

**Nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de Enfermería de la
Universidad del Desarrollo sobre sustancias estimulantes lícitas del
sistema nervioso central para mejorar el rendimiento académico en el
primer semestre del año 2026.**

POR: Daniela Alvarado

Valentina Baeza

Antonia Bozo

Catalina Garrido

Paulina Péndola

Sofía Riestra

Tesis presentada a la Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del
Desarrollo para optar al título profesional de Enfermería

PROFESOR GUÍA:

Sr. Marcelo Ovalle

Julio, 2026

SANTIAGO

Índice

Resumen	4
Introducción	5
Pregunta de investigación.....	15
Objetivo general:	15
Objetivos específicos:	15
Metodología	16
Paradigma del estudio	16
Diseño de estudio	16
Universo de estudio	16
Criterios de inclusión:	17
Criterios de exclusión:	17
Estrategia de recolección de información	18
Variables de estudio e instrumentos	19
Plan de análisis	21
Limitaciones de estudio y riesgos de sesgo	23
Aspectos éticos del estudio	24
Análisis descriptivo	27
Figura 1: Gráfico de barras del nivel de conocimiento por año académico	27
Figura 2: Gráfico de barras del nivel de conocimientos de efectos adversos	28
Figura 3: Gráfico de barras de la percepción de riesgo por año académico	29
Figura 4: Grafico de barra del nivel de conocimiento de factores de riesgo	30
Figura 5: Gráfico de barra de participantes por año académico	32
Discusión	33

Conclusión	34
Referencias	37
Anexos	41
Anexo N°1: Tabla resumen de artículos seleccionados	41
Anexo N°2: Instrumento de recolección de datos	50
Anexo N°4: Tabla de operacionalización de variables	61
Anexo N°5: Autoevaluación del grupo	63
Anexo N°6: Aprobación de Comité de Ética.....	65
Anexo N°7: Glosario	66

Resumen

Introducción: El presente estudio busca evaluar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Desarrollo sobre sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central utilizadas con fines académicos. Incluyendo fármacos con prescripción como otros productos de uso cotidiano; como bebidas energéticas y cafeína, cuyo consumo ha incrementado y se ha normalizado en contextos de alta exigencia académica. Esta investigación radica desde el interés por comprender en qué medida conocen los estudiantes los efectos adversos, factores de riesgo y consecuencias negativas que estas sustancias pueden provocar en el ámbito social y personal. **Objetivos:** El principal objetivo de la presente investigación consta de describir los conocimientos que tienen los estudiantes de Enfermería sobre sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central para mejorar el rendimiento académico, mientras que los objetivos específicos incluyen describir los conocimientos sobre efectos adversos a corto y largo plazo, factores de riesgo y consecuencias negativas del consumo de dichas sustancias en el ámbito social y personal. **Metodología:** Se adopta un enfoque cuantitativo, con diseño observacional, descriptivo y transversal. El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario estructurado, elaborado a base de literatura científica, aplicado mediante un muestreo por conveniencia. La información obtenida permitió identificar áreas de desinformación, creencias erróneas y vacíos de conocimiento, contribuyendo a desarrollar estrategias de educación en salud que favorezcan un uso informado y responsable de las sustancias dentro del contexto universitario. **Resultados:** Se registró un conocimiento general medio, con un desempeño superior de alumnos de cuarto año. Se evidenció una brecha significativa: a pesar del conocimiento moderado-alto sobre riesgos y efectos adversos, la percepción de riesgo personal es baja. **Conclusión:** los estudiantes

subestiman el peligro real de las sustancias, demostrando que el conocimiento técnico no garantiza una mayor alerta en el ámbito personal. Es fundamental que la formación profesional fortalezca el autocuidado para atenuar la normalización del consumo frente a una alta exigencia académica.

Palabras clave: Estimulantes del sistema nervioso central, estudiantes de enfermería y conocimiento, actitudes y prácticas en salud.

Introducción

El presente estudio, de diseño observacional, descriptivo y transversal se abordará el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Desarrollo acerca de las sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central, para mejorar el rendimiento académico en el primer semestre de año 2026. El estudio consideró aspectos como los efectos adversos, factores de riesgo y las consecuencias negativas del consumo de sustancias lícitas del sistema nerviosos central. El entorno universitario se caracteriza por ser un ambiente de alta exigencia en el que el rendimiento académico aumenta progresivamente conforme se desarrolla el transcurso de la carrera universitaria, generando gran preocupación entre los estudiantes ante un buen rendimiento. Ante estas demandas algunos recurren al mal uso de estimulantes que permitan mejorar su concentración y rendimiento durante el día, siendo uno de los más comunes “el café, seguido del té y otras formas de cafeína, como las bebidas energéticas azucaradas. Además, los medicamentos a base de anfetaminas para tratar el trastorno por déficit de atención e hiperactividad” (Plumber et al., 2021)

Si bien estas prácticas suelen percibirse como inofensivas, su consumo reiterado puede implicar riesgos para la salud. En Canadá un estudio online realizado el 2018 reportó que de los 2055 encuestados, 1516 (73.8%) han consumido una bebida energética, de los cuales un 55.4% han experimentado algún efecto adverso. Un 24.7% se percató de un ritmo cardíaco elevado, un 24.1% sufrieron

dificultades para conciliar el sueño, 5.1% enfrentaron náuseas, vómitos o diarrea, 3.6% dolor de pecho y un 0.2% sufrieron una convulsión y por último un 3.1% necesitaron o consideraron solicitar asistencia médica. Además, un estudio realizado en Estados Unidos reportó que “el 17,5 % de los estudiantes reportó haber consumido estimulantes con receta sin indicación médica en el último año, siendo los motivos más comunes mejorar la concentración (88,8 %) y el rendimiento académico (81,3 %). El estimulante recetado más utilizado fue la Anfetamina–dextroanfetamina (73,8 %)” (Hammond et al., 2018; Fairman. R.T, 2021)

Frente a esta problemática reconocida en sustancias estimulantes en el ámbito social y personal, la investigación se llevó a cabo en la población con mayor accesibilidad, describiendo el nivel de conocimiento de estudiantes que cursan distintos años de la carrera.

En primer lugar, el estudio presenta el contexto y la justificación del porqué del estudio, exponiendo los tipos de sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central más utilizados por los estudiantes y el nivel de conocimiento de estos junto a sus complicaciones. A continuación, se expone la pregunta de investigación junto con el objetivo general y objetivos específicos.

Posteriormente, se describe la metodología planteada, enfocándose en la población y universo del estudio, el diseño del estudio, los criterios de inclusión y exclusión, la estrategia de reclutamiento y la selección de participantes, así como el instrumento y las variables utilizadas para medir el nivel de conocimiento de los participantes. Se evaluó el nivel de conocimientos de los estudiantes, recopilando la información obtenida. Asimismo, se expone el consentimiento informado acerca de su participación en la investigación. Luego, se abordan las limitaciones del estudio y sus aspectos éticos.

A continuación, se expone el análisis descriptivo, en conjunto de gráficos que complementan esta sección. Luego se plantea la discusión y finalmente la conclusión del estudio.

Marco referencial

En este marco referencial se abordó la descripción de la problemática a investigar, profundizando en estimulantes del sistema nervioso central y su uso para mejorar el rendimiento académico, con el fin de explicar la relevancia que tiene este tema en los estudiantes y cómo se puede aportar desde la Enfermería. También, se va a señalar la información que se encuentra disponible de acuerdo con esta problemática a nivel nacional e internacional, la cual se obtuvo a través de una revisión bibliográfica, flujograma de búsqueda y la revisión de los artículos seleccionados (Anexo 1. Tabla resumen de artículos seleccionados) concluyendo con el vacío de la información respecto al tema.

En el presente estudio se desea investigar el nivel de conocimiento que presentan los estudiantes de Enfermería pertenecientes a la Universidad del Desarrollo sobre las sustancias estimulantes lícitas del SNC, incluyendo la cafeína y bebidas energizantes. De acuerdo con el Instituto de Salud Pública de Chile: “Los estimulantes son fármacos que estimulan el sistema nervioso central, con el fin de mejorar la concentración y el estado de alerta”. Estas sustancias están legalmente disponibles a todo público, por ende, son utilizados por estudiantes, los cuales lo emplean para aumentar la concentración, o mantenerse despiertos durante largas jornadas de estudio, a pesar de los efectos negativos que este les puede traer. (ISP, 2016).

Esta temática es fundamental para el país, ya que estas sustancias estimulantes son más usadas por los estudiantes y en mayores cantidades, lo que a largo plazo puede implicar un problema en la salud, específicamente en el ámbito

cardiovascular, ya que su consumo genera consecuencias negativas para su salud, como arritmias, dependencia y alteraciones del estado anímico. Específicamente en la carrera de Enfermería, este fenómeno es preocupante, ya que los usuarios utilizan estas sustancias lícitas sin contar con información atinente con respecto a los daños que estas pueden generar hacia su salud. Por otra parte, es importante que los estudiantes de Enfermería, al ser futuros profesionales de la salud, sean un ejemplo y sean promotores de la salud, fomentando hábitos saludables, enfocándose en el autocuidado de las personas. (ISP, 2016)

En cuanto al estado del arte, el consumo de sustancias lícitas del sistema nervioso central para mejorar el rendimiento académico es algo cotidiano y documentado tanto a nivel nacional como internacional, con consecuencias relevantes para la salud física, mental y social de los estudiantes. Al ser común, se ha vuelto una práctica normalizada en contextos de alta exigencia académica o momentos de alto estrés. Dentro de los estimulantes más conocidos y utilizados se encuentra fármacos de prescripción como el metilfenidato, el modafinilo, la dextroanfetamina y la dextroanfetamina. Por otra parte, los ingredientes más comunes de las bebidas energéticas se encuentra la cafeína y la guaraná. (Napoletano et al., 2020; Ramirez et al., 2020)

A nivel internacional, en Europa se evidencia que su consumo se presenta en diversos lugares, con motivaciones comunes, como aumentar la concentración, prolongar el tiempo de estudio y conllevar la presión académica. Un estudio transversal realizado en Bélgica en el año 2018 donde se invitó a participar a 12.144 estudiantes universitarios mayores de 18 años se obtuvo que, “La prevalencia estimada del uso de PS fue del 6,9% (usó alguna vez) y del 5,5% (año anterior). Entre los usuarios alguna vez, el 34,7% se clasificaron como

usuarios con fines médicos y el 65,3% como usuarios indebidos. La prevalencia de uso indebido a lo largo de la vida se estimó en un 4,5%". (Sabbe et al., 2022).

Estos datos comparten puntos en común con lo reportado en Francia, donde se realizó un estudio en estudiantes de diversas universidades donde se evidenciaron que estudiantes consumen estimulantes con fines de tener una mejora cognitiva, en el cuestionario se preguntó sobre qué consumían, motivaciones y de dónde la obtenían, dentro de esta última, los estudiantes manifestaron obtener las sustancias "por ejemplo, botiquín familiar, un amigo, un traficante o por internet" (Batisse et al., 2021).

En Reino Unido, se realizó una revisión sistemática de 10 estudios, donde se observan tendencias a largo plazo evidenciándose un bajo consumo de estimulantes con receta médica en estudiantes universitarios con una prevalencia media del 6,9%. Además, se menciona que la cantidad de consumo de fármacos estimulantes ha aumentado siendo él con un mayor consumo el Modafinilo. En este sentido los autores señalan lo siguiente: "Descubrimos que una pequeña minoría de estudiantes consume estos medicamentos, aunque uno (modafinilo) es más común" (Jones y Newton, 2024).

El patrón observado se complementa con lo encontrado en Nueva Zelanda, donde el foco no se concentra solo en medicamentos con prescripción, sino que incluye también los de venta libre y sustancias combinadas, en este estudio se descubrió que "La cafeína (70%, IC del 95%: 66,3, 73,3) y los suplementos dietéticos (32%, IC del 95%: 28,3, 35,5) fueron los más utilizados" para enfrentar la presión académica. (Narayanan et al., 2021).

En medio oriente, la literatura refleja que no porque se conozcan los riesgos del consumo de estimulantes, disminuye su uso. En Emiratos Árabes Unidos se realizó un estudio en seis programas universitarios de alta competitividad, donde

se hicieron entrevistas semiestructuradas a 18 estudiantes universitarios para conocer sus experiencias, percepciones y actitudes frente al uso de potenciadores cognitivos, descubriéndose que el “Adderall fue el fármaco de EC más recetado, mientras que las pastillas de cafeína de alta potencia fueron el fármaco de EC más común sin receta”, estas últimas mostraron ser beneficiosas para la concentración y los cumplimientos de plazos académicos (Sharif et al., 2024).

De manera similar en Irán se realizó un estudio transversal con estudiantes, donde se evaluó el conocimiento, actitud y desempeño de los estudiantes, en donde se demostró “Una relación significativa entre el conocimiento de los estudiantes con su edad, estado civil, facultad y nivel de educación”, manifestando la necesidad de abordar estrategias de prevención y educación, modificando creencias y actitudes hacia el consumo, adicionalmente se descubrió que los estudiantes presentaban un nivel de conocimiento bajo, recomendándose sesiones de consejo y programas para mejorarlo. Así mismo en Egipto, se realizó una investigación sobre el uso de estimulantes para mejorar el rendimiento académico, enfatizando la prevalencia, nivel de conocimiento, percepciones y actitudes de los estudiantes en cuanto al consumo, en donde se descubrió que “las mujeres informaron sistemáticamente un mayor conocimiento de los efectos secundarios de los PES”. (Shohani et al., 2021; Badr el Dine y Attia, 2022)

En México, se realizó un estudio, donde se abordó principalmente el nivel de conocimiento, la frecuencia del uso y la opinión sobre las drogas estimulantes a 526 personas, evaluándose si los participantes tenían algún conocimiento sobre los estimulantes, sus características y efectos. Los resultados mostraron que “sobre el conocimiento previo sobre SD, el 75.6% de los participantes respondía

si y el 24.3% respondió no”, en donde nos podemos dar cuenta de que existe un alto nivel de conocimiento (Flores-Medina y Carrillo-Mora, 2022).

En Portugal, el uso de estimulantes se estudió desde distintas perspectivas, permitiendo comprender la magnitud, los factores que influyen y las estrategias del consumo más común de estos. Por el lado universitario un estudio exploratorio realizado en una universidad pública reveló que “la disponibilidad percibida y las motivaciones académicas son factores centrales en el consumo de potenciadoras cognitivas”. Por otro lado, en un contexto más específico, los resultados de un estudio realizado en la Universidad de Oporto en la Facultad de medicina comparten la idea de que el consumo está fuertemente relacionado con las altas exigencias académicas. En este se observó que “La mejora de la capacidad de concentración (83%) y de la memoria (44%) fueron los principales objetivos citados para justificar el uso de estas sustancias” demostrando que el consumo no siempre es para tratar necesidades médicas, sino que más bien es para cubrir las necesidades de optimizar funciones cognitivas para lograr afrontar las altas demandas académicas y la competitividad dentro de cada carrera. (Cavaco, Ribeiro y Nørgaard, 2022; Miranda y Barbosa, 2022;)

Para finalizar, un estudio realizado a nivel poblacional da a conocer la coexistencia de estrategias tanto farmacológicas como no farmacológicas para presentar un mejor rendimiento académico, donde las no farmacológicas abordan, comida, suplementos específicos, ejercicio, dormir bien, meditar y realizar juegos de memoria, mientras que en las farmacológicas predomina el metilfenidato y el modafinilo, sin embargo, “entre las diversas estrategias utilizadas, predominan los potenciadores no farmacológicos. El café destaca como una de las estrategias más utilizadas” (Soares y Barbosa, 2024).

En el ámbito de las carreras de salud la problemática del consumo de estimulantes para mejorar el rendimiento académico ha aumentado, sin embargo,

estos han sido usados a través de la historia de la humanidad por diferentes razones, siendo los más comunes altos niveles de estrés y alta exigencia académica, naturalmente demandando que estudiantes de enfermería se vean con la necesidad de utilizarlos para lograr los estándares exigidos, convirtiendo la práctica en algo común y normalizado. Incluso, muchos estudiantes empiezan a usar los estimulantes al ingresar a la carrera de Enfermería, sobre todo bebidas energéticas. Una revisión sistémica identificó 419 artículos, de los cuales 6 mencionaban el uso de bebidas con alto contenido de cafeína en estudiantes de medicina. En estos estudios participaron 3.154 estudiantes, donde se obtuvo que “la mayoría utilizó café como fuente de cafeína y algunos utilizaron bebidas energéticas con alto contenido de cafeína para afrontar el estrés académico y mantenerse despiertos”. Por otro lado, un estudio transversal sobre el uso no médico de estimulantes con receta en estudiantes de Enfermería evidenció que “el 10,4% de los estudiantes de Enfermería reportaron usar estimulantes con receta de manera no médica”. (Plumber et al., 2021; Magnotti et al., 2023)

Finalmente, no se puede pasar por alto el papel que juegan las bebidas energéticas, cuyo consumo ha aumentado en los últimos años. Estos productos presentan altos niveles de cafeína, siendo muy popular su consumo, especialmente entre jóvenes estudiantes, quienes pueden presentar un bajo conocimiento en cuanto a los riesgos que trae su consumo. En Norte América, se llevó a cabo una revisión sistemática de 91 estudios, evaluando la prevalencia del consumo de bebidas energéticas, donde se demostró que su uso es alto, especialmente en estudiantes universitarios. Cabe destacar que en “estudios con estudiantes universitarios, se reportaron consumos semanales de ED superiores al 60%”. Esta problemática no es exclusiva de Norte América, sino que también en Egipto, donde se señala que “estas bebidas son populares en el mercado egipcio, y una gama de marcas están disponibles para la compra por personas

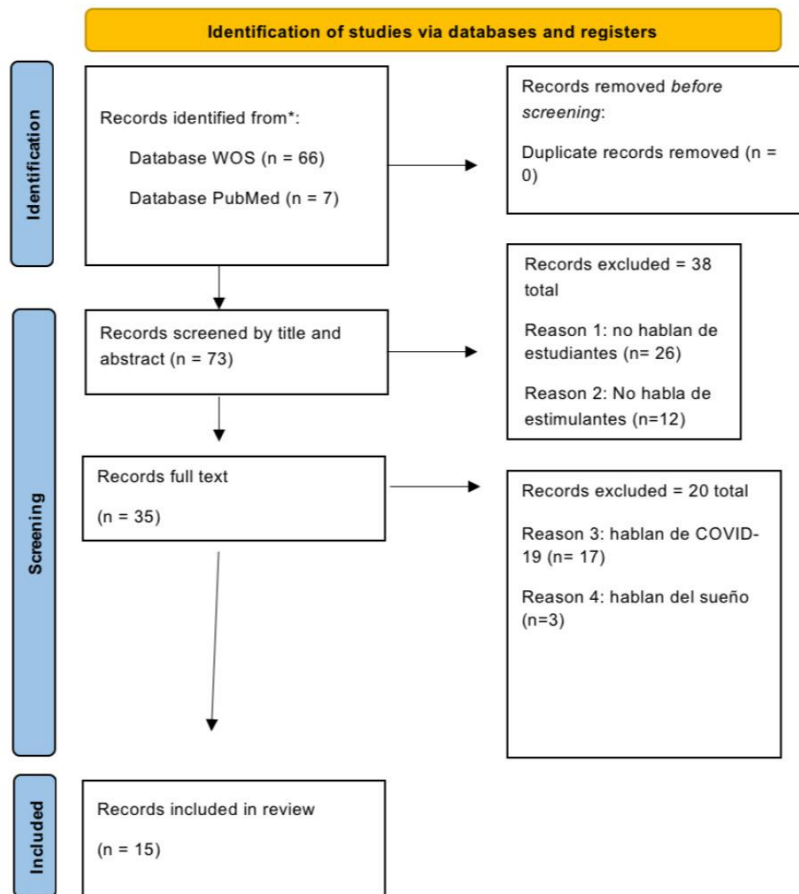
de todas las edades”, lo que evidencia que el acceso y la aceptación social trascienden en distintos países y contextos (García et al., 2025; Badr el Dine y Attia, 2022).

A nivel nacional, la evidencia científica disponible sobre el nivel de conocimiento de estimulantes lícitos del SNC en estudiantes de Enfermería es muy limitada. Aunque algunas investigaciones han abordado el consumo de bebidas energéticas y sustancias estimulantes entre jóvenes en general, no se han encontrado estudios que exploren de manera específica el nivel de conocimiento que estos estudiantes tienen sobre efectos adversos, factores de riesgo, consecuencias o riesgos personales o sociales del uso de estas. Esta ausencia de datos nacionales dificulta la creación de estrategias educativas y preventivas adaptadas al perfil académico y formativo de los futuros profesionales de la salud.

Por consiguiente, se evidencia un vacío de conocimiento, debido a la ausencia de estudios nacionales que permitan describir el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de Enfermería sobre sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central para mejorar el rendimiento académico. Esta falta compromete la comprensión del grado de conocimiento, las brechas y los posibles factores asociados a su uso. El presente estudio busca responder esta necesidad aportando datos cuantitativos que permiten describir de forma clara en nivel de conocimiento real que presentan los estudiantes.

Por otra parte, es crucial que este estudio sea en estudiantes de Enfermería, considerando que el rol fundamental en la atención primaria se centra en la promoción y prevención de la salud. Contar con profesionales capacitados en cuanto a nivel de conocimiento permitirá brindar una mejor educación a los diferentes pacientes que sean atendidos, fomentando una educación precisa y responsable previniendo riesgos asociado a su uso. (Aguirre-Bozafa, F, 2018)

PRISMA 2020 flow diagram for new systematic reviews which included searches of databases and registers only



From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

Pregunta de investigación y objetivos de investigación

Pregunta de investigación

¿Cuál es el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Desarrollo sobre sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central para mejorar el rendimiento académico en el primer semestre del 2026?

Objetivo general:

Describir el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Desarrollo sobre sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central, para mejorar el rendimiento académico en el primer semestre del año 2026.

Objetivos específicos:

1. Describir los conocimientos que poseen los estudiantes sobre los efectos adversos a corto y largo plazo del uso de sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central.
2. Describir los conocimientos que poseen los estudiantes sobre los factores de riesgo percibidos en relación al consumo de sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central.
3. Describir los conocimientos que poseen los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Desarrollo sobre las consecuencias negativas del consumo de estas sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central en el ámbito social y personal.

Metodología

Paradigma del estudio

El presente estudio se encuentra dentro del paradigma positivista el cual tiene como objetivo explicar, predecir y controlar los fenómenos, utilizando métodos y técnicas rigurosas para recopilar y analizar datos numéricos y estadísticos con el fin de obtener resultados precisos y verificables respecto al nivel de azar, ya que busca obtener información objetiva y cuantificable en relación al nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Desarrollo sobre el uso de sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central con el objetivo de obtener mejoras en el rendimiento académico. Desde esta perspectiva, la realidad se percibe como externa al individuo y medible, es por esto por lo que, se utilizará un cuestionario semiestructurado, para recolectar y analizar los datos mediante métodos estadísticos.

Diseño de estudio

Se seleccionó un diseño de estudio de tipo cuantitativo descriptivo transversal. Descriptivo, porque busca describir el conocimiento de los estudiantes de Enfermería sobre el consumo de estimulantes para mejorar el rendimiento académico, para esto, se reúne información cuantificable para luego analizarla y transversal, ya que se recopilarán datos de una población en un único momento en el tiempo.

Universo de estudio

El universo de estudio estuvo conformado por estudiantes regulares de la carrera de Enfermería de la Universidad del Desarrollo que cursaban entre primer a cuarto año durante el primer semestre del año 2026 y eran mayores de 18 años, debido a que se ha evidenciado por diferentes medios que la población estudiantil utiliza sustancias lícitas para mejorar el rendimiento académico.

Muestra, unidad de análisis y tamaño de muestra

La muestra estuvo conformada por 69 estudiantes, donde el tipo de muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia, ya que es fácil de implementar y rápido para recolectar datos, en donde los investigadores seleccionaron a los participantes según ciertos criterios. La unidad de análisis correspondió a los estudiantes de pregrado de la carrera de Enfermería y se recopiló información mediante un cuestionario semiestructurado, el cual será autoaplicado de manera online.

Criterios de inclusión:

- Estudiantes regulares de la carrera de Enfermería de la Universidad del Desarrollo que cursan desde primero hasta cuarto año del primer semestre del año 2026. Este criterio es establecido con el fin de garantizar el objetivo de estudio, asegurando que los participantes formen parte del entorno académico durante el periodo de la recolección de datos.
- Ser mayor de edad para resguardar el cumplimiento de los principios éticos para completar el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Alumnos que se encuentren en pausa académica o que no cursen asignaturas durante este semestre, ya que su situación no reflejaría adecuadamente las condiciones académicas habituales.
- Alumnos que cursen el mismo nivel académico de las investigadoras (quinto año), con el fin de evitar conflictos de interés y posibles sesgos asociados a vínculos personales.

Estrategia de reclutamiento y selección de participantes

Para reclutar a los participantes, se llevaron a cabo dos estrategias: en primer lugar, se elaboró un afiche en formato digital, difundido por grupos de WhatsApp, mediante delegadas de cada generación. Este afiche incluyó los siguientes elementos: el título; los objetivos de la investigación; la población y criterios de

inclusión para indicar a quienes está dirigido el estudio, enfatizando en la voluntariedad y anonimato de la participación, asegurando que esta no tendrá consecuencias académicas. Además, se indicó el tiempo estimado que toma responder el cuestionario, se incluyó un código QR que llevó al consentimiento informado y una vez aceptado, los participantes podían responder el cuestionario.

En segundo lugar, se solicitó colaboración de los docentes de la carrera, mediante correo electrónico, para la difusión de este afiche vía Canvas. Finalmente, se señalaron los datos de contacto para resolver posibles dudas.

Para implementar esta estrategia se coordinó una conversación con un integrante del Centro de Alumnos de Enfermería (CAE), en la cual se explicó brevemente el objetivo del estudio y garantías de confidencialidad, con el objetivo de difundir el afiche para asegurar un mayor alcance dentro de la comunidad estudiantil de la carrera de Enfermería.

Estrategia de recolección de información

Para recolectar la información necesaria se envió un set de preguntas libres realizado con Google Forms, permitiendo obtener información de manera objetiva, estandarizada y cuantificable sobre el nivel de conocimiento de los estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad del Desarrollo sobre sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central con fines académicos. Es decir que, se utilizó un cuestionario autoaplicado y online. Este cuestionario previamente fue revisado y validado por tres expertos de la Universidad del Desarrollo, siendo profesores pertenecientes a la facultad de Medicina. Estos tres expertos fueron elegidos debido a su trayectoria relacionada con la farmacología y la salud mental, es por esto, que el instrumento fue validado por el director de la carrera de Química y Farmacia, Don Heriberto García, también por el profesor coordinador de la asignatura de Farmacología en la

carrera de Enfermería, don Alejandro Núñez, y finalmente por la profesora Doña Daniela Fuentes, enfermera, quien lleva desempeñándose en la salud mental durante años. Luego de obtener la cantidad de respuestas esperadas, se realizó el análisis de los datos obtenidos.

Variables de estudio e instrumentos

La solidez metodológica de esta investigación se basa en la clara definición y operacionalización de las variables, en el rigor del instrumento diseñado para su medición. Las variables de este estudio corresponden a:

N°	Variable	Tipo	Definición	Operacionalización
1	Nivel de conocimiento sobre sustancias estimulantes lícitas del SNC	Ordinal	Grado de información que poseen los estudiantes sobre tipos, efectos y riesgos de sustancias estimulantes lícitas del SNC utilizadas con fines académicos	Puntuación obtenida en el cuestionario estructurado diseñado para evaluar el nivel de conocimiento (nivel bajo, medio, alto)
2	Edad	Continua	Tiempo de vida del estudiante expresado en años	Edad declarada en años cumplidos

3	Sexo	Nominal	Identidad de género del estudiante	Selección de opción: mujer, hombre, otro, prefiere no decir
4	Año que cursa en la carrera	Ordinal	Nivel académico alcanzado dentro de la carrera de Enfermería	Año declarado: 1°, 2°, 3°, 4°)
5	Conocimiento sobre efectos adversos de sustancias estimulantes lícitas del SNC	Ordinal	Grado de conciencia sobre posibles riesgos del consumo de estas sustancias	Un ítem específico en el cuestionario (nivel bajo, medio, alto)
6	Percepción de riesgo frente al consumo	Ordinal	Opinión sobre qué tan riesgoso es el uso académico de estas sustancias	Un ítem específico en el cuestionario (nivel bajo, medio, alto)
7	Conocimiento sobre factores de riesgo para el consumo de sustancias estimulantes	Ordinal	Nivel de información que poseen los estudiantes respecto a las condiciones o situaciones que	Un ítem específico del cuestionario (conteo de respuestas correctas/incorrectas)

	lícitas del SNC		aumentan la probabilidad de que una persona consuma sustancias estimulantes lícitas para mejorar su rendimiento académico	
--	-----------------	--	---	--

Plan de análisis

Una vez aplicado el cuestionario se realizó el análisis cuantitativo de la información recolectada desde el cuestionario autoaplicado, a través de la plataforma Excel, asegurando que cada fila represente a un participante y cada columna corresponda a una variable del estudio. Posteriormente, se revisó detalladamente la base de datos con el objetivo de identificar posibles valores faltantes o errores de digitación. Esta revisión permitió garantizar la calidad de los datos antes del análisis.

En segundo lugar, se estandarizó la codificación de las variables según los criterios previamente definidos. En las variables sociodemográficas, se asignó el valor 1 para el sexo masculino, 2 para el sexo femenino y 3 para la opción “otro”. Así mismo la variable correspondiente al año de carrera fue establecida según las categorías establecidas en el cuestionario.

Para el ítem 1 (de la pregunta 1 a 10) cada respuesta respondida recibió el puntaje 1, y para respuestas no marco alternativa con el valor 2. En los ítems 2

y 3 (preguntas 11 a 21) las respuestas correctas se codificaron con el valor 2 y las incorrectas con el valor 3, según la estructura del instrumento.

Posteriormente, se calcularon los puntajes obtenidos en cada ítem y se clasificó el nivel de conocimiento en las categorías alto, medio y bajo. Para el ítem 1 (conocimiento general, se consideró un nivel alto entre 28- 40 puntos, medio entre 14 y 27 puntos y bajo entre 0 y 13 puntos. En el ítem 2 (percepción de riesgo), el nivel alto correspondió a 5–6 puntos, medio a 3–4 puntos y bajo a 0–2 puntos. Finalmente, para el ítem 3 (factores de riesgo), se clasificó como alto un puntaje de 4–5, medio de 2–3 y bajo de 0–1.

Finalmente, con el propósito de facilitar el análisis e interpretación de los resultados, los puntajes obtenidos en cada ítem fueron agrupados de acuerdo con la variable que representaban. De esta manera, el ítem 1 correspondió a los conocimientos sobre efectos adversos, el ítem 2 a la percepción de riesgo y el ítem 3 a los conocimientos sobre factores de riesgo. Posteriormente, el nivel de conocimiento alcanzado en cada una de estas variables fue recodificado, siendo un nivel alto un 3, un nivel medio 2 y nivel bajo 1. Esta recodificación permitió comparar de forma más clara el nivel de conocimiento de los participantes en cada de una de las variables evaluadas

En tercer lugar, se realizó un análisis descriptivo de las variables, donde se utilizaron medidas de dispersión y de tendencia central como moda, media y mediana.

En cuarto lugar, en función de los objetivos específicos del estudio, se llevó a cabo un análisis descriptivo focalizado, identificando el porcentaje de estudiantes que reconocen efectos adversos a corto y largo plazo, los factores de riesgo asociados al uso, así como las consecuencias sociales y personales derivadas del uso de estas sustancias.

Finalmente, se presentarán los resultados de manera clara y visual mediante gráficos de barras para las variables categóricas. Además, se destacan los patrones y tendencias más relevantes con el fin de facilitar una adecuada interpretación de los hallazgos del estudio, según el objetivo de este.

Limitaciones de estudio y riesgos de sesgo

Como cualquier investigación, este estudio de investigación presenta ciertas limitaciones, las cuales deber ser consideradas antes de interpretar los resultados, asimismo, es importante identificar los riesgos de sesgos que podrían influir en la validez interna y externa de los hallazgos. Identificar de manera correcta las limitaciones permite determinar de manera crítica y adecuada los hallazgos, además de orientar futuras investigaciones en el área.

La primera limitación de este estudio está relacionada con el alcance geográfico, ya que se focaliza únicamente en los estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad del Desarrollo, por ende, los datos y resultados no pueden ser generalizados a estudiantes de otras carreras o universidades, puesto que cada contexto académico presenta sus propias características particulares en cuanto a la percepción de sustancias estimulantes lícitas del SNC.

La segunda limitación, se asocia a la técnica de recolección de datos utilizada, el cuestionario semiestructurado. Aunque esta metodología facilita la obtención rápida y estandarizada de información, también implica riesgo de sesgo de respuestas. Es decir que, los participantes al ser conscientes de que responderán en un contexto de investigación podrían modificar sus respuestas. Esto podría darse, ya sea por querer presentar una imagen favorable ante los investigadores, por miedo a ser juzgados por sus respuestas o incluso por malentendidos de las preguntas, pudiendo perjudicar la precisión y veracidad de la información proporcionada. De esta misma manera, la sensibilidad del tema a investigar

puede ocasionar que los estudiantes se sientan incómodos o juzgados al expresar sus conocimientos, causando respuestas sesgadas o incompletas.

Por otra parte, existe la posibilidad de un sesgo de selección, en particular si la muestra es voluntaria en lugar de aleatoria, pues, puede suceder que los estudiantes con un mayor interés en el tema, mayor conocimiento o experiencias relacionadas decidan participar y aquellos que no tengan interés o información al respecto y por motivos personales elijan no participar, afectando la representatividad de la muestra. Este sesgo puede llevar a que los datos recolectados no reflejen fielmente las características de toda la población estudiantil a evaluar.

Además, el hecho de que el cuestionario sea autoaplicado, anónimo y online, que, si bien favorece la honestidad, también puede significar una pérdida de control sobre el entorno de aplicación y una menor supervisión para poder asegurar que las condiciones de respuesta sean las adecuadas.

Finalmente, y a pesar de estas limitaciones, se tomaron medidas para minimizarlas, como la utilización de protocolos rigurosos, utilización de instrumentos de medición validado por expertos, definición clara, precisa y concisa en los objetivos de la investigación, detección de incoherencias en las mediciones, determinar sesgos de muestreo y evitar los evitables. Sin embargo, se recomienda interpretar los resultados con estas consideraciones en mente.

Aspectos éticos del estudio

La colaboración y el respaldo institucional donde se realiza este estudio de investigación es fundamental para la viabilidad y legitimidad. Antes de comenzar a implementar la recolección de datos, en este caso un cuestionario a la población de interés, se debió gestionar un consentimiento explícito en el cual se detalle qué implica participar en el estudio. Fue de suma importancia informar a

la institución de la realización de este estudio, para así facilitar el acceso a la población estudiantil de Enfermería de manera organizada y respetuosa con los calendarios académicos correspondientes y las normativas internas del departamento de Enfermería. El proceso del consentimiento de la institución se basa, en presentar el proyecto al comité de ética de la Universidad del Desarrollo, detallando en la pregunta de investigación, los objetivos de la metodología incluyendo en este el instrumento de recolección de datos y todos los resguardos éticos que se implementaran tales como el consentimiento informado incluido en parte de anexos de este documento. Es fundamental que la comunicación entre los investigadores y la unidad de investigación de la institución (comité de ética) sea constante y transparente, asegurando que cualquier inquietud o sugerencia por parte de la universidad sea abordado y resuelto lo antes posible.

Todo proyecto de investigación que involucre a personas debe someterse a la evaluación y aprobación de un comité de ética científico de investigación acreditado, este paso es mandatorio y representa significativamente la protección de los participantes. Este comité revisó minuciosamente el protocolo de investigación propuesto, su función principal es asegurar que el estudio se adhiera a principios bioéticos universales como la autonomía, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia.

En este se detallaron estrategias para minimizar estos riesgos, por ejemplo, la formulación neutral de las preguntas, la ausencia de preguntas de identificación directa del consumo y el ambiente seguro para poder aplicar el instrumento. Por otro lado, con respecto a la confidencialidad y anonimato, se presentaron los mecanismos específicos para garantizar la confidencialidad de los datos entregados, y en la medida de lo posible, el anonimato de los participantes. Esto implica la recolección de datos sin información que permita la identificación individual (no se solicitó el número de matrícula, ni datos sensibles que pueda

trazar la respuesta a una persona específica), el uso de códigos para la información recolectada y el almacenamiento de datos seguros.

Se explicó cómo se gestionó la información durante la recolección, el procesamiento y el análisis de la presentación de los resultados adquiridos de la investigación para que ninguna respuesta pueda ser atribuida a un estudiante en particular. La voluntariedad y anonimato son un pilar esencial para asegurar que la participación sea totalmente voluntaria sin ninguna forma de coerción o incentivo que pueda presionar al estudiante. Para ello, se elaboró un consentimiento informado claro, conciso y en lenguaje comprensible. Este documento explica en detalle el propósito del estudio, los procedimientos (cómo se aplica el instrumento), el tiempo estimado de participación y los potenciales beneficios.

Por ende, se comprende que, en esta investigación se resguardan los principios éticos fundamentales establecidos por la Declaración de Helsinki y las normas éticas de la Universidad del Desarrollo. La participación de los estudiantes es de carácter voluntario y se obtiene el consentimiento informado previo a la aplicación del instrumento (cuestionario), asegurando que comprendan los objetivos y posibles implicancias del estudio. La confidencialidad se mantiene mediante lo mencionado sobre codificación de datos y el resguardo de la información en archivos protegidos.

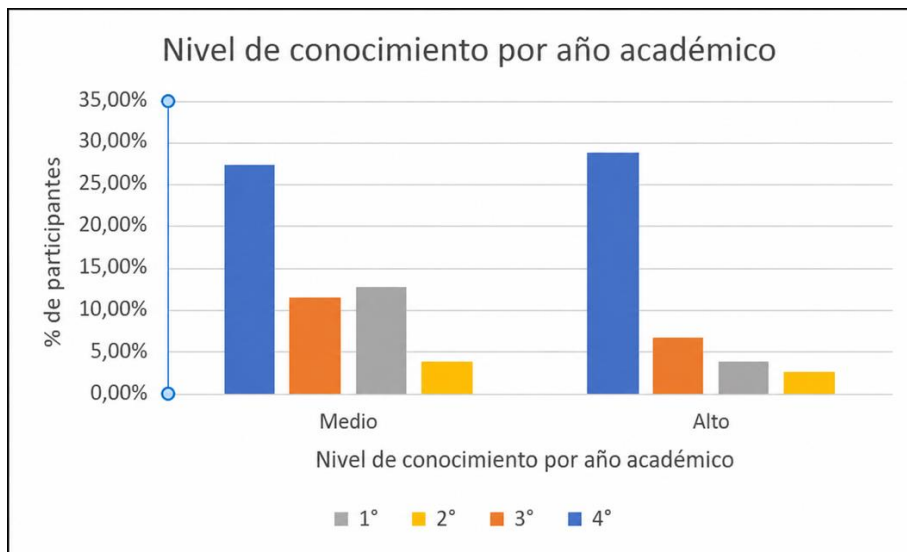
Por otro lado, se garantiza el principio de autonomía, respetando la decisión de los participantes de retirarse en cualquier momento sin consecuencias. El principio de beneficencia se aplica minimizando los riesgos y asegurando que los resultados contribuirán al conocimiento académico sin perjudicar a los participantes. De esta misma forma, se respeta el principio de justicia, dando igualdad de condiciones y trato a los participantes. Se reconoce que, al indagar en conductas potencialmente sensibles, es fundamental proteger la integridad de

los encuestados, evitando juicios o interpretaciones que puedan generar estigmatización.

Análisis descriptivo

Como resultado de la investigación se realizó un análisis descriptivo de los datos obtenidos de las respuestas de los 69 participantes, de acuerdo con las variables establecidas, el objetivo general y los objetivos específicos, se obtuvieron los siguientes resultados:

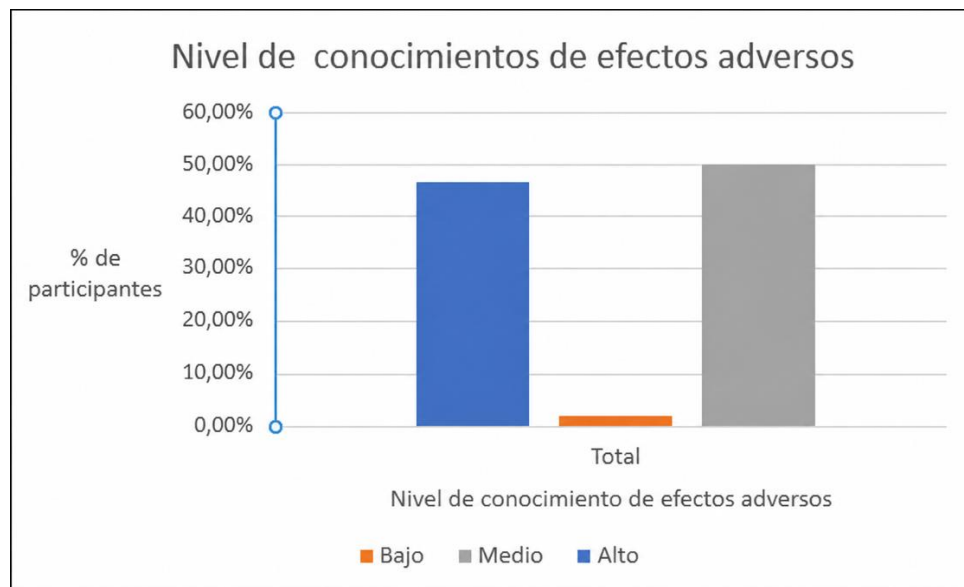
Figura 1: Gráfico de barras del nivel de conocimiento por año académico



Como resultados se evidenciaron que el 43,3% de los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Desarrollo presenta un nivel de conocimiento alto sobre las sustancias estimulantes lícitas del SNC. Dentro de esta categoría, los estudiantes de cuarto año concentraron el mayor porcentaje 28,99% en comparación con los demás niveles académicos.

Por otra parte, el 56,52% corresponde a un nivel de conocimiento medio. Asimismo, los estudiantes de cuarto año registraron la mayor cantidad de respuestas. Considerando el total de participantes, se observó que más de la mitad presentó un nivel de conocimiento medio respecto de las sustancias estimulantes lícitas del SNC. Además, los resultados sugieren que los estudiantes de cuarto año predominan con un mayor nivel de conocimiento.

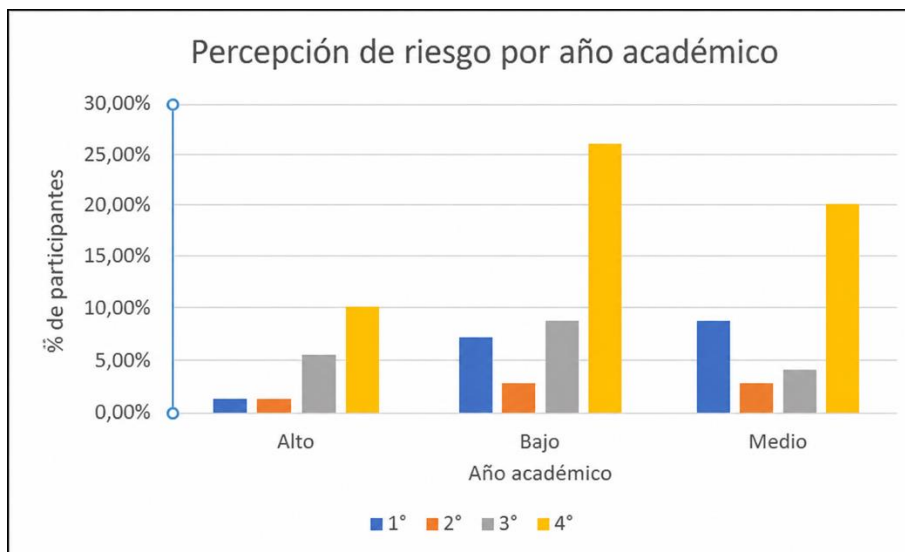
Figura 2: Gráfico de barras del nivel de conocimientos de efectos adversos



En relación con el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de sustancias estimulantes lícitas del SNC, se evaluaron los conocimientos que poseen los estudiantes en relación con los efectos adversos a corto y largo asociados al consumo de estas sustancias. La desviación estándar fue de 0.53, lo que indica una baja dispersión de los resultados y evidenciando una clara homogeneidad en las respuestas de los estudiantes encuestados.

Los resultados evidenciaron que el 50,72% de los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Desarrollo presentó un nivel de conocimiento medio. Asimismo, el 47,83% alcanzo un nivel de conocimiento alto, mientras que solo el 1,45% presento un nivel de conocimiento bajo. Se observó un predominio del nivel de conocimiento medio entre los participantes, seguido por un porcentaje similar de estudiantes con un nivel de conocimiento alto respecto a los efectos adversos asociados al consumo de sustancias estimulantes licitas del SNC.

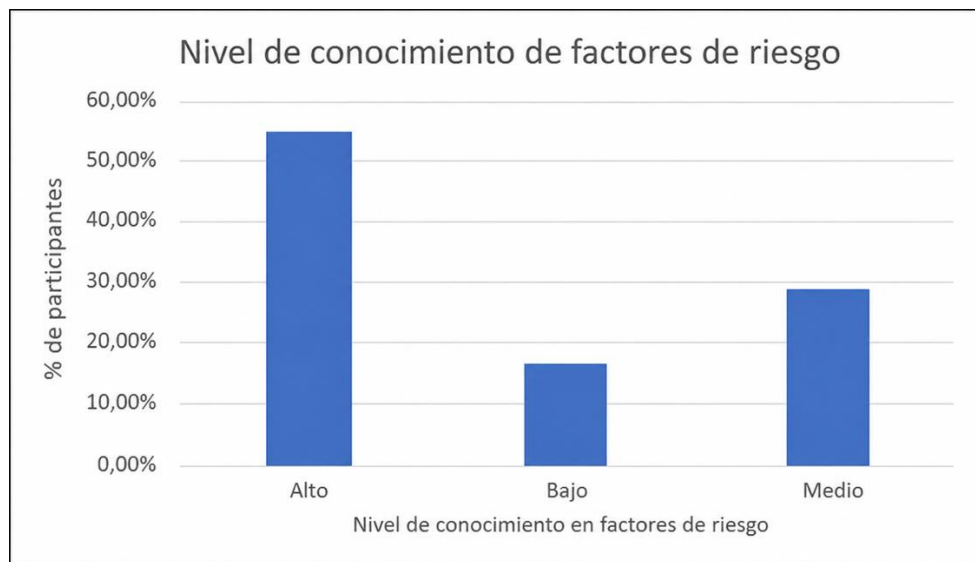
Figura 3: Gráfico de barras de la percepción de riesgo por año académico



Según la percepción de riesgo respecto al consumo de sustancias en el entorno académico, los resultados evidenciaron que el nivel de percepción de riesgo alto alcanzo un 18,84% del total de los estudiantes encuestados. Asimismo, el 36,23% presento un nivel de percepción de riesgo medio, mientras que el 44,93% presento un nivel de percepción bajo.

Al analizar los resultados según año académico, se observó que los estudiantes de cuarto año concentraron el mayor porcentaje tanto en el nivel de percepción de riesgo alto con un 10,14% como en el nivel de percepción de riesgo bajo con un 26,09%. En consecuencia, los estudiantes de cuarto año representaron la mayor proporción de respuestas en ambos extremos en la percepción de riesgo respecto a consumo de sustancias lícitas en el entorno académico.

Figura 4: Grafico de barra del nivel de conocimiento de factores de riesgo



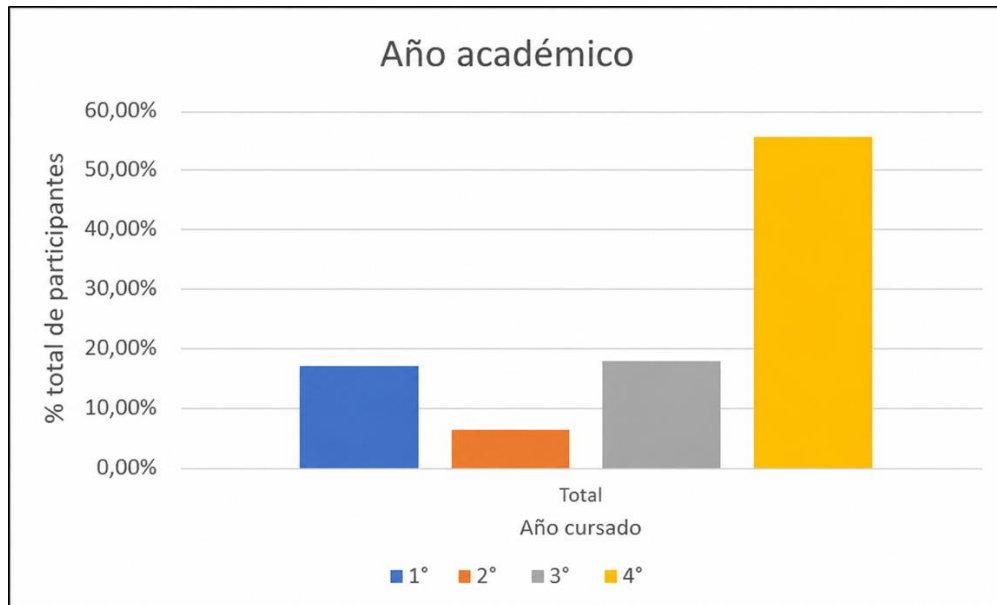
El nivel conocimiento sobre factores de riesgo para el consumo de sustancias estimulantes lícitas del SNC. Los resultados evidencian que el 55,07% de los estudiantes de Enfermería presentó un nivel alto de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al consumo de sustancias estimulantes lícitas del SNC. Asimismo, el 28,99% presenta un nivel medio y solo un 15,94% presenta un nivel bajo.

Estos datos evidencian un predominio en el nivel de conocimiento alto entre los participantes, concentrando más de la mitad de las respuestas obtenidas. Por otra parte, el nivel de conocimiento bajo correspondió a la menor proporción de respuestas. En consecuencia, la mayoría de los estudiantes presentó un nivel de conocimiento alto respecto a los factores de riesgo al consumo de sustancias estimulantes lícitas del SNC.

De acuerdo con la edad, que la muestra estudiada presentó una media de edad de 21.4 años, junto con una mediana y moda de 24 años, estos datos dan a entender la población se encuentra dentro del grupo etario de adulto joven, esto también es respaldado en el valor obtenido del rango, el cual corresponde a una resta entre la edad máxima y la edad mínima de los estudiantes de enfermería que decidieron participar en la investigación. La edad máxima sería de 28 años, y la edad mínima sería de 18 años, cumpliendo con los criterios de exclusión e inclusión, en donde se establece que para poder ser partícipe debería contar con un mínimo de edad que serían los 18 años cumplidos. Por otro lado, la desviación estándar otorga un valor de 2.09, lo cual significa que hay una baja dispersión en las edades de los participantes, en donde las edades no se alejan de manera considerable en el valor del promedio de las edades del total de los participantes.

Posteriormente se puede analizar el sexo, en donde el resultado obtenido en la mediana y la moda establecen un predominio en la participación femenina de la investigación. Por otro lado, el valor de la desviación estándar es de 0.29, esto confirma que hay una baja participación masculina y un número alto de participantes de sexo femenino.

Figura 5: Gráfico de barra de participantes por año académico



En relación con el año que cursan actualmente los participantes, la media fue de 3.14 y tanto la mediana como la moda de 4. Esto significa que el valor central en la distribución de los años de los participantes y el año que cursan en mayor cantidad corresponde al cuarto año en la carrera de Enfermería en la Universidad del Desarrollo. Por otro lado, hay una desviación estándar de 1,15, indicando una desviación marcada en los datos obtenidos de las 69 respuestas obtenidas, estos muestran que hay una participación de los estudiantes distribuida, en donde permite analizar desde los diferentes años académicos, distintas experiencias relacionadas al año académico que cursan y el aprendizaje. El rango obtenido fue un valor de 3, el cual corresponde a tercer año, ya que el máximo obtenido es 4, correspondiente a cuarto año y el mínimo 1, que vendría siendo primer año. De las 69 respuestas que fueron obtenidas mediante el instrumento de recolección, un 17,39% de los participantes corresponden a primer año, un 7,25% corresponden a segundo año, tercer año un 18,84% y finalmente la mayoría de

los participantes corresponden a los estudiantes de cuarto año con un 56,52% del total de los encuestados.

Discusión

Los resultados del presente estudio indican que los estudiantes de Enfermería tienen un nivel de conocimiento general medio, respecto a las sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central. Al contrastar los objetivos generales y específicos, se identifica una variable fundamental: existe una disociación entre lo que los alumnos saben a nivel teórico y como se protegen a sí mismos. Aunque identifican correctamente los factores de riesgo y los efectos adversos, su percepción del riesgo personal es baja. Conocer los medicamentos a fondo no significa que el alumno actué de manera más precavida respecto a su salud.

Finalmente, se evidencia una desconexión entre lo que se sabe y lo que se percibe como peligroso respaldado por el objetivo específico N°3 asociado a consecuencias negativas en el ámbito personal y social. Este punto se alinea con Sharif et al. (2024) en Emiratos Árabes, quienes notaron que conocer los riesgos no frena el uso de potenciadores cognitivos.

Según lo descrito en el objetivo específico N°1 en donde se definió describir el conocimiento que poseen los estudiantes sobre los efectos adversos a corto y largo plazo, acompañado del objetivo específico N°2 que fue describir los conocimientos que poseen los estudiantes sobre los factores de riesgo percibidos en relación al consumo de sustancias; se reportó algo similar por Badr el Dine y Attia (2022) en Egipto, donde estudiantes de medicina veían un riesgo muy bajo en sustancias de uso diario como la cafeína. Sin embargo, nuestros datos le dan un matiz distinto a lo planteado por Shohani et al. (2021) en Irán, quienes asociaron el bajo conocimiento con una actitud positiva hacia el consumo. En el

caso de la muestra en los estudiantes, la subestimación del peligro se da incluso cuando el nivel de conocimiento es moderado o alto.

Lo anteriormente nombrado responde a los objetivos específicos planteados sobre la descripción de efectos adversos, factores de riesgo y percepción de riesgo. El avance en la malla curricular, los alumnos de cuarto año son quienes muestran el nivel de conocimiento más alto (28,99%), un hallazgo de gran interés para el análisis es que este subgrupo también concentra un porcentaje considerable de baja percepción de riesgo (26,09%). Esto podría indicar que la presión y exigencia de la etapa final de la carrera termina normalizando el consumo.

Conclusión

En conclusión, los hallazgos de la presente investigación permitieron determinar que los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Desarrollo poseen un nivel de conocimiento general de carácter medio, respecto a las sustancias lícitas del SNC. Esta base de información se consolida en los niveles superiores de la carrera, específicamente en cuarto año, donde se evidencia el mayor porcentaje de conocimiento alto, lo cual es coherente con el avance en su formación académica y clínica.

A pesar de que los estudiantes demostraron una comprensión integral sobre los factores de riesgo y sus respectivas consecuencias negativas, representadas con una moda de nivel alto en esta variable, existe una marcada discrepancia entre la información teórica y la valoración personal del riesgo que conllevan estas sustancias, obteniendo puntuaciones mínimas en la mayoría de los casos. Esto refleja una clara tendencia a subestimar los riesgos reales asociados al consumo de estas sustancias en el ámbito académico.

Desde la perspectiva de las implicancias para la disciplina, esta situación requiere un análisis crítico y prioritario. Considerando que los estudiantes serán futuros profesionales de la promoción y prevención de la salud, el hecho de que los alumnos subestimen sus propios riesgos pone en duda que tan efectivo será educar a la comunidad sobre el uso responsable de estas sustancias. Es imperativo ir más allá de la enseñanza técnica y fomentar estrategias de autocuidado, manejo del tiempo de estudio y del estrés. La normalización de prácticas de riesgo bajo la alta exigencia es un problema que debe abordarse a nivel institucional y personal para prevenir complicaciones cardiovasculares o dependencias en los futuros profesionales. Estar tan familiarizado con el consumo de cafeína y bebidas energéticas parece generar una falsa sensación de control.

Los resultados obtenidos evidencian un vacío importante entre el conocimiento teórico y la percepción personal del riesgo asociado al consumo de sustancias lícitas del SNC, lo que plantea la necesidad de continuar investigando los factores que explican esta discrepancia y su influencia en las conductas de los estudiantes de Enfermería.

Para futuras líneas de investigación, se propone abordar este tema desde un enfoque cualitativo, con el fin de explorar en profundidad las motivaciones subjetivas asociadas a la baja percepción de riesgo. Asimismo, sería pertinente plantear estudios longitudinales que permitan evaluar si esta percepción se modifica una vez que los estudiantes egresan y asumen responsabilidades laborales. Finalmente, surge la interrogante de por qué un mayor nivel de conocimiento no se traduce necesariamente en una mayor percepción del riesgo y qué estrategias educativas podrían disminuir esta discrepancia durante la formación universitaria.

Es importante destacar que el estudio presenta limitaciones metodológicas, ya que se realizó únicamente con estudiantes de Enfermería de la Universidad del

Desarrollo, por lo que los resultados no se pueden generalizar a otras carreras o instituciones. Además, el uso de un cuestionario semiestructurado, autoaplicado, anónimo y en línea pueden haber dado lugar a sesgos de respuesta, por ello, los resultados deben interpretarse considerando estas limitaciones, pesar a las medidas implementadas para minimizarlas mediante protocolos rigurosos.

Referencias

1. Aguirre-Bozafa, F. (2018). EL ROL DE LA ENFERMERÍA DE PRÁCTICA AVANZADA EN ATENCIÓN PRIMARIA EN CHILE. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 29(3), 343–346. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.03.006>
2. Arturo Rivera Ramirez, L., Ramirez Moreno, E., Ivette Valencia Ortíz, A., Carlos Ruvalcaba, J., Arias Rico, J., Ramirez, R. la, Moreno, R. E., Ortíz, V. A., Rico Revisión, A. J., & Rico, A. J. (2021). Review of the composition of energy drinks and health effects perceived by young consumers. *JONNPR*, 6(1), 177–188. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3800Arturo>
3. Badr el Dine, F. M. M., & Attia, M. H. (2022). Assessment of knowledge, perception, attitude, and use of performance-enhancing substances among students of Faculty of Medicine, Alexandria University, Egypt: a pilot study. *Egyptian Journal of Forensic Sciences*, 12(1), 34. <https://doi.org/10.1186/s41935-022-00290-6>
4. Batisse, A., Leger, S., Vicaut, E., Gerbaud, L., & Djeddar, S. (2021). COgnitive enhancement and consumption of psychoactive Substances among Youth Students (COSYS): a cross-sectional study in France. *Public Health*, 194, 75–78. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.02.036>
5. Cavaco, A. M., Ribeiro, J., & Nørgaard, L. S. (2022). Exploring the use of cognitive enhancement substances among Portuguese university students. *Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy*, 5, 100097. <https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2021.100097>
6. Fairman, R. T., Vu, M., Haardörfer, R., Windle, M., & Berg, C. J. (2021). Prescription stimulant use among young adult college students: Who uses, why, and what are the consequences? *Journal of American College Health*, 69(7), 767–774. <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1706539>

7. Flores-Medina, P., & Carrillo-Mora, P. (2022). Opinion and prevalence of use of central nervous system stimulants in open population: results of an electronic survey. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 23(5). <https://doi.org/10.24875/RMN.220000031>
8. García, G., Ahluwalia, J., Candal-Pedreira, C., Teijeiro, A., Rey-Brandariz, J., Guerra-Tort, C., Mourino, N., Casal-Acción, B., Varela-Lema, L., & Pérez-Ríos, M. (2025). The prevalence and characterisation of energy drink consumption in North America: A systematic review. *Public Health*, 242, 117–123. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2025.02.035>
9. Hammond, D., Reid, J. L., & Zukowski, S. (2018). Adverse effects of caffeinated energy drinks among youth and young adults in Canada: a Web-based survey. *CMAJ Open*, 6(1), E19–E25. <https://doi.org/10.9778/cmajo.20160154>
10. Instituto de Salud Pública de Chile. (2016, marzo 16). ISP informa sobre efectos adversos por mal uso de fármacos estimulantes del sistema nervioso central. Recuperado de <https://www.ispch.gob.cl>
11. Jones, F., & Newton, P. M. (2024). Prevalence of the use of prescription stimulants as “study drugs” by UK university students: A brief report. *Brain and Behavior*, 14(2). <https://doi.org/10.1002/brb3.3419>
12. Magnotti, S., Beatty, A., Bickford, E., Channell, I., & Weyandt, L. (2023). Prescription Stimulant Misuse Among Nursing Students. *Journal of Addictions Nursing*, 34(3), 216–223. <https://doi.org/10.1097/JAN.0000000000000539>
13. Miranda, M., & Barbosa, M. (2022). Use of Cognitive Enhancers by Portuguese Medical Students: Do Academic Challenges Matter? *Acta Médica Portuguesa*, 35(4), 257–263. <https://doi.org/10.20344/amp.14220>
14. Napoletano, F., Schifano, F., Corkery, J. M., Guirguis, A., Arillotta, D., Zangani, C., & Vento, A. (2020). The Psychonauts’ World of Cognitive

- Enhancers. *Frontiers in Psychiatry*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.546796>
15. Narayanan, A., Gill, M., Leem, C., Li, C., Mein Smith, F., Shepherd, B., Ting, S., van Bart, K., Green, J. A., Samaranayaka, A., Ergler, C., & Macmillan, A. (2021). Students' use of caffeine, alcohol, dietary supplements, and illegal substances for improving academic performance in a New Zealand university. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 9(1), 917–932. <https://doi.org/10.1080/21642850.2021.1990763>
 16. Plumber, N., Majeed, M., Ziff, S., Thomas, S. E., Bolla, S. R., & Gorantla, V. R. (2021). Stimulant Usage by Medical Students for Cognitive Enhancement: A Systematic Review. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.15163>
 17. Sabbe, M., Sawchik, J., Gräfe, M., Guillaume, F., de Bruyn, S., van Antwerpen, P., van Hal, G., Desseilles, M., Hamdani, J., & Malonne, H. (2022). Use and misuse of prescription stimulants by university students: a cross-sectional survey in the french-speaking community of Belgium, 2018. *Archives of Public Health*, 80(1), 54. <https://doi.org/10.1186/s13690-022-00816-3>
 18. Sharif, S., Fergus, S., Guirguis, A., Smeeton, N., & Schifano, F. (2024). Exploring the understanding, source of availability and level of access of cognitive enhancers among university students in the United Arab Emirates: A qualitative study. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*, 39(1). <https://doi.org/10.1002/hup.2888>
 19. Shohani, M., Chegeni, M., Nasrollahi, A., & Abedi Gheshlaghi, L. (2021). Evaluating the Knowledge, Attitude, and Performance of Students from the Ilam University of Medical Sciences Regarding the Use of Stimulants. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 15(3). <https://doi.org/10.5812/ijpbs.113683>

20. Soares, J. M., & Barbosa, M. (2024). The use of pharmacological and non-pharmacological cognitive enhancers in the Portuguese population. *Performance Enhancement & Health*, 12(1), 100274. <https://doi.org/10.1016/j.peh.2024.100274>

Anexos

Anexo N°1: Tabla resumen de artículos seleccionados

Autores/año	propósito	muestra	mediciones	Tratamiento	Resultados cuantitativos	Resultados cualitativos
Aguirre-Bozafa, F, 2018	Presentar una propuesta en cuanto a la respuesta del sistema de salud para que sea eficiente	No aplica	Es una propuesta basada en una revisión sistemática	No aplica	No aplica	No aplica
Ramirez et al. (2020)	Presentar información sobre la composición de las bebidas energizantes y los efectos secundarios que producen en adolescentes y jóvenes universitarios	Bebidas energéticas disponibles en comercios locales de Pachuca Hidalgo; población objetivo: adolescentes y jóvenes universitarios entre 14 y 23 años	Revisión sistemática: identificación de artículos publicados entre 2013 y 2020	Recopilación de datos sobre ingredientes de las bebidas y síntesis de los efectos secundarios descritos en la literatura	Alto contenido de azúcares, cafeína y taurina en bebidas energéticas.	Consumo en aumento asociado a efectos adversos en: sistema cardiovascular, función gastrointestinal, función hepática, función respiratoria

Badr el Dine & Attia (2022)	Evaluar conocimientos, percepciones, actitudes y uso de sustancias que mejoran el rendimiento en estudiantes de medicina.	150 estudiantes de medicina (Universidad de Alejandría, Egipto)	Cuestionario autoadministrado (conocimientos, percepciones, actitudes, uso)	Ninguno (observacional)	22.7% reportó uso de sustancias para mejora cognitiva; cafeína (87.3%), modafinilo (6.7%), anfetaminas (5.3%)	Percepción de bajo riesgo asociado a cafeína; preocupación por efectos secundarios de fármacos; actitudes ambivalentes hacia uso médico vs. no médico.
Batisse et al. (2021)	Investigar consumo de sustancias psicoactivas para mejora cognitiva en jóvenes.	3,002 estudiantes universitarios (Francia)	Cuestionario en línea (uso, tipos de sustancias, motivaciones)	Ninguno (observacional)	15.6% usó sustancias para mejora cognitiva; cafeína (12.8%), metilfenidato (2.1%), modafinilo (1.2%)	Motivaciones principales: mejorar concentración (68%) y rendimiento en exámenes (52%); percepción de eficacia moderada.
Cavaco et al. (2022)	Estimar prevalencia de uso de sustancias	745 estudiantes universitarios	Encuesta anónima sobre tipo de sustancia	No aplica	32% usó sustancias PCE. 14,6% las usó más	Motivos: concentración, estudiar, estar

	s para mejora cognitiva entre estudiantes universitarios portugueses.	rios en Portugal	s, frecuencia, motivos, efectos y formas de acceso.		de 10 veces. 3% tuvo efectos adversos.	alerta. Preferencia por suplementos. Asociación con el área de estudio.
Fireman. R.T (2020)	Analizar el uso de los estimulantes prescritos	219 estudiantes universitarios	Encuesta autoadministrada con preguntas cerradas.	No aplica	45.7% de los estudiantes no tenían receta prescrita	No aplica
Flores-Medina & Carrillo-Mora (2022)	Determinar prevalencia y opinión sobre estimulantes del SNC en población abierta.	1,158 adultos mexicanos (población general)	Encuesta electrónica (uso, conocimiento, opinión)	Ninguno (observacional)	34.7% usó estimulantes alguna vez; cafeína (92.1%), metilfenidato (4.3%); 21.2% para mejora cognitiva	Percepción positiva sobre seguridad de cafeína; preocupación por adicción a fármacos; apoyo a regulación estricta.
García et al. (2025)	Revisar sistemáticamente prevalencia y características de consumo de	42 estudios (revisión sistemática)	Análisis de estudios observacionales (prevalencia, patrones,	No aplica	Prevalencia media: 48.7% (adultos jóvenes); consumo frecuente (>3x/sem	Percepción de bajo riesgo; uso vinculado a estilo de vida activo/no

	bebidas energéticas en Norteamérica.		asociaciones)		ana): 12.3%; asociado con alcohol (OR=2.8) y tabaco (OR=2.1)	cturno; preocupación por marketing agresivo.
Hammond, D., Reid, J. L., & Zukowski, S. (2018)	Evaluar los eventos adversos del consumo de bebidas energéticas entre jóvenes y adultos	2 055 participantes reclutados en línea mediante un panel de consumidores nacional 12-17 y 18-24 años	Se realizaron mediante una encuesta web autoaplicada estructurada	No aplica	- 73.8 % habían consumido bebidas energéticas; 84.7 % café. - 55.4 % de los consumidores de bebidas energéticas reportaron ≥ 1 evento adverso: taquicardia (24.7 %), insomnio (24.1 %), cefalea (18.3 %), náuseas/vómitos/diarrea (5.1 %), dolor en el pecho (3.6 %), convulsio	No se recogieron datos cualitativos

					nes (0.2 %).	
Instituto de Salud Pública de Chile (2016)	Alertar sobre efectos adversos por mal uso de fármacos estimulantes del SNC en población general.	Casos reportados al sistema de farmacovigilancia (Chile)	Análisis de reportes de eventos adversos (tipo, frecuencia, gravedad)	Reporte	Aumento del 40% en reportes de eventos adversos (2013-2015); principales sustancias: metilfenidato (62%), anfetaminas (28%)	Efectos adversos graves: arritmias cardíacas, crisis hipertensivas, trastornos psiquiátricos; uso no médico principalmente en jóvenes adultos; autoprescripción como práctica común.
Jones & Newton (2024)	Estimar prevalencia de uso de estimulantes recetados como "drogas de estudio".	1,029 estudiantes universitarios de Reino Unido	Encuesta anónima online (uso, fuentes, razones)	Ninguno (observacional)	8.5% usó estimulantes recetados sin prescripción; metilfenidato (5.2%), dexanfetamina (3.1%); 62% para exámenes	Acceso principalmente por amigos/familiares; percepción de eficacia alta para concentración; baja preocupación por legalidad.

Magnotti et al. (2023)	Evaluar mal uso de estimulantes recetados en estudiantes de enfermería.	312 estudiantes de enfermería de EE. UU.	Cuestionario adaptado (uso, motivos, fuentes)	Ninguno (observacional)	16.3% mal uso de estimulantes; mayor en últimos años (OR=3.1); fuentes: amigos (58%), familiares (24%)	Motivación: manejar carga académica (73%); percepción de bajo riesgo con uso "controlado"; actitudes permisivas en contexto académico.
Miranda & Barbosa (2022)	Explorar relación entre desafíos académicos y uso de potenciadores cognitivos en estudiantes de medicina.	287 estudiantes de medicina de Portugal	Encuesta transversal (uso, estrés académico, rendimiento)	Ninguno (observacional)	19.2% usó potenciadores; asociado con alta carga exámenes ($p<0.01$); cafeína (91%), modafinilo (7.3%)	Percepción de necesidad ante presión académica; justificación ética en contextos competitivos; autodiagnóstico de TDAH para acceso.
Napoletano et al. (2020)	Analizar qué tipo de sustancias	142 tipos de sustancias reportadas	Clasificación de cada sustancia en	Ninguno (observacional)	142 CE's identificados en NPSfinde	No aplica

	catalogadas como CEs aparecen en foros y comunidades	se como CEs en base de datos NPSfinder	categoría		r®. - Distribución porcentual: Plantas 29%, Fármacos prescritos 17%, IPEDs 15%, Psicoestimulantes 15%, Misceláneos 8%, Fenetilaminas 6%, GABAérgicos 5%, Cannabimiméticos 4%, Triptaminas 0,5%, Piperazinas 0,5%. - 105 sustancias eran exclusivas de NPSfinder®.	
Narayana et al. (2021)	Documentar uso de	1,547 estudiantes	Encuesta online (uso,	Ninguno (observacional)	44% usó al menos 1	Motivaciones de concentra

	sustancias para mejora del rendimiento académico.	universitarios de Nueva Zelanda	tipos, frecuencia		sustancia ; cafeína (39%), alcohol (8.1%), suplementos (6.3%); uso diario: 12.7%	ción (cafeína), desinhibición (alcohol); percepción de normalización social; bajo conocimiento de riesgos.
Plumber et al. (2021)	Revisar uso de estimulantes en estudiantes de medicina (efectos, mecanismos y riesgos)	13 estudios sobre NPS (11.029 estudiantes) y 6 estudios sobre cafeína (3.154 estudiantes)	Revisión sistemática de estudios previos.	No aplica	Entre 5,2% y 47,4% usaban estimulantes no prescritos . Alto uso de café y bebidas energéticas	Motivos: mejorar concentración, rendimiento académico, combatir el estrés. Riesgos: dependencia, efectos adversos físicos y mental
Sabbe et al. (2022)	Analizar uso/mal uso de estimulantes recetados en estudiantes	1,644 estudiantes de Bélgica francófona	Encuesta representativa (uso, patrones, motivaciones)	Ninguno (observacional)	5.8% mal uso de estimulantes; metilfenidato (4.7%); uso durante	Motivación: mejorar rendimiento académico (95%); acceso por diagnóstico

	universitarios.				exámenes: 82%	co previo (41%) o mercado negro (33%); baja percepción de riesgo.
Sharif et al. (2024)	Explorar comprensión, fuentes y acceso a potenciadores cognitivos.	30 estudiantes universitarios emiratí.	Entrevistas semiestructuradas (conocimiento, actitudes, acceso)	Ninguno (cualitativo)	N/A (estudio cualitativo)	Conocimiento limitado de riesgos; acceso mediante redes sociales y amigos; normalización cultural; dilemas éticos sobre equidad académica.
Shohani et al. (2024)	Evaluar conocimiento, actitud y desempeño respecto al uso de estimulantes.	346 estudiantes de ciencias de la salud en Irán	Cuestionario validado (conocimientos, actitudes, prácticas)	Ninguno (observacional)	14.5% usó estimulantes; conocimiento bajo (56% puntuación <50/100); actitud positiva en 21%	Asociación entre conocimiento bajo y actitud positiva ($p=0.003$); percepción de necesidad en contextos

						de alto estrés.
Soares & Barbosa (2024)	Investigar uso de potenciadores cognitivos farmacológicos y no farmacológicos.	1,002 adultos portugueses (población general)	Encuesta nacional (uso, tipos, frecuencia, razones)	Ninguno (observacional)	Uso vitalicio: 38.2% (farmacológicos: 8.7%; no farmacológicos: 34.1%); cafeína (89.5%), modafinilo (3.2%)	Motivación principal: compensar fatiga (72%); actitudes más favorables hacia métodos no farmacológicos; preocupación por medicalización del rendimiento.

Anexo N°2: Instrumento de recolección de datos

Nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Desarrollo sobre sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central para mejorar el rendimiento académico en el primer semestre del año 2026.

Instrucciones Generales:

Este cuestionario consta de 21 preguntas, organizadas en 3 ítems evaluativos, en donde las respuestas son confidenciales y anónimas.

Datos sociodemográficos.

Marca con una "X" las opciones correctas. Tus respuestas son confidenciales y anónimas.

1. Edad: _____
2. Género:
 - ☐ Mujer
 - ☐ Hombre
 - ☐ Otro
 - ☐ Prefiero no decirlo
3. Año que cursa actualmente en la carrera de Enfermería:
 - ☐ 1° año
 - ☐ 2° año
 - ☐ 3° año
 - ☐ 4° año

Ítem I. Conocimiento general

Preguntas de selección múltiple: Marca con una “X” las opciones que consideres correctas. Puedes elegir más de una alternativa en cada pregunta.

1. ¿Cuáles de las siguientes sustancias reconoces como estimulantes lícitos del sistema nervioso central?

- ☐ Metilfenidato (Ritalín®)
- ☐ Melatonina
- ☐ Ibuprofeno
- ☐ Modafinilo.
- ☐ Fentermina
- ☐ Anfetaminas y sus derivados
- ☐ Vitamina C
- ☐ Cafeína (pastillas o altas dosis)
- ☐ Bebidas energéticas (Red Bull, Monster, etc.)
- ☐ No conozco ninguna
- ☐ Otros.....

2. ¿Qué tipos de daños físicos pueden presentarse por el uso frecuente de estos estimulantes sin indicación médica?

- ☐ Taquicardia
- ☐ Trastornos del sueño

- Mareo
- Hipertensión arterial
- Pérdida del apetito
- Incontinencia
- Caída del cabello
- Inquietud motora
- Tolerancia (necesidad de la sustancia cada vez mayor para lograr el mismo efecto)
- Abstinencia (efecto físico invalidante por el cese del consumo)
- No conozco ningún daño físico

3. ¿Qué tipos de daños psicológicos o emocionales crees que puede provocar este consumo?

- Ansiedad
- Irritabilidad
- Reducción del estrés
- Dificultad para concentrarse sin consumir
- Relajación profunda
- Motivación permanente
- Agotamiento mental
- Angustia
- Craving (deseo incontrolable de consumir)
- Labilidad emocional
- Pérdida de memoria a corto y largo plazo
- No conozco daños psicológicos

4. ¿Cuáles de los siguientes efectos adversos has escuchado o leído que pueden causar estas sustancias?

- Insomnio
- Palpitaciones
- Aumento del apetito
- Dolor en el pecho
- Náuseas o vómitos
- Disminución del ritmo cardíaco
- Aumento de la fuerza física
- Daño hepático

- Acatisia (incapacidad de poder estar quieto)
- Ninguno

5. ¿Qué consecuencias académicas pueden derivarse del uso frecuente de estos estimulantes?

- Dependencia para rendir
- Mejora la memoria
- Automedicación frecuente en períodos de estrés
- Mayor creatividad
- Dificultad para estudiar sin consumir
- Rendimiento académico inestable
- Organización mejorada a largo plazo
- No veo consecuencias académicas

6. ¿Qué consecuencias éticas o legales identificas en el uso no prescrito de estos medicamentos?

- Mal uso de medicamentos en profesional de la salud
- Es recomendado para evitar el estrés
- Vulneración de normas universitarias
- Puede implicar sanciones universitarias
- Podría considerarse una forma de trampa académica
- Es socialmente aceptado, por lo tanto, no hay consecuencias
- Mejora la equidad académica
- No lo había considerado

7. ¿Qué factores crees que aumentan el riesgo de sufrir efectos adversos al consumir estos medicamentos?

- Dosis altas
- Usarlos solo 1 vez al mes
- Consumo prolongado
- Falta de supervisión médica
- Tomarlos con abundante agua
- Depresores
- Consumirlo solo en ayunas
- No creo que haya riesgos

8. ¿En qué contextos crees que es más probable que los estudiantes consuman estimulantes sin receta?

- Semana de exámenes
- Durante actividades extracurriculares
- Trabajos acumulados
- Turnos clínicos
- Al empezar el semestre
- Falta de sueño
- Antes de dormir
- Salidas con amigos
- Nunca

9. ¿Qué consecuencias sociales puede tener el consumo recurrente de estos estimulantes?

- Aislamiento social
- Mayor interés en actividades
- Conflictos con compañeros o familia
- Mejor relación con la familia
- Normalización del uso en grupos académicos
- Dificultades para relacionarse sin consumo
- Reducción de conflictos
- No veo consecuencias sociales

10. ¿Qué señales físicas o conductuales te harían sospechar que un compañero usa estimulantes sin indicación médica?

- Sonrisa constante sin motivo aparente
- Ojeras o insomnio prolongado
- Relajación muscular
- Comportamiento ansioso o irritable
- Hiperactividad o sobre concentración
- Pérdida de apetito
- Mejora del humor
- Ninguna señal clara

Ítem II. Percepción de riesgos

A continuación, se presentan una serie de aseveraciones. Marque con una X la alternativa que represente su opinión por cada una. (marcar solo una opción)

1. ¿Qué tan riesgoso considera el consumo de sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central para mejorar el rendimiento académico?

- ☐ Totalmente en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo

2. Consumir estimulantes para estudiar es un riesgo para la salud física.

- ☐ Totalmente en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo

3. El uso frecuente de estas sustancias puede generar dependencia.

- ☐ Totalmente en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo

4. El consumo de estimulantes académicos puede afectar la salud mental.

- ☐ Totalmente en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo

5. Considero riesgoso consumir estas sustancias sin indicación médica.

- ☐ Totalmente en desacuerdo

- ☐ En desacuerdo
- ☐ Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo

6. Usar estimulantes para rendir mejor es igual de peligroso que automedicarse.

- ☐ Totalmente en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo

Ítem III. Factores de riesgo

A continuación, se presentan una serie de aseveraciones. Marque con una X la alternativa que represente su opinión por cada una de ellas. (marcar solo una opción)

1. La presión académica constante puede llevar al consumo de estimulantes.

- ☐ Totalmente en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo

2. La normalización del consumo entre compañeros influye en su uso.

- ☐ Totalmente en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo

3. El insomnio o la falta de sueño aumenta el riesgo de consumir.

- ☐ Totalmente en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Ni de acuerdo ni en desacuerdo

- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

4. El miedo a reprobado puede motivar el consumo de estas sustancias.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

5. La falta de tiempo para estudiar es un factor de riesgo para su uso.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Anexo N°3: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO - INFORMACIÓN A LOS PARTICIPANTES

Nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Desarrollo sobre sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central para mejorar el rendimiento académico en el primer semestre del año 2026.

Nombre de los Investigadores y Tutor responsables de la investigación/estudio

Nombre de los investigadores: Daniela Alvarado, Valentina Baeza, Antonia Bozo, Catalina Garrido, Paulina Péndola y Sofía Riestra.

Tutor responsable: Marcelo Ovalle

Introducción / Objetivo

El consumo de sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central, como la cafeína, las bebidas energéticas y medicamentos para mejorar el rendimiento

académico han tenido un aumento entre los estudiantes universitarios, especialmente en momentos de mayor exigencia, teniendo como resultado efectos a corto y largo plazo.

Este estudio tiene como objetivo principal describir el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de Enfermería sobre los efectos adversos a corto y largo plazo del uso de sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central tales como: cafeína, bebidas energéticas, medicamentos para la concentración como Samexid o Aradix.

¿Quiénes pueden participar en este estudio?

Estudiantes regulares de la carrera de Enfermería de la Universidad del Desarrollo, mayores de 18 años de la sede Santiago, que cursen entre primer y cuarto año durante el primer semestre del año 2026.

Procedimientos del estudio

Los estudiantes que deseen participar de la investigación deberán responder un cuestionario digital anónimo que constará de 20 preguntas, las cuales evaluarán el nivel de conocimiento que los participantes tienen respecto a las sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central, focalizado en sus efectos adversos, factores de riesgos y consecuencias negativas.

Los resultados se evaluarán por medio de una escala de notas con un puntaje máximo de 51 puntos.

Riesgos y beneficios

Beneficios:

- Su participación contribuirá a la comprensión del nivel de conocimiento que manejan los estudiantes de Enfermería sobre el consumo de sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central, lo cual, podría apoyar futuras estrategias educativas preventivas.
- Al responder el cuestionario se podrá tomar conciencia o reflexionar sobre el conocimiento y actitudes frente a estas sustancias, pudiendo tomar decisiones más informadas y saludables.

- Los conocimientos obtenidos podrán contribuir a identificar vacíos formativos o necesidades educativas dentro de la carrera, fortaleciendo contenidos de farmacología, autocuidado y salud mental.

Riesgos:

- Existe un bajo riesgo de filtración o pérdida de la información en caso de vulneración de seguridad de la cuenta administradora.

Costos para el participante

No existen costos asociados a la participación del estudiante en esta investigación.

La compensación por la participación en el estudio será material educativo, en este caso, una infografía, con respecto al tema de investigación.

Participación voluntaria y confidencialidad

La participación en este estudio es completamente libre y voluntaria. La decisión de no participar o de retirarse en cualquier momento no afectará el desempeño académico, ni tendrá consecuencias en calificaciones u otros aspectos relacionados a la formación universitaria.

Adicionalmente, se garantiza la confidencialidad de la información entregada. Los datos obtenidos sobre el conocimiento de sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central no se relacionarán con la información personal, por lo que la información obtenida resguardará la confidencialidad de cada alumno y será utilizada exclusivamente para fines de este estudio, sin emitir juicios de valor sobre las respuestas entregadas. Para esto, se adjudicará un número a cada respuesta de manera aleatoria, sin relacionar este número a los datos del alumno.

Más información

Investigador responsable (alumno tesista): Daniela Alvarado - tesis.estimulantessnc@gmail.com

Aprobación: Este proyecto ha sido aprobado por el Comité de Ética Científico de Pre-Grado de la Facultad de Medicina Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo (CEC PG)

A quién puede consultar en caso de duda: Número telefónico de la oficina de la carrera de Enfermería 223279277, y al CEC PG UDD Sra. Alejandra Valdés al email cecp@udd.cl

Esta información es para que usted, guárdela una vez leída.

REGISTRO EXPRESIÓN DE VOLUNTAD - CONSENTIMIENTO INFORMADO

Reconocimiento del Participante en la investigación:

- He leído y he entendido la información escrita en este formulario de Consentimiento Informado del proyecto de investigación llamado “Nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Desarrollo sobre sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central para mejorar el rendimiento académico en el primer semestre del año 2026.”
- He tenido la oportunidad de formular preguntas respecto a esta investigación las que han sido respondidos en forma satisfactoria.
- Entiendo que recibiré una copia firmada y con fecha de este formulario de CI.
- Consiento en el uso y divulgación de la información del estudio según lo que se describió en este formulario. La información sensible será usada de manera estrictamente confidencial y sin ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento.
- Entiendo que puedo retirar y o rechazar mi participación en este estudio en cualquier momento sin que se vean alterados mis estudios en esta institución, sin sanción o pérdidas de los beneficios a los cuales en otras circunstancias tendría derecho.
- He sido informado que, en el caso de no participar en este estudio, no afectará el desempeño académico, ni tendrá consecuencias en calificaciones u otros aspectos relacionados a la formación universitaria.
- Declaro que libremente mi decisión es (marque su decisión):

___ Acepto participar en este proyecto de investigación.

___ Rechazo participar en este proyecto de investigación

Nombre y Firma Participante:

Si usted quiere recibir información adicional sobre el tema de esta investigación, a continuación, escriba su correo electrónico: _____

Declaración del Investigador:

El suscrito declara que ha explicado en forma total y cuidadosa la naturaleza, propósito, riesgos y beneficios de esta investigación al participante que está firmando este formulario de consentimiento y que ha contestado las preguntas y dudas de manera satisfactoria.

Nombre del investigador que toma CI:

Firma del investigador: _____ Fecha de la firma:

____/____/____

Autoridad institucional que autoriza:

Anexo N°4: Tabla de operacionalización de variables

N°	Variable	Tipo	Definición	Operacionalización
1	Nivel de conocimiento sobre sustancias estimulantes lícitas del SNC	Ordinal	Grado de información que poseen los estudiantes sobre tipos, efectos y riesgos de sustancias estimulantes lícitas del SNC utilizadas con fines académicos	Puntuación obtenida en el cuestionario estructurado diseñado para evaluar el nivel de conocimiento (nivel bajo, medio, alto)
2	Edad	Continua	Tiempo de vida del estudiante	Edad declarada en años cumplidos

			expresado en años	
3	Sexo	Nominal	Identidad de género del estudiante	Selección de opción: mujer, hombre, otro, prefiere no decir
4	Año que cursa en la carrera	Ordinal	Nivel académico alcanzado dentro de la carrera de Enfermería	Año declarado: 1°, 2°, 3°, 4°, 5°)
5	Conocimiento sobre efectos adversos de sustancias estimulantes lícitas del SNC	Ordinal	Grado de conciencia sobre posibles riesgos del consumo de estas sustancias	Un ítem específico en el cuestionario (escala Likert)
6	Percepción de riesgo frente al consumo	Ordinal	Opinión sobre qué tan riesgoso es el uso académico de estas sustancias	Un ítem específico en el cuestionario (nivel bajo, medio, alto)
7	Conocimiento sobre factores de riesgo para el consumo de sustancias estimulantes lícitas del SNC	Ordinal	Nivel de información que poseen los estudiantes respecto a las condiciones o situaciones que aumentan la probabilidad de que una persona consuma sustancias estimulantes lícitas para mejorar su	Un ítem específico del cuestionario (conteo de respuestas correctas/incorrectas)

			rendimiento académico	
--	--	--	-----------------------	--

Anexo N°5: Autoevaluación del grupo

Autoevaluación grupo 12

Cambios realizados al protocolo

Durante la realización del trabajo, tuvimos que realizar varios cambios en la formulación de la pregunta de investigación, ya que inicialmente, se nos hizo complejo plasmar con claridad lo que realmente queríamos investigar. Luego de algunas discusiones grupales y retroalimentaciones por parte de nuestros profesores, fuimos afinando la redacción, hasta que finalmente logramos una pregunta precisa, coherente con nuestros intereses y con los criterios del curso.

En cuanto al objetivo general desde un inicio estuvo bien orientado, pero si realizamos pequeños ajustes en sus palabras clave para mejorar la claridad, especificidad y relación con la pregunta de investigación. Por otro lado, los objetivos específicos si requirieron numerosas modificaciones, tanto en sus verbos como en su finalidad en sí.

Todo lo mencionado anteriormente nos sucedió debido a que, inicialmente, nos enfocamos en el consumo de estimulantes, cuando en realidad nuestro foco era el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre estas sustancias, no su uso. Una vez comprendimos eso, fue que pudimos reflejar lo que queríamos en el protocolo.

Fortalezas

Una de nuestras principales fortalezas fue elegir un tema diferente, que, si bien se ha abordado previamente en otras investigaciones, suele centrarse únicamente en medicamentos o fármacos. En cambio, nosotras decidimos ampliar el enfoque y abordar sustancias más cotidianas como bebidas energéticas, la cafeína, la nicotina y otras similares, dándole un carácter más inclusivo y realista al estudio.

Por otro lado, destacamos la capacidad de diálogo dentro del grupo. Ya que, si bien nos enfrentamos a algunos inconvenientes durante el proceso, supimos

abordarlos conversando cuando fue necesario, con dedicación y respeto. Esto, nos permitió seguir avanzando sin conflictos mayores, además de fortalecer la colaboración.

Debilidades

Al comenzar el trabajo, tuvimos dificultades para adaptarnos al ritmo y contenidos del curso, ya que, en su mayoría, eran completamente nuevos. Por otro lado, nos costó organizarnos al principio, lo cual dificultó la planificación y distribución equitativa de las tareas.

Otro aspecto desafiante fue identificar nuestras habilidades individuales, es decir que, se nos hizo complicado reconocer e identificar quién tenía más facilidad para ciertos tipos de tareas, ya sea redacción, análisis, búsqueda de información, entre otros, etc. Esta falta de claridad hizo que al principio el trabajo no fuera tan eficiente como podría haber sido.

Aspectos por mejorar

Para futuras experiencias grupales, creemos que es necesario organizarnos mejor desde un inicio, idealmente con un punteo claro de actividades, tareas, objetivos y fechas límite. Esto nos permitirá evitar trabajar a última hora y mejorar la eficiencia en la ejecución de cada etapa del trabajo de investigación.

También, se nos ocurrió que al inicio del trabajo se realice una breve conversación para reconocer y distribuir las tareas según las habilidades individuales, lo cual puede mejorar el desempeño colectivo. Una mejor planificación y mayor autoconocimiento dentro del grupo, sin duda facilitarán el trabajo en futuros proyectos.

Anexo N°6: Aprobación de Comité de Ética

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO – CLÍNICA ALEMANA
COMITÉ DE ÉTICA CIENTÍFICO
PROYECTO DE PRE-GRADO

ACTA DE APROBACION

PG_2025-68

Santiago, 16 de enero de 2026

Autoras responsables: Daniela Alvarado, Valentina Baeza, Antonia Bozo, Catalina Garrido, Paulina Péndola y Sofía Riestra.

Tutor: Marcelo Ovalle

Institución: Carrera de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo.

- 1) Proyecto de Investigación: "Nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Desarrollo sobre sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central para mejorar el rendimiento académico en el primer semestre del año 2026".
- 2) Currículum vitae de las investigadoras y su Tutor
- 3) Compromiso de su Tutor y colaboradoras directa de la investigación.
- 4) Consentimiento Informado
- 5) Material que se utilizará como, por ejemplo: encuestas, métodos de reclutamiento de participantes, material que se entregará a los participantes, entre otros.



Sobre la base de esta información, el Comité se ha pronunciado de la siguiente manera sobre los siguientes aspectos éticos:

- Justificación Social: aportar a la institución información relacionada con el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de enfermería sobre el consumo de sustancias estimulantes lícitas del sistema nervioso central para generar estrategias de prevención.
- Evaluación riesgo/beneficio: favorable al beneficio.
- Existe protección a los participantes en cuanto a:
 - a. Población vulnerable.

- b. Libertad para participar.
- c. Confidencialidad.
- d. Cobertura de costos del estudio.
- e. Cobertura de eventuales eventos adversos serios.

Por lo tanto, el Comité de Ética considera que el estudio está bien justificado, que no hay objeciones para la realización del estudio propuesto y por ende otorga su aprobación.

Conjuntamente, el comité recuerda al investigador que debe:

- Utilizar el formulario de consentimiento informado con timbre y fecha de aprobación del comité.
- Reportar los eventos adversos serios en un plazo inferior a 48 horas de ocurrido.
- Entregar oportunamente las enmiendas que se deseen incorporar al protocolo.
- Entregar un informe con los resultados, una vez finalizado el proyecto o en caso de suspensión anticipada.

Es de exclusiva responsabilidad de los investigadores a cargo de un proyecto que involucre la participación de estudiantes, funcionarios y colaboradores de la Universidad del Desarrollo, solicitar la autorización final para su ejecución a la Autoridad Institucional correspondiente.


Digitally signed by ALEJANDRA VICTORIA VALDÉS VALDÉS
DN: cn=Alejandro Valdés, o=Universidad del Desarrollo, ou=Facultad de Medicina Clínica Alemana, email=alejandra.valdes@udd.cl
Reason: Bspn CEDULA:7842508-3 -
101564574051
Location: e-Digital App
Date: 19.01.2026 12:47:34 -0300

Sra. Alejandra Valdés V.
Vicepresidenta
Comité de Ética Científico
Facultad de Medicina Clínica Alemana
Universidad del Desarrollo

Anexo N°7: Glosario

Glosario de siglas y abreviaturas

CAE (Centro de Alumnos de Enfermería): Organización estudiantil que representa a los estudiantes de la carrera de Enfermería y promueve actividades académicas y sociales.

CEC PG (Comité Ético Científico de Pre-Grado): Comité encargado de evaluar los aspectos éticos de proyectos de investigación desarrollados por estudiantes de pregrado.

CI (Consentimiento Informado): Documento mediante el cual una persona manifiesta de manera voluntaria su aceptación para participar en una investigación, luego de haber recibido información suficiente sobre sus objetivos, riesgos y beneficios.

EC (Enhancers Cognitivos/Potenciadores Cognitivos): Sustancias, intervención o estrategia destinadas a mejorar funciones cognitivas, como la memoria, concentración, atención y estado de alerta.

ED (Energy Drinks/Bebidas Energéticas): Bebidas que contienen ingredientes estimulantes, principalmente cafeína, destinadas a aumentar temporalmente el estado de alerta.

EE. UU. (Estados Unidos): País ubicado en América del Norte, mencionado en la literatura científica como fuente de estudios relacionadas al uso de estimulantes.

IC (Intervalo de Confianza): Rango de valores dentro del cual se estima que se encuentra el valor real de un parámetro poblacional.

ISP (Instituto de Salud Pública de Chile): Organismo estatal encargado de la vigilancia en salud pública, el control de medicamentos y productos sanitarios y el apoyo a las políticas de salud en Chile.

PCE (Pharmacological Cognitive Enhancers/Potenciadores Cognitivos Farmacológicos): Sustancias farmacológicas utilizadas con la finalidad de mejorar funciones cognitivas como la memoria, atención, concentración y rendimiento intelectual.

PES (Performance-Enhancing Substances/Sustancias para Mejorar el Rendimiento): Sustancias utilizadas con el objetivo de aumentar el rendimiento, ya sea físico, cognitivo o académico.

PS (Prescription Stimulants/Estimulantes de Prescripción): Medicamentos estimulantes que requieren prescripción, utilizados principalmente para el tratamiento de trastornos del neurodesarrollo, como el TDAH.

QR (Quick Response/Código de respuesta rápida): Código de barras bidimensional con forma de cuadrado que permite almacenar información y acceder rápidamente a contenidos digitales mediante dispositivos electrónicos.

SD (Smart Drugs/Drogas Inteligentes): Sustancias empleadas para potenciar funciones cognitivas como la memoria, atención y estado de alerta.

SNC (Sistema nervioso central): Parte principal del sistema nervioso, conformado por dos estructuras fundamentales, el encéfalo y la médula espinal. Encargado de recibir información sensorial, procesarla y enviar órdenes para que el cuerpo responda, coordinando las funciones del organismo.

TDAH (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad): Trastorno del neurodesarrollo caracterizado por patrones de inatención, hiperactividad e impulsividad, afectando el funcionamiento diario.

UDD (Universidad Del Desarrollo): Institución de educación superior chilena en la que se desarrolla la presente investigación.