto en el puntaje global como en tres de sus componentes críticos. En el agregado, cerca de tres cuartas partes de la cohorte se situó en el nivel bajo del constructo, mientras que, por dimensiones, la planificación del aprendizaje, la autogestión y la autoconfianza concentraron las mayores proporciones en categorías desfavorables; el deseo de aprender se ubicó en un punto intermedio y la autoevaluación alcanzó niveles medios en poco más de la mitad de los participantes. Esta huella empírica dialoga directamente con la caracterización contemporánea del aprendizaje autodirigido como un proceso multidimensional y cíclico que exige la participación estratégica del estudiante en fases de planificación, ejecución y reflexión, integrando componentes cognitivos, motivacionales y conductuales (Loeng, 2020; Márquez et al., 2014).

En términos del modelo de referencia de Garrison, que articula gestión del contexto de aprendizaje, responsabilidad cognitiva y motivación sostenida, el patrón hallado sugiere un desbalance: existe energía motivacional declarada, pero faltan dispositivos operativos estables para planificar, ejecutar con control y monitorear el propio progreso (Cerde et al., 2015; Garrison, 1997, citado en Cerde et al., 2015). El primer nudo crítico emerge en la planificación del aprendizaje. Se trata del punto de arranque del ciclo de autorregulación, donde se definen metas y se organiza el tiempo y los recursos antes de la acción (Zambrano et al., 2018). En esta muestra, esta dimensión concentró la mayor proporción en niveles bajos, lo que anticipa dificultades para poner en marcha el resto del ciclo. La literatura sostiene que, sin

una planificación visible y criterios de progreso, la autodirección queda expuesta al vaivén de la carga académica y de las contingencias del día a día, y tiende a resolverse de modo reactivo en torno a exámenes o fechas de entrega (Moratilla Jaramillo, 2021; García-Tudela et al., 2022). Este hallazgo también es coherente con evidencia específica en estudiantes de salud, donde la ausencia de herramientas explícitas de planificación debilita el aprovechamiento de entornos digitales y reduce la sensación de autoeficacia, clave para sostener el esfuerzo (García-Tudela et al., 2022; Eluemuno et al., 2025).

En esta misma línea, Miranda (2021) reporta un predominio de niveles medios en planificación, mientras que Narrea (2022) observa niveles bajos en planificación a pesar de motivación y autoconfianza más altas. A escala internacional, Jin y Ji (2021) describen debilidades en estrategias y evaluación en estudiantes de enfermería vocacional, lo que sugiere que el arranque del ciclo autorregulado suele ser un cuello de botella. En comparación, nuestros resultados son más graves, con planificación mayoritariamente baja, lo que indica una brecha operativa más marcada en el entorno técnico de enfermería y refuerza la necesidad de andamiajes explícitos para formular objetivos, anticipar tiempos y definir criterios de progreso. En segundo término, la autogestión se ubicó predominantemente en niveles bajos. Esta dimensión, que traduce la intención planificada en acción sostenida mediante la administración de tareas, recursos y apoyos, suele resentirse cuando la planificación es débil, porque depende de decisiones oportunas durante la ejecución y del control de distractores y de la energía disponible (Garrison, 1997, citado en Cerda et al., 2015; Moratilla Jaramillo, 2021). La combinación de planificación frágil y autogestión baja que observamos remite a un “cuello de botella operativo”:

aun cuando el estudiante declare motivación y valore el aprendizaje, le cuesta convertir ese propósito en hábitos semanales consistentes. Esta misma tensión ha sido reportada en estudios que muestran que la motivación, por sí sola, no se traduce en competencias de autodirección sin entrenamiento explícito y andamiajes pedagógicos que enseñen a planificar y ejecutar con control (Shaala et al., 2018; Mohamad et al., 2020).

De modo concordante, Murniati et al. (2023) documentan que la autogestión se ve afectada por la sobrecarga y por distracciones, y que la tecnología puede apoyar si existe una priorización consciente. En el contexto peruano, Huamaní (2022) encuentra autogestión en niveles altos cuando hay uso sistemático de TIC, aunque la autoevaluación permanece en nivel medio. Asimismo, Villegas (2022) asocia el aula invertida con mejores indicadores de autogestión. En contraste, la cohorte de estudiantes de enfermería técnica mantiene autogestión baja, lo que sugiere que la disponibilidad tecnológica o la motivación declarada no son suficientes sin una planificación operativa previa y sin reglas claras para el control de distractores.

La autoconfianza, tercera área con niveles bajos, completa el triángulo operativo. Desde la teoría, la percepción de capacidad influye en la profundidad de los enfoques de estudio: una baja confianza conduce a estrategias superficiales centradas en la memorización, mientras que una confianza más alta favorece abordajes críticos y autorreflexivos (Márquez et al., 2014; Moratilla, 2021). En esta cohorte, la autoconfianza reducida es coherente con una planificación y una autogestión débiles: sin metas claras ni evidencias intermedias de progreso, es esperable que el estudiante busque confirmación externa y dude de sus propios juicios, lo que, a su vez, retroalimenta la adopción de tácticas cortoplacistas.

Por otro lado, Narrea (2022) informa autoconfianza relativamente alta en población universitaria, esta divergencia se entiende a partir del vínculo entre confianza y evidencias de progreso. Márquez et al. (2014) y Moratilla (2021) sostienen que, cuando la planificación y la autogestión son débiles, la percepción de capacidad se resiente y favorece enfoques superficiales. En formación técnica de salud, la necesidad de retroalimentación temprana para sostener juicios de eficacia es especialmente relevante, por lo que la ausencia de metas claras y de registros de avance puede profundizar la caída de autoconfianza.

El deseo de aprender mostró un perfil intermedio: casi la mitad de la muestra quedó en nivel bajo, un tercio en nivel medio y una quinta parte en nivel alto. Este resultado resulta matizado si se considera el alto interés vocacional por la carrera que reporta la muestra. La literatura ayuda a interpretar esta aparente paradoja.

Garrison (1997, citado en Cerda et al., 2015) y Loeng (2020) coinciden en que la disposición es necesaria pero insuficiente para alcanzar competencias de autodirección. De hecho, Jin y Ji (2021) observan niveles medios de aprendizaje autodirigido en enfermería vocacional pese a un alto interés por la profesión. A su vez, Shaala et al. (2018) muestran que la enseñanza explícita de planificación, ejecución y evaluación desplaza las dimensiones a niveles altos. En el ámbito nacional, Villegas (2022) asocia entornos activos como el aula invertida con mayor autogestión y motivación. Por consiguiente, la posición intermedia del deseo en este estudio confirma que, sin métodos y criterios, la motivación no se transforma en competencia.

La autoevaluación aparece como la dimensión relativamente menos deteriorada: predominan niveles medios y un tercio de la muestra se ubica en nivel bajo. En

términos funcionales, este resultado sugiere que los estudiantes realizan alguna forma de revisión de su desempeño, pero sin criterios estables ni regularidad suficiente para retroalimentar la planificación y la ejecución. La literatura advierte que la autoevaluación con estándares propios y verificación frecuente se asocia con una mejor gestión del tiempo y con una mayor autoeficacia; en cambio, cuando la reflexión es esporádica y posterior a la evaluación, el ajuste llega tarde y pierde capacidad formativa (Spormann et al., 2015; García-Tudela et al., 2022). El patrón hallado es congruente con esa advertencia: el predominio del nivel medio revela una práctica presente pero poco sistemática, con impacto limitado sobre el ciclo completo.

En concordancia con este patrón, Miranda (2021) describe autoevaluación en nivel bajo o medio y Huamaní (2022) encuentra automonitoreo en nivel medio a pesar de autogestión alta. De ahí que el monitoreo con estándares propios parezca un eslabón rezagado incluso cuando el entorno tecnológico o el diseño activo favorecen la organización del estudio. En consecuencia, operacionalizar criterios de revisión y establecer rutinas de verificación periódica debería ser un foco pedagógico explícito.

En suma, los presentes resultados coinciden con los antecedentes en las debilidades de planificación y autoevaluación. La diferencia principal reside en la gravedad del nivel global, que aquí se ubica mayoritariamente en el nivel bajo, mientras que en poblaciones universitarias y vocacionales suelen observarse niveles medios, tal como refieren Miranda (2021) y Jin y Ji (2021). Asimismo, la evidencia de intervención de Shaala et al. (2018) indica que el aprendizaje autodirigido es plástico y susceptible de entrenamiento cuando se enseña de manera explícita a

planificar, ejecutar y evaluar. En conjunto, los hallazgos se explican por un desbalance entre la disposición declarada y los dispositivos operativos, por lo que la entrada pedagógica prioritaria debe centrarse en métodos de estudio, control de distractores y criterios de autoevaluación.

Desde una lectura teórica integrada, los datos empíricos de este estudio confirman que el aprendizaje autodirigido no es un atributo estable ni un rasgo de personalidad, sino un conjunto de habilidades susceptibles de desarrollarse con experiencias adecuadas, especialmente en contextos donde la digitalización ha ampliado las oportunidades, pero también la complejidad de las decisiones que el estudiante debe tomar (Loeng, 2020; Eluemuno et al., 2025). La consistencia entre el déficit en planificación y autogestión y la autoconfianza reducida sugiere que la entrada pedagógica más eficaz es la metodológica: enseñar a formular objetivos, a distribuir el tiempo con anticipación, a ejecutar con control de distractores y a autoevaluar con criterios propios. La evidencia disponible indica que estos soportes no solo elevan el aprendizaje autodirigido, sino que también se asocian con mejores resultados académicos y con actitudes más profundas hacia el aprendizaje permanente, esenciales en profesiones sanitarias (Khalid et al., 2020; Tekkol & Demirel, 2018; Visiers-Jiménez et al., 2022).

Por otra parte, en cuanto a los análisis estadísticos realizados, se muestra un patrón claro: una vez que se consideran simultáneamente los factores sociodemográficos y académicos, la orientación motivacional con la que se elige la carrera y el tiempo efectivamente dedicado al estudio fuera del aula emergen como los predictores más consistentes del aprendizaje autodirigido global y de varias de sus dimensiones, mientras que variables como la edad y el estado civil, que exhibieron asociaciones

en los contrastes bivariados, pierden significancia en el modelo ajustado. Además, el sexo masculino se asocia con mayores probabilidades de ubicarse en niveles medios o altos del aprendizaje autodirigido global y de la autoconfianza, una vez controladas las demás covariables. Este conjunto de hallazgos se alinea con la comprensión del aprendizaje autodirigido como un proceso que integra motivación, gestión del contexto de aprendizaje y responsabilidad cognitiva del estudiante (Cerdeña et al., 2015; Loeng, 2020), donde la razón por la que se estudia y lo que se hace semana a semana son determinantes más cercanos que la mera pertenencia a un grupo sociodemográfico.

Primero, la motivación de elección de carrera. En los modelos ajustados, ingresar por motivos extrínsecos se relaciona de modo consistente con menores probabilidades de alcanzar niveles medios o altos del aprendizaje autodirigido global y, de manera específica, de la planificación del aprendizaje, la autogestión, la autoconfianza y la autoevaluación. Este patrón cuantitativo es coherente con antecedentes que vinculan las motivaciones internas con mayor compromiso, persistencia y uso de estrategias profundas, mientras que las motivaciones externas se asocian a enfoques de corto plazo y mayor vulnerabilidad frente a la carga de trabajo (Alarcón Montiel, 2019; Ligeti Stuardo, 2018; Tekkol & Demirel, 2018; Stellmacher et al., 2025). En términos del modelo de Garrison (recogido en Cerdeña et al., 2015), la orientación motivacional opera como el “combustible” que favorece el equilibrio entre el control del contexto de estudio y la responsabilidad cognitiva; cuando el motivo es extrínseco, ese equilibrio se rompe y se resienten los eslabones operativos del ciclo.

En esa línea, Narrea (2022) encuentra en población universitaria que el deseo de aprender y la autoconfianza alcanzan niveles relativamente altos, aunque la planificación se mantenga rezagada, lo que sugiere que la orientación interna no opera de manera aislada y necesita ser encauzada por métodos. A escala internacional, Stellmacher et al. (2025) y Tekkol y Demirel (2018) sostienen que las motivaciones intrínsecas se asocian con estrategias profundas y persistencia, mientras que las motivaciones extrínsecas favorecen enfoques de corto alcance. Por su parte, Shaala et al. (2018) muestran que la enseñanza explícita de métodos eleva las dimensiones de la autodirección incluso cuando el punto de partida motivacional no es óptimo, lo que respalda la interpretación de que la motivación de ingreso actúa de manera conjunta con oportunidades formativas.

Segundo, el tiempo semanal de estudio fuera de clase. Se observa un gradiente cuantitativo robusto: dedicar entre cinco y diez horas, y con mayor fuerza más de diez horas, incrementa la probabilidad de ubicarse en niveles medios o altos del aprendizaje autodirigido global y mejora de manera específica la planificación del aprendizaje y la autoevaluación. Estos resultados reproducen tendencias documentadas en distintos contextos, donde una mayor dedicación semanal se asocia con mejor autorregulación, gestión del tiempo y desempeño (Kuo et al., 2013; Gaeta González & Cavazos Arroyo, 2016). En formación técnica sanitaria afín, también se ha descrito una relación positiva entre gestión del tiempo y perfiles más altos de aprendizaje autodirigido (Carrasco Hernández, 2016). El énfasis dimensional hallado aquí es informativo: la planificación mejora cuando existen bloques de tiempo suficientes para anticipar y organizar, y la autoevaluación aumenta cuando el calendario permite incorporar verificaciones periódicas.

A nivel nacional, Huamaní (2022) observa que el uso sistemático de tecnologías se acompaña de mejores indicadores de autogestión, lo que sugiere que no solo importa la cantidad de horas, sino su estructuración mediante agendas, recordatorios y verificaciones periódicas.

Tercero, el efecto del sexo del estudiante tras el ajuste. Los hombres muestran mayores probabilidades de ubicarse en niveles medios o altos del aprendizaje autodirigido global y de la autoconfianza. La literatura en enfermería no ofrece un sentido único: se han encontrado ventajas para mujeres en componentes de autogestión y automonitoreo en algunas muestras, y ventajas para hombres en otras, especialmente en autoconfianza y aprendizaje autodirigido en educación a distancia (Cerdeira et al., 2014; Tekkol & Demirel, 2018; Lee et al., 2020; Chang, 2023). La heterogeneidad por contexto sugiere que el diferencial por sexo puede depender de la exposición a situaciones de práctica, del tipo de tareas evaluadas y de la organización del tiempo disponible. Conviene resaltar, además, que la baja proporción de varones en esta cohorte limita la precisión de la estimación y aconseja replicación con distribuciones más equilibradas.

Cuarto, la edad y el estado civil. En los contrastes bivariados, la edad y el estado civil se asociaron con el aprendizaje autodirigido global; sin embargo, dejaron de ser significativos cuando se controlaron simultáneamente los demás factores. Esta atenuación es compatible con dos hechos empíricos: por un lado, en poblaciones de estudiantes jóvenes es frecuente que la edad muestre escasa variación y que su vínculo con el aprendizaje autodirigido sea débil o nulo (Fasce et al., 2013; P. Ligeti Stuardo et al., 2020); por otro, el estado civil puede influir mediante condiciones mediadoras como el apoyo conyugal o la organización del tiempo, cuyos efectos se

capturan mejor mediante la variable de horas dedicadas al estudio (Tabassum et al., 2025; Beard & Langlais, 2018; Dag-um et al., 2024). De hecho, en la dimensión de planificación del aprendizaje el modelo ajustado sí conservó una asociación positiva con estar casado o convivir, lo que es congruente con antecedentes que destacan el aporte del apoyo conyugal al afrontamiento académico.

Quinto, las variables académicas adicionales. No se observaron asociaciones ajustadas con la formación escolar previa, el turno académico, la situación laboral ni el ingreso mensual del hogar. En el caso del tipo de escuela, la investigación latinoamericana ha mostrado que las diferencias de desempeño no dependen linealmente del régimen de gestión, sino de condiciones contextuales e inequidades más amplias, de modo que su efecto neto tiende a diluirse cuando se controlan otras covariables (Duarte et al., 2010; Delprato & Antequera, 2021). En cuanto al turno, existen estudios que documentan fatiga y menor calidad de sueño en estudiantes nocturnos, junto con otros que no encuentran diferencias cuando se homogeneiza la carga y se proveen apoyos, lo que puede explicar la ausencia de efectos netos (Pazinatto Andreoli & Figueiredo De Martino, 2012; Cardozo et al., 2018; Rodríguez Rivera & Rivera Suárez, 2018). Respecto al trabajo y los ingresos, los resultados en la literatura son heterogéneos y dependen de la intensidad de la jornada y de su relación con el currículo; además, cuando la mayoría pertenece a estratos de ingreso bajo, la baja variabilidad reduce la potencia para detectar asociaciones (Salamonson & Andrew, 2006; Carrillo Regalado & Ríos Almodóvar, 2013; Tekkol & Demirel, 2018).

El análisis por dimensiones aporta señales adicionales útiles para el diseño pedagógico, siempre desde la evidencia cuantitativa. La planificación del

aprendizaje mejora con dedicar de cinco a diez horas semanales y, además, con estar casado o convivir; disminuye, en cambio, cuando el motivo de ingreso es extrínseco. La autoevaluación muestra un gradiente de tiempo nítido: tanto entre cinco y diez horas como por encima de diez horas se relacionan con niveles medios o altos, mientras que las motivaciones extrínsecas reducen de manera marcada la probabilidad de ubicarse en esos niveles. La autogestión aparece especialmente sensible a la motivación: la orientación extrínseca se asocia con menores niveles aun después del ajuste, lo que sugiere que disponer de más horas no basta si el propósito que guía el estudio no es interno. Por su parte, la autoconfianza combina el efecto positivo del sexo masculino con la desventaja de las motivaciones extrínsecas, un patrón congruente con planteamientos teóricos que ligan la percepción de capacidad a experiencias de dominio y a metas con sentido personal (Márquez et al., 2014; Lee et al., 2020). Finalmente, el deseo de aprender no conservó asociaciones independientes tras el ajuste, lo que indica que las diferencias observadas en los contrastes simples se explican mejor por factores proximales como la orientación motivacional y el tiempo real de estudio.

En cuanto a los hallazgos cualitativos del estudio, las voces estudiantiles permitieron trazar un mapa fino de cómo se comprende y se practica el aprendizaje autodirigido en la formación de enfermería técnica.

En primer término, emerge una comprensión eminentemente pragmática: “aprender por mi cuenta”, “buscar e indagar”, “sin que nadie me diga”. Esta idea capta con acierto la iniciativa personal, pero se acompaña de dos malentendidos frecuentes: la equiparación de aprendizaje autodirigido con “estudiar en soledad” y la creencia de que la ausencia de guía docente es deseable. La literatura ha cuestionado ambos

supuestos. El aprendizaje autodirigido no cancela la dimensión social del aprender; al contrario, se beneficia de la interacción con pares y docentes, y de la mediación de un facilitador que ayuda a formular objetivos, seleccionar recursos y evaluar el progreso (Loeng, 2020). Precisamente, diversos autores han descrito como mito la idea de “dejar al estudiante solo” y han subrayado el rol del profesor como guía y andamiaje del proceso (Harakuni, 2022; Mohamad et al., 2020). Esta clarificación conceptual resulta central para el campo de la enfermería, donde la construcción del criterio clínico se nutre tanto de la iniciativa como de la supervisión experta.

En consonancia con esta clarificación, Mohamad et al. (2020) describen que la autodirección no implica prescindir del docente, sino redistribuir su función hacia la facilitación, la guía y la creación de condiciones para que el estudiante asuma propiedad informada del proceso. De forma complementaria, Murniati et al. (2023) muestran que muchos estudiantes evitan solicitar ayuda por timidez o por temor a incomodar, a pesar de reconocer la utilidad del apoyo docente, lo que evidencia que la dimensión social del aprendizaje requiere ser activamente promovida. En el plano nacional, Villegas (2022) vincula el aula invertida con mejores indicadores de autogestión, un resultado que sugiere que el rol de facilitación docente se traduce en prácticas concretas de organización y seguimiento del estudio.

En relación con la planificación, las narrativas muestran una valoración explícita del orden y del uso racional del tiempo, junto con la práctica de establecer metas, aunque estas suelen ser difusas y orientadas a la obtención de calificaciones. Esta configuración coincide con el señalamiento clásico de los modelos cíclicos de autorregulación, que sitúan a la fase de formulación de metas y diseño de estrategias como condición de posibilidad de la ejecución y de la reflexión posterior

(Zambrano et al., 2018). Cuando las metas no son claras ni medibles, la semana académica queda sometida a la inercia de las entregas y a la urgencia del examen, lo que desdibuja el espacio para la anticipación y reduce la oportunidad de ajustar el rumbo. En términos del marco tridimensional de Garrison, ello indica un desequilibrio entre el control del contexto de aprendizaje y la responsabilidad cognitiva: la motivación está declarada, pero carece de una traducción sistemática en objetivos específicos y en una agenda visible (Cerdeira et al., 2015; Loeng, 2020). El deseo de aprender aparece en los discursos como un motor imprescindible, asociado tanto al disfrute de comprender como a motivos personales y de servicio. Sin embargo, los estudiantes describen con franqueza la fragilidad de ese impulso cuando se acumulan trabajo, responsabilidades familiares y evaluaciones. Las oscilaciones motivacionales reportadas dialogan con hallazgos previos que muestran caídas de la energía y de la persistencia ante la sobrecarga y la ausencia de redes de apoyo, especialmente en periodos de entrega y examen.

Este patrón encuentra un eco específico en Murniati et al. (2023), quienes describen descensos de energía durante periodos de alta demanda y la necesidad de reservar tiempos personales para sostener el ritmo de estudio. En clave de política educativa, UNESCO (2022) subraya que la autodirección requiere entornos institucionales que provean apoyos y alfabetización para gestionar la carga y la información disponible. En el contexto peruano, Villegas (2022) sugiere que metodologías activas ayudan a estabilizar la motivación al traducirla en tareas con propósito y retroalimentación frecuente.

En la autoconfianza se observa una ambivalencia significativa. Por un lado, se reconoce su valor para sostener el esfuerzo y abandonar enfoques memorísticos;

por otro, se expresa una demanda recurrente de validación externa, tanto de pares como de docentes, para “saber si voy bien”. La teoría ha documentado que una percepción de capacidad frágil se asocia con estrategias superficiales y con dependencia del juicio de terceros, mientras que la confianza se robustece cuando el estudiante convierte su estudio en evidencias observables de dominio (Márquez et al., 2014; Moratilla Jaramillo, 2021). Esta clave explicativa enlaza con prácticas que se describen espontáneamente en las entrevistas, como “explicar a otros” o “hacer y rehacer preguntas”, que transforman el saber en desempeño y operan como nutriente de la seguridad.

La autogestión aparece erosionada por un conjunto de barreras cotidianas: distracciones digitales, cansancio acumulado por múltiples roles, condiciones físicas poco propicias para concentrarse y hábitos de postergación que empujan el estudio hacia los días previos a la evaluación. Las referencias explícitas a plataformas de contenidos breves y a la dificultad para “detenerse” coinciden con hallazgos que identifican a las redes sociales como un foco de interrupciones que obliga a estrategias deliberadas de control del entorno (Murniati et al., 2023). Esta combinación de factores impone cortes y fragmentaciones en el estudio que dificultan sostener una ejecución con control, la cual, en el modelo de Garrison, es la expresión conductual del aprendizaje autodirigido (Cerdeira et al., 2015).

Respecto de la autoevaluación, los relatos revelan confusiones semánticas y un uso intermitente de la revisión personal del aprendizaje, con mayor presencia cuando un tema se percibe difícil o inmediatamente después de una prueba. La literatura ha insistido en que la autoevaluación que realmente educa requiere estándares propios explícitos y una práctica regular que retroalimente la planificación y la ejecución;

cuando la revisión se limita a los momentos posteriores a la evaluación, el ajuste llega tarde y pierde potencia formativa (Spormann et al., 2015). La preferencia por “hacer preguntas a uno mismo”, por “intercambiar preguntas en grupo” o por “explicar a terceros” sugiere, sin embargo, un terreno fértil para formalizar criterios y rutinas de verificación durante el estudio, de modo que la reflexión deje de ser un gesto ocasional para convertirse en hábito.

Un rasgo transversal de las narrativas es la centralidad de los entornos y recursos digitales. Los estudiantes se reconocen diestros para encontrar materiales, con una marcada preferencia por los formatos audiovisuales y por repositorios de fácil acceso; al mismo tiempo, afloran limitaciones de alfabetización digital y de evaluación de la calidad de las fuentes. Esta combinación no es excepcional: investigaciones previas muestran que, en los primeros años, los estudiantes carecen de estrategias explícitas de búsqueda y selección de información, y desconocen el uso de descriptores y operadores que optimicen la pesquisa académica (Cerdeira & Saiz, 2018). En un ecosistema saturado de contenidos, la competencia ya no consiste solo en acceder, sino en discriminar, integrar y verificar, competencias que la literatura considera parte del nuevo repertorio del aprendizaje autodirigido en clave digital (Avendaño, 2024; García-Martínez & Fallas-Vargas, 2022; Eluemuno et al., 2025). A ello se suma la irrupción de herramientas de IA, utilizadas con fines de apoyo, pero con conciencia de sus posibles errores, un fenómeno que en el contexto peruano ya ha sido registrado como oportunidad formativa siempre que su uso sea ético y crítico (Menacho Ángeles et al., 2024).

Finalmente, las estrategias que los propios estudiantes relatan configuran un repertorio valioso que dialoga con enfoques contemporáneos. La organización del

estudio mediante agendas, recordatorios y distribución de tareas; el aprovechamiento de microespacios a lo largo del día; la creación de productos propios como resúmenes, esquemas y grabaciones de voz que se reutilizan; la práctica de enseñar a otro como forma de afianzar; y la búsqueda de apoyo emocional y cognitivo en pares y familiares, componen un núcleo de actuaciones con fuerte potencial de desarrollo. La literatura ha mostrado que cuando estas prácticas se integran en un diseño pedagógico intencional y sostenido, el aprendizaje autodirigido se incrementa de manera tangible, como lo evidencian intervenciones que enseñan explícitamente a planificar, ejecutar y evaluar con criterios propios (Shaala et al., 2018; Mohamad et al., 2020). En esa dirección, la andragogía recuerda que el adulto aprende mejor cuando percibe sentido, decide con información, dispone de oportunidades reales de práctica y recibe retroalimentación que le permite afinar su criterio (Loeng, 2020).

Asimismo, la integración de los hallazgos cuantitativos con las narrativas estudiantiles sugiere que los niveles alto, medio y bajo de aprendizaje autodirigido no representan solo diferencias de magnitud, sino configuraciones cualitativamente distintas de cómo los estudiantes conciben, organizan y verifican su aprender. En el nivel alto se advierte la puesta en marcha de un “guion” de autodirección relativamente estable: las metas son explícitas y pertinentes a la tarea, el tiempo semanal se anticipa y se protege, la ejecución se acompaña de controles en marcha y la verificación ocurre antes de la evaluación formal. Este patrón se alinea con la concepción contemporánea del aprendizaje autodirigido como un proceso cíclico y deliberado donde planificación, gestión contextual y responsabilidad cognitiva se retroalimentan, y donde la motivación no actúa en abstracto, sino encarnada en

decisiones concretas que el estudiante toma sobre su propio itinerario (Loeng, 2020; Cerda et al., 2015). En ese sentido, el nivel alto refleja una forma de “competencia situada”: los estudiantes convierten el contenido en desempeño mediante explicaciones a terceros, pruebas de dominio y contrastes con fuentes, y al hacerlo consolidan percepción de eficacia y criterio propio, coherente con la literatura que vincula autoevaluación criterial y autoeficacia (Spormann et al., 2015; García-Tudela et al., 2022).

En contraste, el nivel medio expresa una experiencia intermitente: los mismos estudiantes describen semanas de orden y otras de respuesta reactiva, metas que existen, pero fluctúan, y verificación que aparece a veces durante el estudio y otras recién al final. Esta oscilación captura con precisión lo que los modelos de autorregulación denominan rupturas en la cadena que une el diseño previo con la ejecución y el monitoreo: cuando las metas no se traducen en un calendario visible con indicadores de avance, la semana académica queda a merced de urgencias y pierde capacidad de ajuste a tiempo (Zambrano et al., 2018). En términos andragógicos, el nivel medio exhibe disposición a la autodirección, pero todavía con alta dependencia de estructuras externas para sostener el ciclo completo; no se trata de falta de voluntad, sino de ausencia de rituales y lenguajes que estabilicen la práctica en el tiempo (Loeng, 2020; Merriam, 2001).

El nivel bajo, por su parte, condensa una experiencia donde el aprendizaje autodirigido se vive como intención más que como método. Las metas aparecen difusas o subordinadas a la calificación inmediata, la organización se posterga, la ejecución se concentra en la víspera de las evaluaciones y la confirmación del aprendizaje se delega a la nota o al juicio de terceros. Desde la perspectiva del

modelo tridimensional de Garrison, allí se observa un desbalance sostenido: el control del contexto de estudio es frágil, la responsabilidad cognitiva se ejerce a destiempo y la motivación, aun presente, se diluye por falta de señales intermedias de progreso (Cerde et al., 2015; Garrison, 1997, citado en Cerde et al., 2015). Esta configuración no es excepcional en estudiantes de ciencias de la salud que transitan entornos fuertemente evaluativos y currículos con alta densidad teórica; la literatura ha mostrado que, sin andamiajes pedagógicos explícitos, la disposición inicial no se transforma por sí sola en competencias operativas de autodirección (Shaala et al., 2018; Jin & Ji, 2021).

Mirado longitudinalmente, los tres niveles dibujan trayectorias de experiencia diferenciadas. El nivel alto se caracteriza por microdecisiones repetidas que crean ciclos virtuosos: planificar antes de actuar, comprobar durante el proceso y ajustar con base en esa evidencia. Al repetir el ciclo, los estudiantes fortalecen autoconfianza y transfieren el método a situaciones nuevas, que es precisamente uno de los rasgos que la literatura atribuye al aprendizaje autodirigido maduro en clave de aprendizaje a lo largo de la vida (Loeng, 2020; Brandt, 2020). El nivel medio, en cambio, alterna tramos virtuosos con retrocesos, porque la verificación no siempre está anclada en criterios propios ni sucede con la frecuencia suficiente como para corregir el rumbo; por ello los avances dependen más del calendario institucional que de un diseño personal. El nivel bajo, finalmente, evidencia ciclos que comienzan tarde y terminan rápido: sin objetivos operativos ni control de contexto, la práctica queda sometida al momento de la prueba y pierde potencia formativa, un fenómeno descrito en revisiones que documentan aprendizajes

centrados en la memorización cuando faltan marcos de apoyo para la autodirección (Márquez et al., 2014; Moratilla Jaramillo, 2021).

Las diferencias entre niveles se explican también por la calidad de los vínculos que los estudiantes establecen con los recursos y con las mediaciones pedagógicas. En el nivel alto, los recursos digitales no son solo materiales de consulta, sino insumos que se transforman en productos propios: resúmenes, esquemas, bancos de preguntas, grabaciones de voz que se reutilizan; a la vez, la interacción con pares y docentes se busca como contraste informado, no como sustituto del propio juicio. Esta forma de relación con el entorno es coherente con la noción andragógica de facilitación y con la evidencia que destaca la importancia de currículos flexibles que ofrezcan oportunidades reales para ejercer la iniciativa bajo guía experta (Loeng, 2020; Mohamad et al., 2020). En el nivel medio, esos mismos recursos están presentes, pero se usan con menor sistematicidad, y las mediaciones llegan tarde o en forma episódica. En el nivel bajo, el uso tiende a ser instrumental y de última hora, con mayor dependencia de materiales proporcionados y menor elaboración personal, lo que reduce la posibilidad de construir criterio y refuerza la necesidad de confirmación externa, justo el círculo que las teorías de aprendizaje autodirigido buscan romper (Cerdeña et al., 2015).

Otro rasgo que distingue las experiencias por nivel es el tipo de evidencias que los estudiantes aceptan como prueba de avance. En el nivel alto, “evidencia” significa poder explicar con claridad, responder preguntas diseñadas por uno mismo y anticipar errores; en el nivel medio, alterna entre la resolución de tareas y el rendimiento en evaluaciones parciales; en el nivel bajo, se concentra en la nota obtenida. La literatura viene insistiendo en que la transición desde indicadores

externos hacia criterios internos es la palanca que estabiliza el ciclo de autodirección, porque convierte la reflexión en un acto regular y no solo en una reacción ante el resultado (Spormann et al., 2015). Por ello, los patrones observados dan plausibilidad a intervenciones que enseñen explícitamente a formular objetivos observables, definir indicadores de proceso y practicar la verificación en marcha, estrategias que han mostrado eficacia para desplazar perfiles hacia niveles más altos (Shaala et al., 2018).

Finalmente, ubicar estas experiencias por nivel en el horizonte de la educación sanitaria permite comprender su relevancia profesional. La enfermería técnica requiere personal capaz de actualizarse, discernir entre fuentes, tomar decisiones y aprender en el curso de la práctica, propiedades que descansan en un aprendizaje autodirigido fértil y no solo en la motivación inicial (Rincón-Salazar, 2024; Visiers-Jiménez et al., 2022). El nivel alto ya exhibe esbozos de esa profesionalidad reflexiva; el nivel medio necesita consolidar rituales y lenguajes que conviertan la intención en método; y el nivel bajo demanda un andamiaje intensivo que enseñe el cómo de la planificación, la ejecución con control y la autoevaluación criterial. La agenda internacional de ES, que subraya la capacidad de los estudiantes para dirigir su propio aprendizaje con apoyo de tecnologías, respalda ese giro metodológico: no basta con exhortar a la autonomía, es indispensable diseñar condiciones para que ocurra de manera consistente y transferible (UNESCO, 2022). En suma, las experiencias por nivel muestran que el aprendizaje autodirigido no es un atributo estático, sino una práctica que se aprende se ejercita y se institucionaliza; cuando esto sucede, los estudiantes de enfermería técnica no solo mejoran su desempeño

académico, sino su preparación para afrontar entornos asistenciales complejos y cambiantes (Brandt, 2020; Cerda et al., 2015; Loeng, 2020).

Por otra parte, la articulación de los resultados inferenciales con las narrativas permite comprender no solo qué factores se asocian con niveles superiores de aprendizaje autodirigido, sino cómo esos factores reconfiguran la experiencia cotidiana de aprender. En el modelo ajustado, tres determinantes se mostraron particularmente influyentes: la orientación motivacional con la que se elige la carrera, la cantidad de horas efectivas de estudio semanal fuera de clase y el sexo. La motivación de elección de carrera se erige como eje explicativo de primer orden. Cuando el motivo de ingreso es intrínseco, los estudiantes describen metas con sentido personal, organizan la semana con mayor antelación y contrastan información con múltiples fuentes, incluida la documentación formal y herramientas digitales, lo que favorece controles en marcha y ajustes a tiempo. Por el contrario, cuando la motivación es extrínseca, la organización tiende a ser de corto alcance, centrada en cumplir con entregas o aprobar, y la verificación del aprendizaje suele posponerse hasta la evaluación formal. Este patrón cualitativo complementa la desventaja cuantitativa sistemática de la motivación extrínseca sobre el aprendizaje autodirigido, y es consistente con antecedentes que vinculan motivaciones internas con mayor compromiso y estrategias profundas, y motivaciones externas con enfoques instrumentales y frágiles ante la presión académica (Alarcón Montiel, 2019; Ligeti Stuardo, 2018; Tekkol y Demirel, 2018; Stellmacher et al., 2025). En términos del modelo propuesto por Garrison, la orientación intrínseca mantiene el equilibrio entre control del entorno y

responsabilidad cognitiva, mientras que la extrínseca lo erosiona al desplazar la atención desde el proceso hacia el resultado inmediato (Cerdeira et al., 2015).

El tiempo de estudio semanal fuera de clase opera como una palanca que transforma la intención en hábito. Los estudiantes que superan diez horas de dedicación reportan rutinas visibles de organización, uso de microespacios durante la semana, segmentación de contenidos y, sobre todo, verificación durante el estudio mediante auto preguntas, explicación en voz alta o resolución de cuestionarios incluidos en recursos audiovisuales. En formación técnica sanitaria, la asociación entre gestión del tiempo y perfiles más altos de autodirección ha sido previamente documentada, lo que refuerza la lectura de que no se trata únicamente de “estudiar más”, sino de crear condiciones temporales que permitan planificar con anticipación y verificar el avance antes de la evaluación institucional (Carrasco Hernández, 2016).

La diferencia por sexo que favorece a los varones en el aprendizaje autodirigido, una vez controladas las demás variables, encuentra eco en matices de experiencia que emergen en los relatos. Ellos refieren con mayor frecuencia ofrecerse en prácticas, aprovechar oportunidades para convertir el conocimiento en desempeño y contrastar lo aprendido con fuentes múltiples, incluida la normativa oficial y herramientas de IA, lo que genera evidencia temprana de dominio y fortalece la percepción de capacidad. En paralelo, aparecen interrupciones más frecuentes entre mujeres por responsabilidades de cuidado, reprogramaciones de planes y necesidad de validación externa para afianzar la seguridad, aspectos que la literatura cualitativa en enfermería ha señalado como condicionantes de la participación y de la confianza durante las prácticas clínicas (Prosen, 2022). El panorama internacional confirma que las diferencias por sexo no son unívocas y dependen del

contexto institucional y de la modalidad de estudio, con ventajas que en algunos escenarios favorecen a las mujeres en componentes de autogestión y automonitoreo y en otros a los hombres en autoconfianza y autodirección, especialmente en entornos de educación a distancia (Cerdeña et al., 2014; Tekkol y Demirel, 2018; Lee et al., 2020; Chang, 2023). Con todo, este hallazgo debe interpretarse con cautela por la menor proporción de varones en la cohorte, lo que puede limitar la precisión de las estimaciones, reducir la potencia para detectar interacciones y elevar el riesgo de sesgo. Además, es plausible que parte de la asociación refleje factores contextuales no totalmente capturados de forma estadística (como la exposición a prácticas, la organización del tiempo, acceso y alfabetización digital), más que un efecto atribuible al sexo per se. En consecuencia, es recomendable seguir una línea de investigación en este ámbito, ya que solo con evidencia suficiente será posible discernir si la aparente ventaja masculina es robusta o si obedece a la distribución particular de oportunidades y restricciones del contexto estudiado.

El papel de los recursos y entornos digitales atraviesa los factores significativos y aporta una clave para entender cómo se materializan sus efectos. Cuando la motivación es intrínseca y el tiempo se vuelve hábito, los estudiantes no solo acceden a recursos, sino que los transforman en productos propios reutilizables y en evidencia de progreso; contrastan lo revisado con documentos formales y usan la IA como apoyo sujeto a verificación, lo que incrementa la calidad del juicio propio. Este uso crítico de los entornos digitales coincide con el giro contemporáneo que amplía el repertorio del aprendizaje autodirigido hacia competencias informacionales y metacognitivas, indispensables para navegar ecosistemas saturados de información (Avendaño, 2024; García-Martínez y Fallas-Vargas,

2022; Eluemuno et al., 2025). En el contexto nacional, el empleo de herramientas de IA ya ha sido identificado como una oportunidad formativa siempre que se sostenga en prácticas éticas y criterios de verificación, línea de trabajo que los mismos estudiantes describen cuando reconocen posibles errores y la necesidad de corroborar (Menacho Ángeles et al., 2024).

La síntesis de estas experiencias según factores asociados converge en un principio operativo: el aprendizaje autodirigido se robustece cuando el sentido personal de la tarea y la disponibilidad de tiempo se traducen en dispositivos semanales que anticipan, ejecutan con control y verifican con criterios propios. La andragogía recuerda que estas condiciones no emergen por generación espontánea, sino que requieren un rol docente facilitador, currículos que habiliten la elección informada y oportunidades de práctica donde los estudiantes ejerzan la iniciativa bajo guía experta (Loeng, 2020; Mohamad et al., 2020). De hecho, la evidencia experimental muestra que programas que enseñan explícitamente a planificar, implementar y evaluar aprendices que parten de motivaciones heterogéneas elevan de manera sustantiva las dimensiones de la autodirección, lo que confirma que las brechas observadas son moldeables cuando se interviene sobre el método y no solo sobre la exhortación (Shaala et al., 2018). En el horizonte de la ES delineado por la agenda internacional, que demanda estudiantes capaces de dirigir su propio aprendizaje apoyándose en tecnologías, estos hallazgos ofrecen una hoja de ruta: cultivar motivación con sentido, convertir el tiempo en hábito y modelar criterios de verificación son las tres bisagras que, en conjunto, explican por qué ciertos grupos alcanzan niveles superiores de aprendizaje autodirigido y otros quedan atrapados en ciclos reactivos (UNESCO, 2022).

VIII. CONCLUSIONES

El aprendizaje autodirigido de los estudiantes de enfermería técnica de un instituto superior tecnológico de Lima es, en términos generales, insuficiente, y se encuentra condicionado por la interacción de tres ejes principales: la disponibilidad real de tiempo para el estudio (tensiones entre roles familiares, carga laboral y horarios académicos), la orientación motivacional con la que se eligió la carrera (intrínseca frente a extrínseca) y la calidad de las oportunidades académicas auténticas (horas de estudio extraclase, experiencias de práctica y mediaciones pedagógicas), con diferencias por sexo que modulan especialmente la autoconfianza y la iniciativa. Cuando confluyen un tiempo relativamente estable, un propósito vocacional con sentido y tareas que demandan iniciativa con retroalimentación oportuna, los estudiantes despliegan ciclos virtuosos de planificación visible, uso crítico y variado de recursos (incluidos los digitales) y verificación formativa continua con ajustes a tiempo; cuando alguna de estas piezas falla, predominan estrategias reactivas, fragmentadas y orientadas a la calificación inmediata. Por ello, elevar la autodirección no depende de exhortaciones genéricas, sino de un diseño institucional integrado que convierta el interés en método.

El nivel de aprendizaje autodirigido de los estudiantes de enfermería técnica del instituto analizado muestra un claro predominio del nivel bajo. Las debilidades se concentran en las dimensiones planificación del aprendizaje, la autogestión, la autoconfianza y el deseo de aprender; en cambio, la autoevaluación es la dimensión relativamente mejor posicionada, con más de la mitad del estudiantado en nivel medio. En conjunto, estos resultados indican que la mayoría aún no logra traducir su intención de aprender en un método sistemático que articule planificación

anticipada, ejecución con control y verificación oportuna, capaz de sostener una gestión autónoma y consistente del propio proceso formativo.

Según el análisis estadístico realizado, el nivel de aprendizaje autodirigido de los estudiantes de enfermería técnica está determinado de manera independiente por tres variables clave: la motivación de elección de carrera, el tiempo semanal destinado al estudio extraclase y el sexo. Los análisis multivariados ajustados mostraron que la motivación intrínseca incrementa significativamente la probabilidad de alcanzar niveles medio o alto de autodirección, mientras que la motivación extrínseca reduce de forma consistente dicha probabilidad tanto en el puntaje global como en las dimensiones de planificación, autoconfianza, autogestión y autoevaluación. Asimismo, dedicar más de diez horas semanales al estudio fuera del aula se asocia con un incremento notable en la probabilidad de ubicarse en niveles superiores de autodirección, con un efecto particularmente fuerte en la dimensión de autoevaluación. Por otro lado, los estudiantes varones presentan mayores probabilidades de alcanzar niveles superiores de autodirección y de autoconfianza en comparación con sus pares mujeres, lo que sugiere la existencia de diferencias vinculadas a prácticas de organización, participación y verificación del aprendizaje.

Las experiencias de los estudiantes de enfermería técnica muestran que el conocimiento sobre aprendizaje autodirigido se entiende principalmente como iniciativa personal para “aprender por cuenta propia” y buscar más allá de la clase, pero persisten vacíos conceptuales y metodológicos: se confunde con estudiar en soledad, se formulan metas difusas orientadas a la calificación y se depende de validación externa para ganar confianza; los desafíos se concentran en la sobrecarga

de roles laborales y familiares, el cansancio, los entornos domésticos poco favorables, las distracciones digitales, ciertas limitaciones de alfabetización informacional y la fragilidad del deseo de aprender en periodos de alta demanda; frente a ello, los estudiantes despliegan estrategias que, aunque irregulares, son valiosas y escalables: planificación con agendas y recordatorios, estudio nocturno, control del dispositivo móvil, preferencia por recursos audiovisuales, elaboración de resúmenes, esquemas y grabaciones de voz, autoevaluación mediante auto preguntas y explicación de contenidos a otros, y empleo crítico de herramientas digitales, incluida la inteligencia artificial. Estas evidencias sugieren que no falta voluntad, sino andamiajes pedagógicos para traducirla en objetivos claros, ejecución con control y verificación oportuna.

Por último, la triangulación metodológica confirmó la convergencia y la complementariedad de ambos enfoques: los análisis cuantitativos dimensionaron la brecha (predominio del nivel bajo y peso diferencial de la motivación de elección de carrera, del tiempo dedicado a los estudios y del sexo), mientras que los hallazgos cualitativos explicaron los mecanismos subyacentes como la carga de roles, la disponibilidad de apoyos, las prácticas clínicas diferenciadas, los hábitos de planificación frente a estrategias reactivas y las barreras de alfabetización digital. En conjunto, la integración de datos hizo visible la complejidad del aprendizaje autodirigido y mejoró la capacidad explicativa del estudio: los números por sí solos no alcanzaban para comprender el “cómo” y el “por qué” de las diferencias observadas, y la perspectiva cualitativa permitió traducir los hallazgos en orientaciones pedagógicas concretas.

IX. RECOMENDACIONES

Diseñar e implementar un programa integral de aprendizaje autodirigido, articulado al currículo y estructurado en tres ejes: gestión del tiempo y planificación del estudio, motivación profesional con sentido de la tarea y práctica clínica guiada con verificación constante del aprendizaje. Este programa debe incluir actividades breves y recurrentes, integradas en las asignaturas, con apoyo docente en rol de facilitación y seguimiento mediante bitácoras, portafolios y autoevaluaciones periódicas, de modo que la intención de aprender se convierta en hábitos sistemáticos y sostenidos.

Se recomienda incorporar en cada asignatura una rúbrica de autoevaluación que los estudiantes completen de manera sistemática antes de la calificación final. Esta medida permitiría capitalizar la relativa fortaleza observada en la dimensión de autoevaluación y, al mismo tiempo, favorecer un entrenamiento constante en la verificación autónoma del aprendizaje, contribuyendo a fortalecer la planificación, la autogestión y la autoconfianza de manera articulada.

Implementar un programa de mentoría vocacional, en el que egresados que demostraron altos niveles de motivación intrínseca acompañen a estudiantes cuya elección de carrera estuvo guiada principalmente por motivaciones extrínsecas. Este espacio permitiría transmitir experiencias significativas, fortalecer el sentido personal de la formación y promover la interiorización de valores profesionales, con el fin de favorecer la consolidación de la motivación intrínseca y, en consecuencia, del aprendizaje autodirigido.

Desarrollar un programa de alfabetización digital para el estudio eficaz: búsqueda y selección de fuentes confiables, síntesis en productos propios reutilizables y uso

crítico de herramientas de inteligencia artificial con verificación cruzada frente a documentos formales y bases académicas. Los estudiantes de enfermería técnica muestran destrezas digitales instrumentales, pero carecen de criterios para discriminar la calidad de la información y para transformar los contenidos en conocimiento propio. Sin una alfabetización digital profunda, la autogestión y la autoevaluación quedan limitadas a un consumo pasivo de información, lo que perpetúa prácticas de estudio reactivas y dependientes.

Realizar investigaciones orientadas a medir la capacidad docente para implementar estrategias de aprendizaje autodirigido en el aula. Estos estudios deberían evaluar competencias en planificación, facilitación y retroalimentación formativa, así como el uso de tecnologías educativas. Examinar esta variable permitirá identificar brechas de preparación pedagógica y diseñar programas de formación docente que fortalezcan el rol facilitador, condición indispensable para garantizar la eficacia y sostenibilidad de las intervenciones en aprendizaje autodirigido.

Evaluar, mediante diseños cuasiexperimentales con grupos de comparación, la efectividad de programas curriculares de aprendizaje autodirigido en educación técnica en salud. Comparar cohortes con y sin intervención, con mediciones pre y post intervención, para estimar cambios en planificación, autogestión, autoevaluación y autoconfianza. Los resultados permitirán determinar la eficacia y los tamaños de efecto de las estrategias integradas al currículo.

Llevar a cabo estudios longitudinales con diseño mixto secuencial explicativo que sigan a una misma cohorte de estudiantes de enfermería técnica durante al menos tres semestres consecutivos, con mediciones repetidas del aprendizaje autodirigido y sus determinantes, para modelar su evolución temporal.

Realizar estudios psicométricos con muestras balanceadas para comprobar que la escala mide lo mismo en hombres y mujeres y que sus ítems funcionan de manera similar en ambos grupos. Esto permitirá que las comparaciones reflejen diferencias reales del constructo y no efectos de medición, fortaleciendo la validez de las conclusiones.

Desde el componente cualitativo, conducir entrevistas en profundidad diferenciadas por sexo y por roles de cuidado/trabajo, complementadas con diarios breves de uso del tiempo y, cuando sea posible, observación en prácticas. El propósito es reconstruir cómo planifican, ejecutan y se autoevalúan, e identificar mecanismos y barreras situacionales que ayuden a explicar la diferencia observada.

Diseñar análisis multivariados que controlen factores como el tiempo efectivo de estudio, responsabilidades de cuidado, acceso y alfabetización digital, exposición a prácticas, percepción de apoyo docente y turno, y que exploren posibles combinaciones (por ejemplo, sexo con prácticas o con cuidado). Con ello se busca aislar el efecto propio del sexo y comprender mejor su verdadero impacto.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abd-El-Fattah, S. M. (2010). Garrison's Model of Self-Directed Learning: Preliminary Validation and Relationship to Academic Achievement. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 586–596. <https://doi.org/10.1017/S1138741600002262>
- Alarcón Montiel, E. (2019). Elección de carrera: motivos, procesos e influencias y sus efectos en la experiencia estudiantil de jóvenes universitarios de alto rendimiento académico. *Reencuentro: Juventudes Universitarias*. <https://www.redalyc.org/journal/340/34065218004/html/>
- APEIM. (2024). *Niveles socioeconómicos 2023 - 2024*. <https://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2024/01/APEIM-Informe-de-Niveles-Socioeconomicos-2023-2024-Version-WEB.pdf>
- Avendaño, W. (2024). Modelo de formación autodirigida en canales digitales en el contexto universitario. *Revista de Ciencias Sociales*, 30. <https://doi.org/10.31876/rcs.v30i.42834>
- Báez Ramírez, L. Á. (2022). El desafío de implementar un enfoque de aprendizaje proactivo en la educación básica frente a los grandes retos de la disertación y bajo rendimiento de los alumnos. *Revista Boliviana de Educación*, 4(7), 67–76. <https://doi.org/10.33996/rebe.v4i7.938>
- Ballad, C. A. C., Labrague, L. J., Cayaban, A. R. R., Turingan, O. M., & Al Balushi, S. M. (2022). Self-directed learning readiness and learning styles among Omani nursing students: Implications for online learning during the COVID-19 pandemic. *Nursing Forum*, 57(1), 94–103. <https://doi.org/10.1111/nuf.12664>

- Barboyon Combey, L., & Gargallo López, B. (2021). Métodos centrados en el estudiante. Sus efectos en las estrategias y los enfoques de aprendizaje de los universitarios. *Teoría de La Educación. Revista Interuniversitaria*, 34(1), 215–237. <https://doi.org/10.14201/teri.25600>
- Bastidas Logroño, D. J., Cano Ordoñez, C. del C., Quevedo Lapo, J. Y., & Obaco, G. del C. (2024). Una forma de inspirar por medio de middleware, el aprendizaje independiente en el aula de clase. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 6(4), 24–35. <https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v6i4.1119>
- Beard, S. M., & Langlais, M. R. (2018). Saying “I Do” in College: Examining Marital Status and Academic Performance. *International Journal of Psychological Studies*, 10(4), 34. <https://doi.org/10.5539/ijps.v10n4p34>
- Blanco, N., & Pirela, J. (2022). La complementariedad metodológica: Estrategia de integración de enfoques en la investigación social. *Espacios Públicos*, 18(45). <https://espaciospublicos.uaemex.mx/article/view/19296>
- Brandt, C. (2020). Measuring Student Success Skills: A Review of the Literature on Self-Directed Learning. 21st Century Success Skills. In *National Center for the Improvement of Educational Assessment*. <https://eric.ed.gov/?id=ED607782>
- Cabrera Jiménez, M., León Vázquez, M. de la L., Rugerio Ramos, M., Ramírez Dueñas, L. K., & Hernández Dominguez, J. (2024). Aprendizaje Autodirigido en el Área de la Salud. Artículo de Revisión. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 7322–7333. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.11131

- Cano Celestino, M. A. (2008). Motivación y elección de carrera. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 5(13).
https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1665-75272008000100003
- Capocasale Bruno, A. (2023). Algunas reflexiones acerca de los nuevos desafíos de la educación superior. *Inter-Cambios Dilemas y Transiciones de La Educación Superior*, 10(1). <https://doi.org/10.29156/INTER.10.1.6>
- Cardozo, L. A., Molano-Sotelo, E., Moreno-Jiménez, J., Vera-Rivera, D. A., & Peña-Vega, M. A. (2018). Identificación de los Estilos de Aprendizaje: Estudiantes universitarios de entrenamiento deportivo de jornadas diurna y nocturna. *Educación Física y Ciencia*, 20(4), e060.
<https://doi.org/10.24215/23142561e060>
- Carhuaricra Basilio, R. M. (2023). *Uso de TIC y el aprendizaje autodirigido en estudiantes de Terapia Física y Rehabilitación en una universidad privada de Lima, 2023* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/123486>
- Carrasco Hernández, M. (2016). *Relación entre aprendizaje autodirigido, características sociodemográficas y manejo del tiempo en estudiantes de una carrera técnica de Concepción* [Tesis de maestría, Universidad de Concepción]. <https://repositorio.udec.cl/server/api/core/bitstreams/e0702cef-3dbd-468b-88a3-6424c3b486d3/content>
- Carrillo Regalado, S., & Ríos Almodóvar, J. G. (2013). Trabajo y rendimiento escolar de los estudiantes universitarios. el caso de la Universidad de

- Guadalajara, México. *Revista de La Educación Superior*, 42(166).
<https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v42n166/v42n166a1.pdf>
- Castillejos López, B. (2021). Ambivalencia en TikTok: aprendizaje permanente y riesgos de seguridad coexistiendo. *IE Revista de Investigación Educativa de La REDIECH*, 12, e1294. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v12i0.1294
- Cerda, C., López, Ó., Osses, S., & Saiz, J. (2015). Análisis Psicométrico de la Escala de Aprendizaje de Autodirigido Basada en la Teoría de Aprendizaje Autodirigido de Garrison. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 1(39), 46–56.
<https://www.redalyc.org/pdf/4596/459645431005.pdf>
- Cerda, C., & Osses, S. (2012). Aprendizaje autodirigido y aprendizaje autorregulado: dos conceptos diferentes. *Revista Médica de Chile*, 140(11), 1504–1505. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872012001100020>
- Cerda, C., Parra, J., López-Vargas, O., & Saiz, J. L. (2014). Gender, Self-directed Learning and Academic Performance among Student Teachers. *Educación y Educadores*, 17(1), 91–107. <https://doi.org/10.5294/edu.2014.17.1.5>
- Cerda, C., & Saiz, J. (2018). Aprendizaje autodirigido del saber pedagógico con tecnologías digitales. Generación de un modelo teórico en estudiantes de pedagogía chilenos. *Perfiles Educativos*, 40(162).
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982018000400138&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Chang, W. C. (2023). Impact of Gender on Self-Directed Learning among eLearning Nursing Undergraduate in Malaysia. *Journal of Educators Online*, 20(4). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1407698.pdf>

- Cho, K. K., Marjadi, B., Langendyk, V., & Hu, W. (2017). The self-regulated learning of medical students in the clinical environment – a scoping review. *BMC Medical Education*, 17(1), 112. <https://doi.org/10.1186/s12909-017-0956-6>
- Cordón García, O. (2023). Inteligencia Artificial en Educación Superior: Oportunidades y Riesgos. *Revista Interuniversitaria de Investigación En Tecnología Educativa*, 16–27. <https://doi.org/10.6018/riite.591581>
- Dag-um, I. J., Guiruela, I. J., Murillo, A., Tadlas, M., & Taja-on, E. (2024). Spousal Commitments and Student Life: A Study on Married Students in Higher Education. *Psych. Educ.*, 23(3), 381–394. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.13256958>
- Delprato, M., & Antequera, G. (2021). Public and private school efficiency and equity in Latin America: New evidence based on PISA for development. *International Journal of Educational Development*, 84, 102404. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2021.102404>
- Díaz Amado, S., Porcar Gómez, M. L., & Aguirre, J. I. (2023). El caso del rendimiento académico y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de secundaria. *MLS Educational Research*, 7(1). <https://doi.org/10.29314/mlser.v7i1.947>
- Díaz Jiménez, A., & Ibáñez Jaime, J. (2023). Desafíos de la educación superior en la era actual: Perspectivas sistemáticas en el siglo XXI. *EKTENOS*, 1(2), 53–68. <https://uhektenos.com/index.php/Uhektenos/article/view/32>

- Douglass, C., & Morris, S. R. (2014). Student perspectives on self-directed learning. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 13–25.
<https://doi.org/10.14434/josotl.v14i1.3202>
- Duarte, J., Soledad Bos, M., & Moreno, M. (2010). ¿Enseñan mejor las escuelas privadas en América Latina? *Banco Interamericano de Desarrollo, Notas técnicas* 5.
<https://webimages.iadb.org/publications/spanish/document/%C2%BFEnse%C3%B1an-mejor-las-escuelas-privadas-en-Am%C3%A9rica-Latina-Estudio-comparativo-usando-los-resultados-del-SERCE.pdf>
- Eluemuno, A. I., Nwikpo, M. N., & Ipem, J. N. (2025). Digital Instructions and Self-Directed Learning as Determinants of Academic Performance Amongst Higher Education Institutions' Students (Heis). *Journal of Counseling and Educational Research*, 1(3), 123–135.
<https://doi.org/10.63203/jcerch.v1i3.172>
- Facundo Adriano, G., & Herna Rosillo, G. B. (2024). *Estrategias didácticas para el logro del aprendizaje metacognitivo en el idioma inglés en los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la “I.E. San Francisco de Asís” en la ciudad Huancabamba- 2023* [Trabajo de grado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo].
<https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/13717>
- Fasce H, E., Ortega B, J., Pérez V, C., Márquez U, C., Parra P, P., Ortiz M, L., & Matus, O. (2013). Aprendizaje autodirigido en estudiantes de primer año de medicina de la Universidad de Concepción y su relación con el perfil

- sociodemográfico y académico. *Revista Médica de Chile*, 141(9), 1117–1125.
<https://doi.org/10.4067/S0034-98872013000900003>
- Fasce H., E., Pérez V, C., Ortiz M, L., Parra P, P., & Matus B, O. (2011). Estructura factorial y confiabilidad de la escala de aprendizaje autodirigido de Fisher, King & Tague en alumnos de medicina chilenos. *Revista Médica de Chile*, 139(11), 1428–1434. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872011001100006>
- Faza, A., & Lestari, I. A. (2025). Self-Regulated Learning in the Digital Age: A Systematic Review of Strategies, Technologies, Benefits, and Challenges. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 26(2), 23–58. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v26i2.8119>
- Figuerola Guerra, D. A., García Narváez, P. A., & Carranco Madrid, S. (2025). Relación entre el nivel socioeconómico, entorno familiar, apoyo social y el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Revista InveCom*, 5(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.13737678>
- Flores Cisneros, R. M., Matos Lizana, J. C., Ñañez Javier, N., Sevilla Muñoz, T. C., Asto Huamaní, A. Y., & Tipismana Herrera, V. C. (2024). Factores determinantes de la motivación académica en estudiantes de educación técnica. *Revista InveCom*, 5(3). <https://doi.org/10.5281/zenodo.14219153>
- Florez Muñoz, Y. V., & Lucero Lucero, A. A. (2012). *Relación entre personalidad e intereses profesionales en los estudiantes de grado noveno del colegio San Felipe Neri Pasto* [Trabajo de grado, Universidad de Nariño]. <https://sired.udenar.edu.co/989/1/85305.pdf>

- Florez, Y., & Lucero, Á. (2012). *Relación entre personalidad e intereses profesionales en los estudiantes de grado noveno del colegio San Felipe Neri Pasto* [Informe final de Trabajo de Grado, Universidad de Nariño]. <https://sired.udenar.edu.co/989/>
- Forero Molina, L. D., & Castillo Florián, Y. V. (2022). Deficiencias en el aprendizaje autodidacta y conductas pedagógicas en los estudiantes de nivel técnico de la CUN. *Corporación Unificada Nacional De Educación Superior*. <https://repositorio.cun.edu.co/handle/cun/7527>
- Fuster Guillen, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>
- Gaeta González, M. L., & Cavazos Arroyo, J. (2016). Relación entre tiempo de estudio, autorregulación del aprendizaje y desempeño académico en estudiantes universitarios. *CPU-e. Revista de Investigación Educativa*, 23, 142–166. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-53082016000200142
- García Franco, C., Márquez Celedonio, F. G., Gutiérrez Aguilar, P., Salazar Martínez, L. L., Ramos Castro, R., & Rosas Murga, F. P. (2022). Asociación de factores sociodemográficos y académicos con aprendizaje autodirigido en estudiantes de medicina. *Investigación En Educación Médica*, 11(42), 55–64. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2022.42.21413>

- García-Martínez, J. A., & Fallas-Vargas, M. A. (2022). Aprendizaje autodirigido y entornos personales de aprendizaje de estudiantes universitarios de Costa Rica. *Educación*, 58(2), 373–387. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1520>
- García-Pérez, S., & Sancho-Mir, M. (2024, November). Aprender con la Inteligencia Artificial: aplicación en un aula sobre cartografía operativa. *XII Jornadas Sobre Innovación Docente En Arquitectura (JIDA '24)*, Universidad Rey Juan Carlos, 21 y 22 de Noviembre de 2024: Libro de Actas. <https://doi.org/10.5821/jida.2024.13211>
- García-Tudela, P. A., González-Calatayud, V., & Montiel-Ruiz, F. J. (2022). Aprendizaje autodirigido y emprendimiento: una aproximación desde la realidad universitaria. *Educación*, 58(2), 405–425. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1518>
- Garibay Group. (2020). *One Sky Institute Summative Evaluation*. https://informalscience.org/wp-content/uploads/2020/12/One-Sky-Institute-Summative-Evaluation-Report_0.pdf
- Garrido Bayas, I. Y., Colcha Ortiz, R. V., Colcha Ortiz, A. R., & Mera Herrera, V. del R. (2023). El aprendizaje significativo de los estudiantes universitarios en tiempos de la COVID 19. In *Incidencia de la covid-19 en las dimensiones de impacto pedagógico educativas - organizacionales y tecnológicas. Una mirada en América Latina*. PUERTO MADERO EDITORIAL. <https://doi.org/10.55204/pmea.48.c102>
- Garrison, D. R. (1997). Self-Directed Learning: Toward a Comprehensive Model. *Adult Education Quarterly*, 48(1), 18–33. <https://doi.org/10.1177/074171369704800103>

- Garzón Umerenkova, A., & Gil Flores, J. (2017). Gestión del tiempo y procrastinación en la educación superior. *Universitas Psychologica*, 16(3), 1. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy16-3.gtpe>
- Gopalakrishnan, S., Vaithiyanathan, P., Elangovan, H., Kandasamy, S., & Ganesan, H. (2024). Readiness and perceived barriers for self-directed learning among medical students and faculty members: An observational study. *Muller Journal of Medical Sciences and Research*, 15(1), 22–27. https://doi.org/10.4103/mjmsr.mjmsr_80_23
- Grande, R. A. N., Berdida, D. J. E., Cruz, J. P., Cometa-Manalo, R. J., Balace, A. B., & Ramirez, S. H. (2022). Academic motivation and self-directed learning readiness of nursing students during the COVID-19 pandemic in three countries: A cross-sectional study. *Nursing Forum*, 57(3), 382–392. <https://doi.org/10.1111/nuf.12698>
- Guiter, G. (2014). *Self-Directed Learning (SDL): A Brief Comprehensive Analysis*. Weill Cornell Medicine-Qatar. <https://qatar-weill.cornell.edu/continuing-professional-development/topic-of-the-month/archive/self-directed-learning-sdl-a-brief-comprehensive-analysis#:~:text=Self,Knowles%20%281975>
- Harakuni, S. (2022). Engaging a self-directed learning session: Myths and facts. *Indian Journal of Health Sciences and Biomedical Research (KLEU)*, 15(3), 187. https://doi.org/10.4103/kleuhsj.kleuhsj_529_22
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, M. T. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf

- Hernández-Sellés, N. (2022). Aprendizaje autodirigido en procesos de trabajo colaborativo en educación superior. *Educación*, 58(2), 389–403. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1525>
- Herrera Guerra, P. (2025). *¿Contrato part-time o full-time? Conoce lo que la ley realmente permite y evita sanciones laborales*. El Peruano. <https://elperuano.pe/noticia/263144-contrato-part-time-o-full-time-conoce-lo-que-la-ley-realmente-permite-y-evita-sanciones-laborales>
- Hodges, E. A., Rowsey, P. J., Gray, T. F., Kneipp, S. M., Giscombe, C. W., Foster, B. B., Alexander, G. R., & Kowlowitz, V. (2017). Bridging the Gender Divide: Facilitating the Educational Path for Men in Nursing. *Journal of Nursing Education*, 56(5), 295–299. <https://doi.org/10.3928/01484834-20170421-08>
- Huamaní Ruíz, L. A. (2022). *Uso de TICs y aprendizaje autodirigido en estudiantes de Farmacia de una universidad peruana - 2021* [Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79533/Huaman%C3%AD_RLA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hutto, S. T. (2009). *The relationships of learning style balance and learning dimensions to self-directed learning propensity among adult learners* [Tesis Doctoral, University of Southern Mississippi]. <https://www.proquest.com/docview/304998150>
- INEI. (2014). Más de 250 mil personas se incorporan anualmente a la población con educación superior. *Nota de Prensa*. <https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-n-061-2014-inei.pdf>

- INEI. (2025). Sistema de consulta de base de datos REDATAM. *Censos Nacionales 2017*. <https://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>
- Instituto Carrión. (n.d.). *Educación técnica: ¿Por qué son las más solicitadas en el mercado laboral?* Acarrion. <https://www.acarrion.edu.pe/blog/educacion-tecnica-por-que-son-las-mas-solicitadas-en-el-mercado-laboral/>
- Ipsos. (2023). *Explorando los Niveles Socioeconómicos en Perú: La nueva fórmula y puntos claves para su interpretación*. <https://www.ipsos.com/es-pe/explorando-los-niveles-socioeconomicos-en-peru-la-nueva-formula-y-puntos-claves-para-su>
- Jimenez, A. (2023). Impacto de la doble jornada laboral: efectos del estudio y trabajo en los estudiantes. *Ecuacientífica*, 1(2), 77–94. <https://doi.org/10.56519/jhdkws96>
- Jin, M., & Ji, C. (2021). The correlation of metacognitive ability, self-directed learning ability and critical thinking in nursing students: A cross-sectional study. *Nursing Open*, 8(2), 936–945. <https://doi.org/10.1002/nop2.702>
- Khalid, M., Bashir, S., & Amin, H. (2020). Relationship between Self-Directed Learning (SDL) and Academic Achievement of University Students: A Case of Online Distance Learning and Traditional Universities. *Bulletin of Education and Research*, 42(2), 131–148. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1281053.pdf>
- Kidane, H. H., Roebertsen, H., & van der Vleuten, C. P. M. (2020). Students' perceptions towards self-directed learning in Ethiopian medical schools with new innovative curriculum: a mixed-method study. *BMC Medical Education*, 20(1), 7. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1924-0>

- Kuo, Y.-C., Walker, A. E., Belland, B. R., & Schroder, K. E. E. (2013). A predictive study of student satisfaction in online education programs. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(1), 16. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v14i1.1338>
- Lee, S., Kim, D. H., & Chae, S.-M. (2020). Self-directed learning and professional values of nursing students. *Nurse Education in Practice*, 42, 102647. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.102647>
- Leiva Plasencia, E., & Corrales Lozano, J. A. (2024). *Aprendizaje autodirigido y rendimiento académico en estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Privado Canchis de Sicuani 2022* [Tesis de maestría, Universidad Católica de Trujillo]. Benedicto XVI]. <http://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/4751>
- Ligeti Stuardo, P. A. (2018). *Aprendizaje autodirigido y motivación académica en estudiantes de enfermería de una universidad de alta complejidad del norte de Chile* [Tesis de maestría, Universidad de Concepción]. <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3291789>
- Ligeti Stuardo, P., Fasce Henry, E., & Veliz-Rojas, L. (2020). Aprendizaje autodirigido y motivación académica en estudiantes de enfermería de una universidad en Chile. *Index de Enfermería*, 29(1–2). <https://ciberindex.com/c/ie/e12470>
- Loeng, S. (2020). Self-Directed Learning: A Core Concept in Adult Education. *Education Research International*, 2020, 1–12. <https://doi.org/10.1155/2020/3816132>

- Maravi Caja, R. (2023). *La importancia de la educación técnica* [Trabajo de investigación]. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Márquez U., C., Fasce H., E., Pérez V., C., Ortega B., J., Parra P., P., Ortiz M., L., Matus B., O., & Ibáñez G., P. (2014). Aprendizaje autodirigido y su relación con estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes de medicina. *Revista Médica de Chile*, 142(11), 1422–1430. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872014001100009>
- Martínez Ramírez, J. (2021). Hacia la comprensión del aprendizaje autónomo. *PRAXIS EDUCATIVA ReDIE*, 24, 68–78. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/67821041/Revista_Praxis_Educativa_24-libre.pdf?1625083271=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DRevista_Praxis_Educativa_24.pdf&Expires=1749411985&Signature=PUD4f74T5uFjE~J5GMcUsXnp-GhdlbWzdEQUeTOqUbK3kc9CDspLw~80yUzgUiI-mxpk7SdmlmE7ET8OFbCMVIPjh5AVMUOrzN6DQ6YpUiJtFgwRY3V-kuSLphC0WzJNp22hNG4QNcworf3B3cVzF8zCUb4-pM8XSh39WmbpeNirKUyTgye~csXQblUbNF7Pt8W2nuuGMuPH64n1MCu6HM~BWWH46x38x9vf46SWESHoVmorXxpvP38A02xAnX5k64zTxouhBn4ifsNFNbZeYJfW1kGKV-N~rRO5gM9c25ed5u-nQ5NkW-0LbwknNeeFc3uReCVG1cLU7Srl3jJ2xQ__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA#page=68
- Mckendry, S., & Boyd, V. (2012). Defining the “Independent Learner” in UK Higher Education: Staff and Students’ Understanding of the Concept.

International Journal of Teaching and Learning in Higher Education, 24(2), 209–220. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ996267.pdf>

Medina Zuta, P., Goñi Cruz, F., Gutiérrez Allccaco, K., & Huilca Condori, B. (2022). Trazabilidad del aprendizaje reflexivo en el entorno virtual durante la pandemia de la Covid-19. *Universidad Y Sociedad*, 14(1), 8–18. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2530>

Menacho Ángeles, M. R., Pizarro Arancibia, L. M., Osorio Menacho, J. A., Osorio Menacho, J. A., & León Pizarro, B. L. (2024). Inteligencia artificial como herramienta en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de educación superior. *Revista InveCom*, 4(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.10693945>

Merriam, S. (2001). Andragogy and Self-Directed Learning: Pillars of Adult Learning Theory. In *The New update on adult learning theory*. Jossey-Bass. <https://edu1040.telug.ca/telugDownload.php?file=2017/01/Merriam.pdf>

Miranda Ticona, Y. A. (2021). *Directividad docente y el aprendizaje auto dirigido en los estudiantes del Centro de Idiomas de la UNJBG, Tacna, año 2018* [Tesis de maestría, Universidad Privada de Tacna]. <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/1866/Miranda-Ticona-Yubitza.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mirmoghtadaie, Z., Keshavarz, M., Kohan, N., & Ahmady, S. (2023). Developing a Conceptual Model of Self-Directed Learning in Virtual Environments for Medical Sciences Students. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 24(2), 37–52. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v24i2.7024>

- Mohamad Nasri, N., Halim, L., & Abd Talib, M. A. (2020). SELF-DIRECTED LEARNING CURRICULUM: STUDENTS' PERSPECTIVES OF UNIVERSITY LEARNING EXPERIENCES. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 17. <https://doi.org/10.32890/mjli2020.17.2.8>
- Moratilla Jaramillo, E. (2021). Aprendizaje autodirigido en la educación superior: una perspectiva para la modalidad en línea. *Revista Digital Universitaria*, 22(3). <https://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2021.22.3.11>
- Murniati, C. T., Hartono, H., & Cahyo Nugroho, A. (2023). The challenges, supports, and strategies of self-directed learning among college students. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 17(3), 365–373. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v17i3.20744>
- Naigeboren Guzmán, M., & Caram Nacusse, G. (2008). La motivación y las expectativas de actuación profesional en el tránsito académico de estudiantes universitarios. In *XV Jornadas de Investigación y Cuarto Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur*. <https://www.aacademica.org/000-032/334>
- Narrea Hidalgo, V. M. (2022). *Motivación y aprendizaje autodirigido de estudiantes del curso de matemática I y de una universidad privada, Los Olivos, año 2022* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/111649/Narrea_HVM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Núñez Naranjo, A. F., Becerra García, E. B., & Olalla Pardo, V. E. (2021). Autogestión del aprendizaje: Revisión de la literatura. *Explorador Digital*, 5(2), 6–22. <https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v5i2.1649>

- Padilla Chicaiza, V. A., Chanatasig Montaluisa, B. M., Moreira Cedeño, J. del C., Molina Ayala, E. T., Estela Teresa, S. V., & Bernal Parraga, A. P. (2025). Inteligencia Artificial y Aprendizaje de Idiomas: Personalización del Aula de Inglés a Través de Plataformas Adaptativas. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 6(2), 477–506. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i2.643>
- Palpa Mendizabal, P., & Contreras Barrios, M. (2024). *Percepción del aprendizaje permanente en estudiantes de educación básica alternativa del distrito de Tarma* [Tesis de especialidad, Universidad Nacional de Huancavelica]. <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e1e8e9ac-4854-455b-b3a9-0c63b38f57b4/content>
- Pan, W., Yi, L., Hu, T., Chen, Y., Huang, J., Huang, Y., Hu, R., Zhang, J., & Wu, J. (2024). Status of Professional Identity, Self-Directed Learning Competence, and Self-Efficacy Among Central Sterile Supply Department Nurses. *Medical Science Monitor*, 30. <https://doi.org/10.12659/MSM.944044>
- Parra P., P., Pérez V., C., Ortiz M., L., & Fasce H., E. (2010). El aprendizaje autodirigido en el contexto de la educación médica. *Rev Educ Cienc Salud*, 7(2), 146–151. <https://recs.udec.cl/ediciones/vol7-nro2-2010/revbib7210.pdf>
- Parra Velasco, L. Y., & Vásquez Martínez, M. G. (2017). Muestreo probabilístico y no probabilístico. In *Campus Ixtepec*. Universidad Del Istmo. <https://www.gestiopolis.com/wp-content/uploads/2017/02/muestreo-probabilistico-no-probabilistico-guadalupe.pdf>
- Pazinatto Andreoli, C. P., & Figueiredo De Martino, M. M. (2012). Academic performance of night-shift students and its relationship with the sleep-wake

- cycle. *Sleep Science*, 5(2), 45–48.
<https://cdn.publisher.gn1.link/sleepscience.org.br/pdf/v5n2a03.pdf>
- Prosen, M. (2022). Nursing students' perception of gender-defined roles in nursing: a qualitative descriptive study. *BMC Nursing*, 21(1), 104.
<https://doi.org/10.1186/s12912-022-00876-4>
- Rascón, C. (2016). *El aprendizaje autodirigido en la educación superior. Percepción de los estudiantes de grado de ciencias de la salud* [Tesis doctoral, Universitat de Girona]. <http://hdl.handle.net/10803/404297>
- Redacción Gestión. (2023). *Empleos part-time: Comisión de Trabajo aprobó tres nuevos beneficios laborales.* Gestión.
<https://gestion.pe/economia/management-empleo/trabajadores-part-time-comision-de-trabajo-aprobo-tres-nuevos-beneficios-laborales-noticia/>
- Reyes-González, N., Meneses-Báez, A. L., & Díaz-Mujica, A. (2022). Planificación y gestión del tiempo académico de estudiantes universitarios. *Formación Universitaria*, 15(1), 57–72. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062022000100057>
- Rincón-Salazar, A. (2024). *El aprendizaje autodirigido en la educación médica de pregrado: retos durante la formación.* Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (ASCOFAME). <https://ascofame.org.co/web/el-aprendizaje-autodirigido-en-la-educacion-medica-de-pregrado-retos-durante-la-formacion-necesidades-para-el-aprendiz-de-hoy-y-el-medico-del-manana-2/>
- Roberson, D. (2005). Self-Directed Learning--Past and Present. *Online Submission*.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED490435.pdf>

- Roberson, D. N., & Merriam, S. B. (2005). The Self-Directed Learning Process of Older, Rural Adults. *Adult Education Quarterly*, 55(4), 269–287.
<https://doi.org/10.1177/0741713605277372>
- Rodríguez Rivera, C., & Rivera Suárez, W. (2018). Integración de la competencia: Investigación y destrezas de información en el currículo componente de educación general. In Corporación Cimted (Ed.), *Aprendizaje, formación y Educación por competencias* (Primera edición).
<https://camtamaulipas.edu.mx/libreria/files/original/9c95310aafcfa98ad119985f86bb2246.pdf>
- Sadeghi, N., Janatolamakn, M., Rezaeian, S., Rashi, M., & Khatony, A. (2024). Exploring self-directed learning readiness and related factors: the role of time management skills in nursing students. *BMC Medical Education*, 24(1), 1088.
<https://doi.org/10.1186/s12909-024-06083-w>
- Salamonson, Y., & Andrew, S. (2006). Academic performance in nursing students: influence of part-time employment, age and ethnicity. *Journal of Advanced Nursing*, 55(3), 342–349. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.03863_1.x
- Salinas-Quiroga, M. D., & González-Salazar, F. (2019). Influencia del trabajo sobre el promedio académico en estudiantes de odontología. *Magis, Revista Internacional de Investigación En Educación*, 12(24), 41–52.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-24.itpa>
- Sánchez Camacho, V. M., & De la Peña Consuegra, G. (2025). Herramientas de Inteligencia Artificial para fomentar el aprendizaje autodirigido en la

- Educación Superior. *Arandu UTIC*, 12(1), 132–153.
<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i1.614>
- Sánchez-Domenech, I., & Rubia-Avi, M. (2017). ¿Es posible la reconstrucción de la teoría de la educación de personas adultas integrando las perspectivas humanistas, críticas y postmodernas? *Revista Electrónica Educare*, 21(2), 1.
<https://doi.org/10.15359/ree.21-2.23>
- Sánchez-Domínguez, M. G., & Izquierdo, J. (2021). Factores asociados al rendimiento de la comprensión lectora en estudiantes de secundaria. *Diálogos Sobre Educación*, 23. <https://doi.org/10.32870/dse.v0i23.695>
- Shaala, E., Shabaan, F., & EL-said, K. (2018). Efficacy of Self Directed Learning Program to Improve Technical Institute of Nursing Students Management Competencies. *Tanta Scientific Nursing Journal*, 15(2), 7–24.
<https://doi.org/10.21608/tsnj.2018.71021>
- Shehzadi, M., Tahira, B., & Tahira Kalsoom. (2022). A Comparative Study of Public and Private Secondary Schools Students on Academic Achievement, Engagement and Self-Regulation in Mathematics. *Sjesr*, 5(4), 92–98.
[https://doi.org/10.36902/sjesr-vol5-iss4-2022\(92-98\)](https://doi.org/10.36902/sjesr-vol5-iss4-2022(92-98))
- Slater, C. E., & Cusick, A. (2017). Factors related to self-directed learning readiness of students in health professional programs: A scoping review. *Nurse Education Today*, 52, 28–33. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.02.011>
- Souto-Seijo, A., Estévez, I., & Sande, O. (2021). Oportunidades de aprendizaje y formación docente: una mirada desde las Ecologías de Aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 39(2), 61–80. <https://doi.org/10.6018/educatio.463211>

- Spormann R., C., Pérez V., C., Fasce H., E., Ortega B., J., Bastías V., N., Bustamante D., C., & Ibáñez G., P. (2015). Predictores afectivos y académicos del aprendizaje autodirigido en estudiantes de medicina. *Revista Médica de Chile*, 143(3), 374–382. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872015000300013>
- Stellmacher, A., Franz, S., & Paetsch, J. (2025). Career choice motivation, academic and social integration, and their relationship with intention to drop out of vocational teacher training. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 17(1), 6. <https://doi.org/10.1186/s40461-025-00182-8>
- Stewart, L. (2025). *El muestreo intencional en la investigación cualitativa*. Atlas.Ti. <https://atlasti.com/es/research-hub/muestreo-intencional>
- Tabassum, R., Jamil, M., & Kashif, M. F. (2025). Navigating marriage and academic engagement: A phenomenological study of university students in Pakistan. *Social Sciences Spectrum*, 4(2), 276–287. <https://doi.org/10.71085/sss.04.02.270>
- Tekkol, İ. A., & Demirel, M. (2018). An Investigation of Self-Directed Learning Skills of Undergraduate Students. *Frontiers in Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02324>
- UNAHUR. (2024). *La participación de los jóvenes de bajos ingresos en el sistema universitario argentino (1996-2023)*. <https://unahur.edu.ar/wp-content/uploads/2024/07/LPE-Informe-3-Universidades-y-sectores-de-bajos-ingresos-1.pdf#:~:text=familiar%2C%20menores%20son%20las%20posibilidades,y%20atender%20mayores%20presiones%20laborales>

- UNESCO. (2021). *Aprender a reconstruir mejores futuros para la educación. Lecciones de la innovación educativa durante la pandemia de COVID-19. Global Education Innovation Initiative.*
https://pedagogiaignaciana.com/biblioteca-digital/biblioteca-general?view=file&id=3763:aprender-a-reconstruir-mejores-futuros-para-la-educacion-lecciones-de-la-innovacion-educativa-durante-la-pandemia-de-covid-19&catid=8&filename=UNESCO%202021%20Aprender_a_reconstruir_un_mejor_futuro_de_la_educacion.pdf#page=115
- UNESCO. (2022a). *Más allá de los límites. Nuevas formas de reinventar la educación superior.* Documento de trabajo para la Conferencia Mundial de Educación Superior. 18-20 de mayo de 2022.
<https://cdn.eventscase.com/www.whec2022.org/uploads/users/699058/uploads/6be1788a20aecc20c5468118ef386ed5f0271e46d0298d778d4c1ca2b235400e7d52e159117000427c73517b38607ed00208.62833bc1b5d6a.pdf>
- UNESCO. (2022b). *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial.* Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa
- UNESCO. (2024). *Lo que hay que saber sobre el aprendizaje a lo largo de toda la vida.* <https://www.unesco.org/es/lifelong-learning/need-know>
- Varela-Ruiz, M. (2009). Aprendizaje independiente y aprendizaje colaborativo en educación médica. *Rev Med Hosp Gen Mex*, 72(4), 222–227.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/h-gral/hg-2009/hg094i.pdf>

- Vasli, P., & Asadiparvar-Masouleh, H. (2024). Self-directed learning and clinical competence: The mediating role of the clinical learning environment. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 19(2), 221–232. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2023.11.004>
- Vega Montiel, A. (2007). Por la visibilidad de las amas de casa: rompiendo la invisibilidad del trabajo doméstico. *Política y Cultura*, 28. <https://www.scielo.org.mx/pdf/polcul/n28/n28a8.pdf>
- Vera, F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades. *Transformar*, 4(1), 17–34. <https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84>
- Villegas Diaz, V. (2022). *Aula invertida y aprendizaje autodirigido de los estudiantes de derecho de una universidad privada, Chiclayo, 2022* [Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/96653/Villegas_DV-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Visiers-Jiménez, L., Palese, A., Brugnolli, A., Cadorin, L., Salminen, L., Leino-Kilpi, H., Löyttyniemi, E., Nemcová, J., Simão de Oliveira, C., Rua, M., Zeleníková, R., & Kajander-Unkuri, S. (2022). Nursing students' self-directed learning abilities and related factors at graduation: A multi-country cross-sectional study. *Nursing Open*, 9(3), 1688–1699. <https://doi.org/10.1002/nop2.1193>
- Vives Varela, T., & Hamui Sutton, L. (2021). La codificación y categorización en la teoría fundamentada, un método para el análisis de los datos cualitativos.

Investigación En Educación Médica, 10(40), 97–104.
<https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2021.40.21367>

Walti-Chanes, C., & Ramírez-Penagos, A. C. (2021). Conocimiento sociodemográfico y respuesta institucional a una pandemia. El caso de México. *Papeles de Población*, 27(107), 41–101.
<https://doi.org/10.22185/24487147.2021.107.04>

Zambrano, C., Albarran, F., & Salcedo, P. A. (2018). Percepción de Estudiantes de Pedagogía respecto de la Autorregulación del Aprendizaje. *Formación Universitaria*, 11(3), 73–86. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062018000300073>

XI. ANEXOS

Anexo 1 Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN	
(Adultos)	
<i>Título del estudio:</i>	Aprendizaje autodirigido en estudiantes de enfermería técnica de un instituto superior tecnológico de Lima
<i>Investigador (a):</i>	Diego Alonso Contreras Vasquez
<i>Institución:</i>	Universidad Peruana Cayetano Heredia

Propósito del estudio:

Se le está invitando a participar en un estudio que busca comprender y analizar las características del aprendizaje autodirigido en los estudiantes de enfermería técnica, lo que permitirá identificar y optimizar los factores que influyen en su desarrollo, facilitando que los estudiantes se adapten mejor y continúen aprendiendo a lo largo de su carrera profesional.

En el siglo XXI el aprendizaje autodirigido se ha convertido en una competencia esencial para los estudiantes de enfermería técnica, permitiéndoles gestionar de manera eficaz su propio proceso de aprendizaje y prepararse para un entorno laboral que exige autonomía, adaptabilidad y toma de decisiones críticas.

Procedimientos:

Si decide participar en este estudio se realizará lo siguientes:

1. Se le pedirá que complete un cuestionario de 38 preguntas diseñado para medir su nivel de aprendizaje autodirigido y recolectar información sobre factores sociodemográficos y académicos. Este cuestionario le tomará aproximadamente 25 minutos.
2. Dependiendo de los resultados del cuestionario, se invitará a ciertos estudiantes a participar en una entrevista semiestructurada de aproximadamente 45 minutos. Las entrevistas se llevarán a cabo de forma individual y de manera virtual mediante la plataforma Zoom, garantizando la privacidad del participante. Se le harán 23 preguntas abiertas sobre sus experiencias, conocimientos, desafíos y estrategias en relación con el aprendizaje autodirigido.
3. Con su autorización, la entrevista será grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis. Si no autoriza la grabación, se tomarán notas durante la sesión. La grabación será utilizada únicamente con fines de análisis y será manejada con estricta confidencialidad.
4. Usted tiene el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento sin sufrir ninguna consecuencia o penalización. Su participación es voluntaria y, si en cualquier momento desea no continuar, puede hacerlo sin que ello afecte su relación con la institución o los investigadores.

¿Usted autoriza la grabación de la reunión?

Sí () No ()

Una vez que se realice la transcripción, las grabaciones serán borradas, quedando solamente el registro transcrito (formato virtual/físico) de la entrevista.

Riesgos:

Existe la posibilidad de que algunas de las preguntas que se le solicite responder pueda generarle alguna incomodidad, usted es libre de decidir contestarlas o no.

Beneficios:

Al reflexionar sobre sus propios métodos de aprendizaje durante el cuestionario y la entrevista, los participantes podrán aumentar su autoconciencia y mejorar sus habilidades de estudio.

Los estudiantes seleccionados para la entrevista recibirán un material educativo sobre estrategias para fortalecer su aprendizaje autodirigido.

Costos y compensación

La investigación no representará ningún costo para los participantes. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

Confidencialidad:

Se tiene como compromiso guardar su información con códigos y no con nombres. Sólo los investigadores tendrán acceso a las bases de datos. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participaron en este estudio. Una vez terminado el estudio se eliminarán todos los datos y muestras recaudados.

PERMISO PARA RECONTACTO EN FUTURAS INVESTIGACIONES

Deseamos almacenar sus datos de contacto (número telefónico, whatsapp, correo *llenar según corresponda*) por 5 años, para en un futuro invitarlo a nuevas investigaciones. Si no desea ser recontactado para invitarlo a futuras investigaciones puede seguir participando del presente estudio. En ese caso, sus datos de contacto serán utilizados únicamente para el seguimiento durante este estudio y terminada esta investigación sus datos de contacto serán eliminados.

Autorizo a que almacenen mis datos de contacto por 5 años para que me recontacten e inviten a futuros estudios. (Después de este periodo de tiempo se eliminarán los datos de contacto).

SI (☐) NO (☐)

USO FUTURO DE INFORMACIÓN

Deseamos almacenar los datos recaudados en esta investigación por 20 años. Estos datos podrán ser usados para investigaciones futuras.

Estos datos almacenados no tendrán nombres ni otro dato personal, sólo serán identificables con códigos.

Si no desea que los datos recaudados en esta investigación permanezcan almacenados ni utilizados posteriormente, aún puede seguir participando del estudio. En ese caso, terminada la investigación sus datos serán eliminados.

Previamente al uso de sus datos en un futuro proyecto de investigación, ese proyecto contará con el permiso de un Comité Institucional de Ética en Investigación.

Autorizo a tener mis datos almacenados por 20 años para un uso futuro en otras investigaciones. (Después de este periodo de tiempo se eliminarán).

SI (☐) NO (☐)

Derechos del participante:

Si decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al investigador principal Diego Alonso Contreras Vasquez, al teléfono 955832058.

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Dr. Manuel Raúl Pérez Martinot, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación

de la Universidad Peruana Cayetano Heredia al teléfono 01-3190000 anexo 201355 o al correo electrónico: orvei.ciei@oficinas-upch.pe

Asimismo, puede ingresar a este enlace para comunicarse con el Comité Institucional de Ética en Investigación UPCH: <https://investigacion.cayetano.edu.pe/etica/ciei/consultasquejas>

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Nombres y Apellidos

Participante

Firma

Fecha y Hora

Número de celular:

Utiliza Whatsapp: Si (☐) No (☐)

Correo electrónico:

Nombres y Apellidos
Investigador

Firma

Fecha y Hora

Número de celular: 955832058

Utiliza Whatsapp: Si (☒) No (☐)

Correo electrónico: Contrerasvdiego.4@gmail.com

Anexo 2
Instrumento de recolección de datos: cuestionario

Cuestionario

Código de participante:

Fecha:

Favor de completar o marcar la información requerida a continuación para el estudio:

Factores sociodemográficos:

- Edad: _____ (en años)
- Sexo
 - a) Masculino
 - b) Femenino
- Situación laboral
 - a) Empleado(a) a tiempo completo (más de 24 horas a la semana laborando)
 - b) Empleado(a) a tiempo parcial (máximo de 24 horas a la semana laborando)
 - c) Ama de casa/Dedicado(a) al hogar (principalmente responsable de las tareas del hogar)
 - d) Estudiante sin empleo
- Ingreso mensual del hogar
 - a) Menos de S/1200
 - b) De S/1200 a S/2400
 - c) De S/2400 a S/3600
 - d) De S/3600 a S/6200
 - e) Más de S/6200
 - f) Prefiero no decirlo
- Estado civil
 - a) Soltero(a)
 - b) Casado(a)
 - c) Conviviente
 - d) Divorciado(a)
 - e) Viudo(a)

Factores académicos

- Formación académica previa (en su mayoría, más de la mitad en los años de colegio)
 - a) Escuela pública
 - b) Escuela privada
- Turno académico (horario en el que lleva sus clases en la institución educativa)
 - a) Mañana
 - b) Tarde
 - c) Noche
- Ciclo académico
 - a) Primer ciclo
 - b) Segundo ciclo
 - c) Tercer ciclo

- d) Cuarto ciclo
- e) Quinto ciclo
- f) Sexto ciclo
- Interés en la carrera
 Marque según la siguiente afirmación “Estoy muy interesado/a en la carrera de enfermería técnica”
 - a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo
- Aproximado de horas a la semana (en total, de lunes a domingo) que dedica al estudio, fuera del horario de clases: _____
- Principal motivo de elección de carrera:
 - a) Vocación personal
 - b) Influencia familiar
 - c) Salida laboral rápida
 - d) Continuar estudios superiores en el futuro
 - e) Otros motivos: _____

A continuación, en el siguiente cuadro encontrará una serie de afirmaciones. Por favor, lea cuidadosamente cada enunciado y seleccione la opción que mejor refleje su nivel de acuerdo o desacuerdo con cada afirmación. Sus respuestas deben basarse en su experiencia y opinión personal, por lo que todas las respuestas son válidas para el estudio, y no existen respuestas correctas o incorrectas.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
1. Priorizo otras actividades (como laborales, sociales familiares, etc.) por encima de mis estudios					
2. Manejo mal mi tiempo					
3. Gestiono eficazmente mi tiempo y mis recursos					
4. Planifico horarios detallados y los sigo con disciplina					
5. Prefiero planificar mi propio aprendizaje, sin depender de otros					
6. Organizo mis estudios siguiendo un plan claro y manteniendo el orden					
7. Soy capaz de enfocarme en un problema					
8. Necesito saber el porqué de las cosas					

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
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 sobre mi persona					
16. Soy exigente conmigo mismo (a) en cuanto a lo que puedo lograr					
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. Me motivan los retos y desafíos en mi aprendizaje					
23. Deseo aprender nueva información					
24. Disfruto aprendiendo nueva información					
25. Me doy tiempos específicos para estudiar					
26. Mantengo la disciplina y constancia en las actividades de aprendizaje que planifico					
27. Me gusta reunir los hechos antes de tomar una decisión					
28. Soy desorganizado (a)					
29. Tomo decisiones basadas en el sentido común y la razón					
30. Planifico detalladamente lo que haré en cada actividad					
31. Evalúo regularmente mi propio desempeño					
32. Prefiero establecer mis propios criterios para evaluar mi rendimiento					

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
33. Soy responsable de mis propias decisiones / acciones					
34. Se puede confiar en que puedo aprender por mi cuenta					
35. Puedo encontrar información sin depender de otros					
36. Me gusta tomar mis propias decisiones					
37. Prefiero establecer mis propias metas					
38. Me falta control en mi vida					

Anexo 3
Instrumento de recolección de datos: guía de entrevista

Guía de entrevista

Inicio y motivación

1. ¿Qué te motivó a estudiar enfermería técnica?
2. ¿Cómo ha sido tu experiencia en la carrera hasta ahora?
3. ¿Qué es lo que más te gusta de estudiar enfermería técnica?

Desarrollo

4. ¿Has escuchado sobre el aprendizaje autodirigido? ¿Qué significa para ti aprender por tu cuenta? ¿Cómo te sientes cuando tienes la oportunidad de decidir qué y cómo estudiar?
5. ¿Cómo sueles evaluar si has comprendido bien un tema? ¿Utilizas algún método para autoevaluarte?
6. ¿Es importante para ti poder organizar y planificar tu propio estudio? ¿Por qué crees que es importante?
7. ¿Sientes que tienes control sobre tu proceso de aprendizaje? ¿Qué factores aumentan o disminuyen ese control?
8. ¿Qué dificultades encuentras al estudiar por tu cuenta? ¿Podrías darme un ejemplo reciente?
9. ¿Cómo afectan tus otras responsabilidades, como trabajo o familia, a tu capacidad para estudiar de forma autónoma?
10. ¿Te resulta difícil mantener la motivación o la concentración al estudiar solo/a? ¿Qué factores contribuyen a esto?
11. ¿Qué obstáculos encuentras al intentar planificar y organizar tu estudio?
12. ¿Podrías contarme alguna vez que hayas estudiado por tu cuenta sin que te lo pidieran? ¿Cómo te sentiste al hacerlo?
13. ¿Hay algo que te impida aprender por tu cuenta más seguido?
14. ¿Cómo organizas tu tiempo de estudio fuera de clases?
15. ¿Qué métodos utilizas para organizar tu tiempo y planificar tus estudios? ¿Utilizas agendas, aplicaciones, horarios? ¿Lees libros, ves videos, usas internet?
16. ¿Qué técnicas de estudio te funcionan mejor cuando aprendes por tu cuenta? ¿Por qué crees que son efectivas para ti?
17. ¿Cómo te mantienes motivado/a para seguir estudiando por tu cuenta? ¿Tienes algún hábito o rutina que te ayude?
18. ¿Cómo manejas las distracciones o la falta de concentración? ¿Qué estrategias utilizas? ¿Consideras que son efectivas?
19. ¿Buscas apoyo cuando enfrentas dificultades al estudiar por tu cuenta? ¿A quién recurres y cómo te ayudan?
20. ¿De qué manera tus profesores o la institución te apoyan a qué estudies por tu cuenta? ¿Hay recursos o programas que aprovechas?
21. ¿Qué podrían hacer tus profesores o la institución para ayudarte más a estudiar por tu cuenta?
22. ¿Qué consejo le darías a otros estudiantes que quieren aprender más por su cuenta?

Cierre

23. ¿Hay algo más que te gustaría agregar sobre tu experiencia al aprender por tu cuenta?
- Gracias por tu tiempo y por compartir tus experiencias. Si tienes alguna pregunta o quieres agregar algo después, no dudes en contactarme.

Anexo 4

Cuadro de muestra cualitativa

Número de conglomerado	Participantes según nivel de aprendizaje autodirigido		Muestra cualitativa seleccionada
1	Bajo	10	1
	Medio	0	0
	Alto	0	0
2	Bajo	13	1
	Medio	3	1
	Alto	0	0
3	Bajo	8	1
	Medio	1	1
	Alto	1	0*
4	Bajo	7	1
	Medio	2	1
	Alto	1	1
5	Bajo	12	1
	Medio	4	1
	Alto	1	0*
6	Bajo	13	1
	Medio	4	1
	Alto	1	0*
7	Bajo	10	1
	Medio	4	1
	Alto	3	1
8	Bajo	7	1
	Medio	7	1
	Alto	1	1
9	Bajo	20	1
	Medio	4	1
	Alto	1	1
10	Bajo	12	1
	Medio	3	0*
	Alto	2	1
11	Bajo	13	1
	Medio	3	1
	Alto	0	0
12	Bajo	9	1
	Medio	0	0
	Alto	0	0
13	Bajo	9	1
	Medio	3	1
	Alto	0	0
14	Bajo	12	1
	Medio	2	1
	Alto	2	0*

15	Bajo	21	1
	Medio	4	1
	Alto	3	1
16	Bajo	14	1
	Medio	5	1
	Alto	0	0
17	Bajo	13	1
	Medio	3	1
	Alto	1	1

Nivel presente en el conglomerado sin entrevista cualitativa por rechazo o no localización*

De los 17 conglomerados incluidos en la fase cuantitativa, se procuró perfilar cada nivel de aprendizaje autodirigido. Sin embargo, algunos conglomerados no registraron casos en los niveles medio y alto, o en el nivel alto; además, se presentaron rechazos o imposibilidad de contacto para la fase cualitativa. En consecuencia, se entrevistó a 38 participantes.

Anexo 5

Informe V de Aiken: cuestionario

Ítems	Jueces							S	V de aiken
	1	2	3	4	5	6	7		
1	3	3	1	3	3	3	3	19	0.9047619
2	1	3	2	3	2	3	2	16	0.76190476
3	3	3	3	3	2	3	3	20	0.95238095
4	3	3	3	3	3	3	2	20	0.95238095
5	3	3	2	3	3	3	3	20	0.95238095
6	3	3	3	3	2	3	3	20	0.95238095
7	3	3	1	3	2	3	3	18	0.85714286
8	0	3	1	3	0	3	3	13	0.61904762
9	3	1	1	3	1	3	3	15	0.71428571
10	3	3	3	3	3	3	3	21	1
11	3	1	2	3	3	3	3	18	0.85714286
12	3	1	1	3	2	3	3	16	0.76190476
13	3	1	1	3	3	3	3	17	0.80952381
14	3	3	1	3	3	3	3	19	0.9047619
15	3	3	0	3	3	3	3	18	0.85714286
16	3	3	0	3	3	3	3	18	0.85714286
17	3	3	1	3	3	3	3	19	0.9047619
18	3	3	0	3	3	3	3	18	0.85714286
19	3	3	3	3	3	3	3	21	1
20	3	2	3	3	3	3	3	20	0.95238095
21	3	1	3	3	3	3	3	19	0.9047619
22	3	3	3	3	3	3	3	21	1
23	1	3	3	3	2	3	3	18	0.85714286
24	1	3	2	3	2	3	3	17	0.80952381
25	3	3	3	3	3	3	3	21	1
26	3	3	3	3	3	3	3	21	1
27	1	1	1	3	3	3	3	15	0.71428571
28	3	1	2	3	3	3	3	18	0.85714286
29	1	1	1	3	3	3	3	15	0.71428571
30	3	3	2	3	3	3	3	20	0.95238095
31	3	2	3	3	3	3	3	20	0.95238095
32	3	3	2	3	3	3	3	20	0.95238095
33	3	0	3	3	3	3	3	18	0.85714286
34	3	2	2	3	2	3	2	17	0.80952381
35	3	1	3	3	3	3	3	19	0.9047619
36	3	1	2	3	1	3	3	16	0.76190476
37	3	3	2	3	1	3	3	18	0.85714286
38	1	1	0	3	1	3	3	12	0.57142857
								V total	0.86591479

Anexo 6

Informe V de Aiken: guía de entrevista

[illegible]

Anexo 7

Material educativo entregado

¡TOMA LAS RIENDAS DE TU APRENDIZAJE! **ESTRATEGIAS PARA MEJORAR TU APRENDIZAJE AUTODIRIGIDO**

Como estudiante de enfermería, sabes lo importante que es estar preparado y actualizado. El aprendizaje autodirigido te permite tomar el control de tu educación, adaptándola a tus necesidades y ritmo. En este material, descubrirás estrategias prácticas para fortalecer tu aprendizaje y alcanzar tus metas.



Estrategias para potenciar tu aprendizaje



Establece Metas Claras y Realistas

Definir objetivos te ayuda a mantener el enfoque y la motivación. Establece metas específicas, como "Estudiar los procedimientos de inyección intramuscular antes de que termine la semana".

CONSEJOS

- Siempre establece metas específicas, medibles, alcanzables, relevantes y con tiempo definido
- Escribe tus metas y colócalas en un lugar visible, esto servirá como recordatorio y como una forma de motivarte.

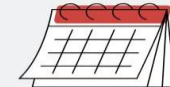


Planifica y Organiza tu Tiempo

Equilibrar el estudio, el trabajo y la vida personal puede ser un desafío. Una buena planificación te permite aprovechar mejor tu tiempo.

CONSEJOS

- Crea un horario semanal, asignando bloques de tiempo para estudiar.
- Prioriza tareas urgentes e importantes.
- Utiliza herramientas como agendas o apps de organización.



Utiliza Recursos Confiables y Variados

En la era digital, hay mucha información disponible. Aprende a seleccionar fuentes confiables para obtener información precisa y actualizada

CONSEJOS

- Consulta libros y materiales recomendados por tus docentes.
- Accede a sitios web oficiales y bases de datos científicas.
- Complementa con videos educativos y podcasts sobre enfermería.



Practica la Autoevaluación y la Reflexión

Evaluar tu propio aprendizaje te ayuda a identificar fortalezas y áreas de mejora.

CONSEJOS

- Después de estudiar, resume lo aprendido con tus propias palabras.
- Crea preguntas y responde sin mirar tus apuntes.
- Reflexiona sobre cómo aplicarías el conocimiento en situaciones prácticas



COMBATE LA PROCRASTINACION

No dejes para mañana lo que puedes hacer hoy

Divide tareas grandes en pasos pequeños

Elimina distracciones durante tus sesiones de estudio

Establece tiempos de descanso para mantener la concentración

BENEFICIOS DEL APRENDIZAJE AUTODIRIGIDO

- Desarrollas mayor autonomía y responsabilidad.
- Mejoras tus resultados académicos.
- Te preparas para los desafíos del campo de la enfermería.
- Adquieres habilidades valiosas para tu vida profesional y personal.



¡Empieza hoy! Aplica estas estrategias y verás cómo tu aprendizaje y confianza crecen. Recuerda que cada paso cuenta en tu camino hacia convertirte en un excelente profesional de enfermería.