

Universidad Abierta Interamericana

Facultad de Psicología y Relaciones Humanas

Tesis de grado

Consumo de drogas inteligentes o potenciadores cognitivos para la mejora del rendimiento académico y grado de conocimiento sobre las consecuencias en estudiantes universitarios

Director: Gómez Alonso, Raúl

Tesista: Boccia, Natalia Isabel

Título a obtener: Licenciatura en Psicología

Noviembre 2023

Rosario

Resumen

Esta investigación evaluó la relación entre el consumo no recetado de drogas inteligentes o potenciadores cognitivos para la mejora del rendimiento académico y el conocimiento sobre las consecuencias en estudiantes de medicina de una universidad pública en Rosario, Argentina. Se utilizó un enfoque descriptivo con 64 estudiantes y una adaptación del cuestionario ASSIST. A pesar de que la mayoría de los estudiantes afirmaban conocer los riesgos de estas sustancias y percibían su uso sin prescripción como peligroso, un 16 % las consumía, siendo el metilfenidato la más común. La proporción de consumidores, aunque baja, no debe subestimarse, debido a la creciente presión por el alto rendimiento en una sociedad competitiva, especialmente en estudiantes de medicina sometidos a elevados niveles de estrés. Aunque la mayoría de los estudiantes tenía cierto grado de conocimiento acerca de las consecuencias asociadas a estas drogas, había una falta de información sobre los riesgos de deterioro cognitivo y consecuencias desconocidas a largo plazo en personas sanas. Según la Teoría del Aprendizaje Cognitivo Social de Bandura, el aprendizaje se forma a través de las creencias, la observación e interacción social. Los estudiantes que continuaban consumiendo a pesar de creer conocer los riesgos podrían estar influidos por factores sociales y culturales, especialmente la presión por el alto rendimiento. Los estudiantes que se consideraban bien informados generalmente adquirieron su conocimiento de amigos, compañeros de estudio e internet, lo que refleja la influencia de modelos y fuentes sociales en su toma de decisiones. La abundancia de información no verificada dificulta la identificación de fuentes confiables, lo que sugiere que la información inexacta puede influir en el comportamiento observado. En este contexto, se destaca la necesidad de reflexionar sobre la ética en la práctica de los futuros profesionales de la salud.

Palabras clave: drogas inteligentes- rendimiento académico- conocimiento- consecuencias- estudiantes de medicina

Agradecimientos

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a las personas que hicieron posible la finalización de este trabajo de investigación, lo que me permite obtener mi título.

A mi familia por apoyarme siempre incondicionalmente.

A mi pareja por creer en mí, apoyarme y alentarme constantemente. Su amor es mi motor fundamental.

A mi gran amiga Mariángeles Oblitas por estar a mi lado y brindarme su apoyo emocional, lo cual ha sido un pilar fundamental en este viaje académico y en mi vida en general.

A mis compañeros que hicieron de este recorrido una experiencia más amigable y enriquecedora.

A mis estimados profesores, quienes no solo compartieron conocimientos, sino también su pasión por la profesión, dejando una huella profunda en mí y proporcionándome ejemplos valiosos a seguir en mi futuro profesional.

A Raúl Gómez Alonso y a Narela Zavattero por su valiosa contribución en la realización de esta investigación, dedicando su tiempo, conocimientos y esfuerzo para hacer que sea posible.

Este trabajo está dedicado a mi hija Clara, quien está en camino, poniendo el broche de oro a esta maravillosa etapa de mi vida.

Índice

Resúmen....1
Agradecimientos 3
Índice....4
Introducción 6
Problema 10
Objetivos 11
Marco Teórico 12
Capítulo 1- Consumo de drogas 12
Breve reseña histórica 14
Conceptos asociados al consumo de drogas 16
Sociedad de consumo 21
Medicalización, Biomedicalizacion y Farmacologización 23
Mejora cognitiva 27
Drogas inteligentes o potenciadores cognitivos 30
Fundamentos de la Psicología Cognitivo- conductual (TCC) 41
Teoría del aprendizaje social- cognitivo social de Bandura 46
Rendimiento académico 50
Perspectiva psicoanalítica del consumo de drogas 52
Cap. 2 Conocimiento .... **¡Error! Marcador no definido.**
Sociedad del conocimiento 55
Teorías sobre el conocimiento 56
Consecuencias del consumo de drogas 58
Prevención del consumo de drogas 63
Factores de protección del consumo de drogas 65
Prevención del uso indebido de potenciadores cognitivos 66
Estado del Arte 67
Marco Metodológico 78
Tipo de estudio 78
Identificación y definición de variables 78
Unidad de análisis 79
Población 79
Muestra 79
Técnicas, instrumentos y procedimientos 79
Técnica 79

Instrumento 80
Procedimiento 80
Consideraciones éticas 81
Análisis e interpretación de los resultados 82
Conclusiones 98
Referencias Bibliográficas 104
Anexos 116
Anexo A –consentimiento 116
Consentimiento informado 116
Anexo B- Técnicas aplicadas 116

Introducción

La búsqueda constante de alcanzar mejores resultados académicos y el deseo de maximizar el rendimiento cognitivo con el fin de sobresalir en un entorno altamente competitivo han llevado al surgimiento de un fenómeno alarmante: el consumo de drogas inteligentes o potenciadores cognitivos sin prescripción médica. Estas sustancias, que prometen mejorar la concentración, la memoria y el rendimiento mental, han ganado popularidad entre los estudiantes universitarios en los últimos años. (Martins, Vanoni y Carlini, 2018)

Una encuesta realizada recientemente en nuestro país a los estudiantes de Anatomía de la Universidad Nacional de Buenos Aires [30], reveló que el 41 % de ellos consumía alguna sustancia para poder estudiar más tiempo o mejorar su rendimiento académico. Además, se descubrió que el 45 % de los estudiantes consumía algún psicotrópico, en particular metilfenidato y modafinilo. Estos hallazgos revelan una tendencia preocupante del uso de drogas para mejorar el desempeño académico entre los estudiantes. (Piedra Alegría, 2021)

A pesar de que existe evidencia de que dichas drogas tienen un potencial para el abuso y la adicción, que la ciencia aún no es concluyente en cuanto a las repercusiones de su uso en individuos sanos y que los peligros a largo plazo son inciertos, su consumo sigue en aumento, lo cual genera inquietud. (Castro y Brandão, 2020).

En el marco de un sistema capitalista, el crecimiento económico y el consumo son impulsados como motores fundamentales del desarrollo y el progreso. Las empresas y los medios de comunicación desempeñan un papel importante en la promoción y persuasión de las personas para que consuman más, mediante técnicas de marketing y publicidad que

apelan a nuestras necesidades emocionales y aspiraciones. (Becerra Villegas y Contreras Padilla, 2017)

El filósofo surcoreano Byung-Chul Han ha descrito a la sociedad actual a nivel global como “la sociedad del rendimiento” dónde se busca constantemente aumentar la productividad en todos los ámbitos. Esto sugiere que cada vez más se recurre a métodos y sustancias que prometen mejorar el rendimiento y la eficiencia, incluso a costa de la salud y el bienestar personal. Por lo que, dicha sociedad del rendimiento estaría convirtiéndose paulatinamente en una sociedad del dopaje. (Litvinoff ,2017)

Al mismo tiempo, la medicina actual se ha convertido en una industria centrada en obtener beneficios económicos, lo que ha provocado que los intereses comerciales prevalezcan sobre el derecho a la salud de las personas. Esto ha contribuido a la tendencia creciente de medicalizar y farmacologizar diversos aspectos de la vida cotidiana. (Bianchi, 2018).

De acuerdo con el Ministerio de trabajo, Empleo y Seguridad Social de la República Argentina, estos medicamentos no se perciben como alternativas terapéuticas, sino como soluciones que prometen abordar los desafíos de manera más sencilla. Es decir, estas drogas funcionan como un bien de consumo más que se ofrece y facilita a las personas para lidiar con la complejidad de la vida actual. Esta situación genera preocupación, ya que se desvirtúa el propósito original de los fármacos y se corre el riesgo de depender de ellos como una solución rápida en lugar de abordar los problemas subyacentes de manera adecuada. (2003)

A las sustancias utilizadas para tal fin se las denomina de manera genérica como “Drogas inteligentes” en inglés “Smart Drugs”, “Potenciadores cognitivos” o “Nootrópicos.” cuyo efecto principal es mantener el estado de vigilia, además de incrementar el estado de

agudeza mental, la atención, la concentración y la energía. (Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas [CICAD], 2019).

Dichas sustancias pueden ser clasificadas en tres grupos: 1- Las de venta libre, que pueden adquirirse fácilmente en supermercados sin necesidad de receta médica, como la cafeína, las bebidas energizantes, suplementos alimenticios, etc.; 2- Las drogas con prescripción médica que se utilizan para tratar diversos trastornos, como el déficit de atención con hiperactividad (TDAH), el desorden del sueño (narcolepsia), drogas anti demencia y 3- Las drogas ilegales, especialmente los psicoestimulantes como las Metanfetaminas, el éxtasis, y otras. (Ramos Fuenzalinda, 2017)

En el presente estudio se examina el uso de drogas potenciadoras de la cognición en general, empero se focaliza principalmente en el segundo grupo. Se prestará especial atención a drogas como el Metilfenidato y el Modafinilo, sin dejar de considerar las restantes. (Ramos Fuenzalinda, 2017)

El metilfenidato es un medicamento utilizado para tratar el Trastorno por déficit de Atención en niños, y el modafinilo es una droga aprobada para el tratamiento de la narcolepsia, un trastorno del sueño caracterizado por somnolencia excesiva durante el día. El uso no autorizado y sin prescripción médica de estos psicofármacos gana adeptos en el ámbito universitario debido a su capacidad para mejorar la concentración y vigilia. (Ramos Fuenzalinda, 2017)

El objetivo de la presente investigación es determinar los niveles y tipos de consumo de drogas inteligentes o potenciadores cognitivos sin prescripción médica entre los estudiantes de medicina de una Universidad Pública de la ciudad de Rosario. Además, se busca analizar las relaciones aparentes entre dicho consumo y el grado de conocimiento

que los estudiantes tienen acerca de las consecuencias negativas asociadas a su uso. (Ramos Fuenzalinda, 2017)

Para abordar esta problemática, nos basaremos en los desarrollos de la Psicología Cognitiva, una disciplina que estudia los procesos mentales y la forma en que estos influyen en el comportamiento humano. En particular, nos enfocaremos en la Teoría del Aprendizaje Social cognitivo propuesta por Bandura. La Psicología Cognitiva ofrece un marco teórico sólido para comprender los mecanismos subyacentes al consumo de drogas, así como los factores que influyen en la percepción de riesgo y las actitudes hacia estas sustancias. (Sotelo Narváez, 2016).

El conocimiento sobre las consecuencias negativas del consumo de drogas ayuda a generar conciencia sobre los riesgos y peligros asociados al consumo de sustancias adictivas. También permite reconocer los signos tempranos de la adicción y buscar ayuda profesional oportunamente. Además, empodera a los individuos para tomar decisiones informadas y responsables, y contribuye a promover estilos de vida saludables y libres de sustancias adictivas. (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito [UNODC], 2015)

Los resultados de esta investigación no solo serán relevantes para visibilizar y comprender la magnitud del problema en el contexto estudiantil, sino que también podrán proporcionar información valiosa para el diseño de programas de prevención y promoción de la salud dirigidos a esta población específica, en pos de velar por los derechos fundamentales de los ciudadanos, como es el derecho a la salud. (UNODC, 2015)

Problema

¿Cuál es la relación que existe entre los niveles y tipos de consumo de Drogas Inteligentes o potenciadores cognitivos sin prescripción médica para la mejora del rendimiento académico y el grado de conocimiento sobre las consecuencias negativas en estudiantes de medicina de una Universidad Pública de la ciudad de Rosario?

Objetivos

General

Describir la relación entre los niveles y tipos de consumo de Drogas Inteligentes o potenciadores cognitivos sin prescripción médica para la mejora del rendimiento académico y el grado de conocimiento sobre las consecuencias en estudiantes de medicina de una Universidad Pública de la ciudad de Rosario.

Específicos

- Conocer los niveles de consumo de drogas Inteligentes o potenciadores cognitivos sin prescripción médica para la mejora del rendimiento académico en estudiantes de medicina de una universidad pública de la ciudad de Rosario.
- Identificar los tipos de drogas Inteligentes o potenciadores cognitivos sin prescripción médica que se consumen para la mejora del rendimiento académico en estudiantes de medicina de una universidad pública de la ciudad de Rosario
- Evaluar el grado de conocimiento sobre las consecuencias del consumo de drogas inteligentes o potenciadores cognitivos sin prescripción médica para la mejora del rendimiento académico en estudiantes de medicina de una universidad pública de la ciudad de Rosario
- Establecer posibles relaciones entre los niveles y tipos de consumo de drogas inteligentes o potenciadores cognitivos sin prescripción médica para la mejora del rendimiento académico y el grado de conocimiento sobre las consecuencias en estudiantes de medicina de una universidad pública de la ciudad de Rosario

Marco Teórico

Capítulo 1- Consumo de drogas

El consumo de sustancias psicoactivas, ya sean lícitas o ilícitas, se ha generalizado ampliamente en nuestra sociedad, convirtiéndose en un serio problema de salud pública. Se trata de un fenómeno complejo y multifactorial cuyos efectos perjudiciales se extienden más allá del plano individual, afectando también a nivel familiar y social. En este contexto, el entorno juega un papel fundamental, donde la familia, la disponibilidad a las sustancias, el costo, la percepción de riesgo y las regulaciones nacionales e internacionales son determinantes. (UNODC, 2015)

Al respecto, un documento de la European Agency for Safety and Health at Work (2023), advierte que el consumo de medicamentos sin motivos médicos con el propósito de mejorar las funciones cognitivas está creciendo entre los estudiantes y ciertos grupos de trabajadores. En una sociedad y entorno laboral cada vez más competitivos, se espera que este tipo de consumo de fármacos potenciadores del rendimiento aumente en el futuro. Sin embargo, las consecuencias a largo plazo de este uso aún no se conocen completamente.

Además, se explica que es complicado conseguir datos certeros sobre la prevalencia del uso de psico estimulantes como potenciadores cognitivos a causa de su consumo sin receta y su disponibilidad a través de internet. A pesar de esta dificultad, existen indicios de que ciertos grupos, tanto en entornos estudiantiles como laborales, consumen medicamentos para mejorar el rendimiento o abusan de ellos. (European Agency for Safety and Health at Work, 2023)

En Argentina, la Secretaría de Políticas Integrales sobre Drogas de la Nación Argentina (SEDRONAR) realizó un estudio que examinó el consumo de estimulantes entre 77.560 estudiantes universitarios matriculados en diferentes universidades. Los resultados

mostraron que la mayoría de los estudiantes consumieron este tipo de sustancias en el último año (35,6%). La edad promedio de inicio en el consumo fue de 20.6 años. En cuanto al acceso a los estimulantes sin prescripción médica, la mayoría de los estudiantes los obtuvieron a través de amigos, familiares o sin receta en las farmacias. (2019)

Según, una encuesta realizada recientemente en nuestro país a los estudiantes de Anatomía de la Universidad Nacional de Buenos Aires [30], reveló que el 41 % de ellos consumía alguna sustancia para poder estudiar más tiempo o mejorar su rendimiento académico. Además, se descubrió que el 45 % de los estudiantes consumía algún psicotrópico, en particular Metilfenidato y Modafinilo. Estos hallazgos revelan una tendencia preocupante del uso de drogas para mejorar el desempeño académico entre los estudiantes. (Piedra Alegría, 2021)

A saber, diversos estudios afirman que los estudiantes de Medicina son particularmente susceptibles al consumo de ETA debido a las altas exigencias académicas que enfrentan y que aumentan cada año para la postulación a subespecialidades. Esto se relaciona con niveles elevados de estrés, ansiedad y trastornos emocionales, los cuales son factores de riesgo conocidos para el consumo de psicotrópicos. Además, estos estudiantes tienen mayor facilidad de acceso a estos fármacos debido al entorno médico. (Lemos, Henao Pérez y López Medina,2018)

En efecto, para lograr una comprensión más completa sobre el consumo de drogas inteligentes o potenciadoras cognitivos en esta población específica, es necesario examinar no solo los aspectos individuales, sino también los factores sociales, culturales, regulatorios y éticos que rodean esta práctica. Estos componentes interconectados desempeñan un papel esencial en la forma en que se percibe, se accede y se utiliza este tipo de sustancias, así como en las implicaciones que conlleva para la salud y el bienestar de las personas y la sociedad en general. (SEDRONAR, 2019)

Breve reseña histórica

Desde los orígenes de la humanidad, las drogas psicoactivas han sido empleadas por tribus de diferentes regiones del planeta para diversos usos, tales como rituales, ceremonias religiosas y propósitos médico- terapéuticos, entre otros. (Facultad de Psicología [UBA], 2006)

Antiguamente, la idea de droga se daba a conocer a través del término griego "*pharmakon*", que abarcaba tanto la noción de remedio como de veneno. En el pasado, no era posible categorizar a las drogas como positivas o negativas para el ser humano, ya que el concepto carecía de cualquier connotación moral y el límite entre su capacidad de sanar o dañar se establecía en base a la manera en que las personas empleaban dichas sustancias. Por consiguiente, el consumo de drogas psicoactivas no era percibido como un problema, su uso era ampliamente aceptado en diversas culturas y sociedades. Por lo tanto, las drogas se vendían legalmente en farmacias sin restricciones y su uso era moderado, con casos de adicción esporádicos. (Facultad de Psicología [UBA], 2006)

En la época medieval, la sociedad cristiana adoptó una actitud de repudio hacia las sustancias consideradas paganas, mientras que el consumo de alcohol se aceptó oficialmente. El uso de drogas, entre ellas el opio, han sido condenadas vinculándolas a la cultura grecorromana y considerándolas como algo maldito. En cambio, en el mundo islámico no hubo restricciones en su uso y eran conocidas y utilizadas por los médicos de esa época. (López Muñoz, González, Antequera y Álamo, 2011)

El Renacimiento trajo consigo un cambio en la mentalidad que permitió redescubrir drogas antiguas. El opio comenzó a ser utilizado por las clases acomodadas e intelectuales en busca de inspiración. A finales del siglo XIX, los derivados opiáceos como la morfina y la heroína, junto con otras sustancias psicoactivas, como la cocaína, se popularizaron, dando inicio a una era caracterizada por el uso de drogas sintéticas. (López Muñoz et.al, 2011)

En relación al tema central de este estudio, es importante destacar que las personas en diferentes épocas y lugares han buscado formas de mejorar su estado de alerta, ánimo y, rendimiento físico. En tiempos pasados, al no existir investigación farmacológica, las plantas eran las únicas sustancias estimulantes disponibles, y su consumo se asociaba con la clave para alcanzar la salud, la felicidad y la productividad. (López Muñoz et.al, 2011)

El café, consumido por todas las clases sociales, es una de las bebidas más populares utilizadas como estimulante intelectual, convirtiéndose en un símbolo mundial que proporciona estímulo y energía para desatar el potencial mental de las personas. Además del café, el té y el cacao también son conocidos como estimulantes naturales debido a su contenido de cafeína y otros compuestos. Otras plantas estimulantes ampliamente consumidas incluyen el mate, el Guaraná y la Nuez de cola que también contienen cafeína y se utilizan para combatir la fatiga, mejorar la concentración y aumentar la resistencia física. (López Muñoz et.al, 2011)

Por otro lado, tanto la hoja de coca como el tabaco han sido empleados históricamente con fines estimulantes, aunque se reconocen sus efectos nocivos para la salud. La efedra, es otra planta que ha sido utilizada en China durante milenios con fines medicinales y estimulantes, especialmente popular en el ámbito deportivo debido a su capacidad para mejorar el rendimiento, a través de su componente activo, la efedrina. (López Muñoz et.al, 2011)

Con el descubrimiento de la efedrina y el avance de la investigación farmacológica se logró sintetizar la anfetamina, que emergió como un tratamiento terapéutico para aliviar el asma dilatando los bronquios. Sin embargo, durante la segunda guerra mundial se abusó de ella para mejorar el rendimiento de los soldados, lo que tuvo consecuencias negativas para la salud. Desde entonces, las anfetaminas se han utilizado de forma extendida entre deportistas y estudiantes en busca de mejoras físicas e intelectuales. (López Muñoz et.al, 2011)

Con el transcurrir del tiempo, los valores morales se entrelazan con argumentos relacionados con la salud y la sociedad, exponiendo políticas de prohibición. De esta manera, el consumo de drogas se convierte en un problema que involucra no sólo aspectos relacionados con la salud, sino también con el mantenimiento del orden público y la seguridad de la comunidad. En definitiva, los cambios en la configuración política, social y económica influyen en la manera en que las distintas culturas y sociedades perciben e interpretan la realidad en los diferentes momentos históricos. (Facultad de Psicología [UBA], 2006)

Conceptos asociados al consumo de drogas

Según su etimología, el término droga proviene del árabe andalusí #a#rúka que significa "charlatanería". En el siglo XIV, en los Países Bajos se comienza a usar la palabra "Droog" (seco) para hacer referencia a determinadas plantas o especias que se empleaban para usos medicinales. En el idioma inglés, la palabra "drug" tiene un uso más amplio y se utiliza para referirse tanto a sustancias psicoactivas como a medicamentos. Sin embargo, en español, el término "droga" se emplea comúnmente para referirse a sustancias con potencial de abuso. (Valdés Iglesia, Vento Lezcano, Hernández Martínez, Álvarez Gómez y Díaz Pita, 2018)

De acuerdo con Antonio Escohotado citado por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la República Argentina "por droga, psicoactiva o no, seguimos entendiendo lo que hace milenios pensaban Hipócrates y Galeno, padres de la medicina científica: una sustancia que en vez de ser vencida por el cuerpo (y asimilada como simple nutrición) es capaz de vencerle provocando en dosis ridículamente pequeñas- si se compara con las de otros alimentos-grandes cambios orgánicos, anímicos o de ambos tipos". (2003, p.45)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), “droga es toda sustancia terapéutica o no que, introducida en el organismo por cualquier vía de administración (inhalación, ingestión, fricción, administración parenteral, endovenosa), produce una alteración, de algún modo, del natural funcionamiento del sistema nervioso central del individuo y es, además, susceptible de crear dependencia, ya sea psicológica, física o ambas, de acuerdo con el tipo de sustancia, la frecuencia del consumo y la permanencia en el tiempo.” (2004, s.n.)

La definición original de la OMS abarca el uso amplio del término droga. No obstante, una definición más precisa establece que “droga” se utiliza para describir sustancias que se consumen sin fines terapéuticos y que tienen la capacidad de alterar aspectos emocionales, cognitivos y comportamentales, que pueden ser auto administradas y son capaces de generar estados biológicos adaptativos en quienes las consumen. (Iglesias Pérez, Escalona Arias y Álvarez Licea,2018)

En el ámbito de la farmacología y las ciencias médicas el término “droga” se define como: “aquella sustancia química utilizada en el tratamiento, curación, prevención o diagnóstico de enfermedades o para mejorar de una forma u otra el bienestar físico o mental.” (Valdés Iglesia et al., 2018, p.3). Dentro de este contexto, se emplea el término “droga psicoactiva” como sinónimo de principio activo o fármaco, sin realizar distinciones entre los términos. (Valdés Iglesia et al., 2018)

Existen diferentes maneras de clasificar o categorizar las drogas o sustancias psicoactivas, y se destacan las siguientes:

Según sus efectos farmacológicos

Drogas depresoras: son aquellas sustancias que reducen o inhiben las funciones y la actividad de ciertas áreas del cerebro. Estas drogas pueden minimizar la memoria, bajar

la tensión arterial, causar analgesia, inducir somnolencia, rebajar el ritmo cardíaco, actuar como anticonvulsivos, producir depresión respiratoria, coma o causar la muerte. Algunos ejemplos incluyen la heroína, el opio, la pasta base y el alcohol. (Valdés Iglesia et al.,2018)

Drogas estimulantes o excitantes: son aquellas sustancias que temporalmente generan mejoras en la actividad neurológica o física, aumentando la vitalidad y eliminando el cansancio, sueño o apetito. Además, pueden ocasionar síntomas como aumento de la alerta, mayor productividad, incremento de la presión arterial, aceleración del ritmo cardíaco, mejora del equilibrio, hiperalgesia, euforia, convulsiones, manía o incluso la muerte. Ejemplos de estimulantes mayores incluyen la cocaína y las anfetaminas, mientras que los estimulantes menores son la nicotina, cafeína, teína y teobromina. (Valdés Iglesia et al., 2018).

Drogas alucinógenas: son sustancias que generan alteraciones en la percepción sensorial, en la conciencia, emociones o ambos aspectos. Entre ellas se encuentran el LSD, el éxtasis y el peyote. (Valdés Iglesia et al., 2018)

Drogas opioides: se caracterizan por su capacidad para unirse a receptores opioides situados principalmente en el sistema nervioso central (SNC) y en el tracto gastrointestinal. Existen tres categorías principales: los alcaloides del opio, como morfina y codeína; los opiáceos semi-sintéticos, como heroína y oxicodona; y los opioides completamente sintéticos, tales como petidina y metadona, que presentan una estructura diferente a los alcaloides del opio. (Valdés Iglesia et al., 2018)

Según su origen

Naturales: están presentes de forma natural en el ambiente y los usuarios pueden utilizarlas sin necesidad de someterlas a ningún tipo de manipulación o proceso químico. (Organización Panamericana de la Salud [OPS], s.f.)

Sintéticas: son diseñadas exclusivamente en laboratorios mediante procesos químicos y no se encuentran en la naturaleza. (OPS, s.f.)

Según su estado legal

Drogas o sustancias lícitas: se consumen libremente y no están penadas por la ley. Ejemplo: alcohol, tabaco y psicofármacos; éste último se adquiere mediante receta médica. (Valdés Iglesia et al., 2018)

Drogas que se utilizan principalmente como medicamento: estas sustancias son adquiridas mediante receta médica y su uso está asociado al tratamiento de trastornos emocionales, trastornos del sueño, enfermedades dolorosas o para mejorar la lucidez o concentración (nootrópicos) Por ejemplo, los psicofármacos estimulantes menores y la metadona. (Valdés Iglesia et al.,2018).

Drogas o sustancias ilícitas: son aquellas cuyo comercio se considera ilegal según la legislación de cada país. Estas incluyen productos derivados del cannabis, la heroína, la cocaína, así como otros estimulantes, hipnóticos y sedantes A nivel internacional, se han establecido convenciones que prohíben el uso no médico de estas sustancias. (Valdés Iglesia et al., 2018)

Nuevas sustancias psicoactivas

NPS: las nuevas sustancias psicoactivas se consideran como sustancias de abuso, ya sea en su forma pura o en preparaciones, y su producción, distribución y consumo, no están controlados por los acuerdos internacionales como la Convención Única de 1961

sobre estupefacientes o el convenio de sustancias psicotrópicas de 1971. Es importante tener en cuenta que el uso de estas sustancias puede presentar riesgos para la salud debido a la falta de regulación y la falta de conocimiento sobre sus efectos a largo plazo. (OPS, s.f.)

Emergentes: se considera droga emergente no sólo a las sustancias nuevas sino también a cualquier cambio en la forma de presentación, el uso, la pureza o presencia de adulterantes, ya que pueden representar un riesgo para la salud pública. Por esta razón, el Sistema de Alertas Tempranas se encarga de detectar y evaluar las posibles amenazas relacionadas con estas sustancias. (OPS, s.f.)

Las drogas psicoactivas en general afectan el sistema nervioso central, generando alteraciones en la conducta, el estado de ánimo o la percepción. (Subdirección General de Drogodependencias de la Agencia de Salud Pública de Catalunya [GENCAT], s.f). Además, el consumo de drogas puede acarrear:

Dependencia: puede ser física o psicológica. La última ocurre cuando la persona tiene necesidad de consumir la droga para obtener placer o aliviar malestar emocional. Por otro lado, la dependencia física se produce cuando el organismo se acostumbra a la presencia de la droga y requiere de ella para funcionar correctamente. (GENCAT, s.f)

Tolerancia: es un fenómeno en el cual se requiere aumentar la dosis de una droga que se consume de manera habitual para lograr los mismos efectos que se experimentaban previamente con dosis más pequeñas. (GENCAT, s.f)

Abstinencia: se refiere a los síntomas que se experimentan con la suspensión o reducción del consumo de una sustancia psicoactiva que se ha consumido de manera habitual durante un período prolongado o en dosis elevadas. Estos síntomas pueden variar en intensidad y pueden incluir malestar físico o emocional. (UNODC, 2018)

Patrones de consumo de sustancias psicoactivas

Existen diferentes niveles de consumo de sustancias psicoactivas, cada uno con sus propias características y riesgos asociados:

Consumo experiencial: se refiere al consumo inicial por curiosidad, que puede detenerse o evolucionar hacia un consumo ocasional. Aunque puede parecer inofensivo no está exento de riesgos. (UNODC, 2019)

Consumo ocasional: se caracteriza por un consumo de baja frecuencia en ciertos períodos. El riesgo no radica tanto en la frecuencia, sino en las cantidades, modalidades y condiciones en las que se realiza. (UNODC, 2019)

Consumo frecuente: implica un consumo repetitivo, que puede ser semanal, varias veces a la semana, diario o incluso varias veces al día. (UNODC, 2019)

Consumo de riesgo: se refiere a un estilo de consumo de sustancias que aumenta el riesgo de experimentar consecuencias perjudiciales para el consumidor. El consumo de riesgo, a diferencia del consumo perjudicial, se centra en modelos de consumo que tienen implicaciones para la salud pública, incluso si el consumidor individual no presenta un trastorno actual. (UNODC, 2019)

Consumo perjudicial, consumo problemático o abuso: se trata de un patrón de consumo de sustancias psicoactivas que ocasiona problemas de salud física o mental, así como también puede acarrear problemas familiares, escolares, laborales, comunitarios, sociales o legales. (UNODC, 2019)

Sociedad de consumo

Se emplea el concepto de “sociedad de consumo” para describir a la sociedad actual debido a la tendencia a acumular y adquirir bienes y servicios que no se consideran

estrictamente necesarios, pero que desde temprana edad se nos enseña que son la vía para satisfacer nuestros deseos y necesidades. (Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la República Argentina, 2003)

Empero, el consumo va más allá de la mera satisfacción de necesidades básicas, sino que es un proceso continuo donde los objetos que consumimos se convierten en medios a través de los cuales transmitimos mensajes y establecemos conexiones con nuestro entorno socio cultural. La identidad y el estatus social comenzaron a estar asociados con la adquisición y el consumo de determinados bienes. En pocas palabras, sin siquiera ser conscientes de ello, le otorgamos al consumo la función y la capacidad de darle sentido a nuestra vida. (SEDRONAR, 2021).

En consecuencia, la sociedad actual se ha transformado en una sociedad del rendimiento, en la cual se busca constantemente aumentar la productividad y la eficiencia en todas las áreas de la vida. Para lograr esto, se recurre cada vez más a métodos y sustancias que prometen mejorar el rendimiento, incluso a costa de la salud y el bienestar personal. Por lo que, dicha sociedad estaría convirtiéndose paulatinamente en una sociedad del dopaje. (Litvinoff, 2017)

En la actualidad, el consumo se ha convertido en la principal forma de obtener satisfacción, lo cual también se refleja en el consumo de drogas. Además de las drogas clásicas, existen otros tipos de sustancias estrechamente relacionadas con los estilos de vida consumistas, como los psicofármacos. Estos medicamentos se han convertido en un bien de consumo más dentro de la oferta y disponibilidad en el mercado. (Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, 2003)

Así pues, la accesibilidad que se les brinda, combinada con las demandas y presiones de la vida moderna, lleva a que algunas personas recurran a dichas sustancias

de manera excesiva y perjudicial, perdiendo el control sobre sus vidas. Es decir, en vez de buscar soluciones duraderas, se opta por una solución fácil y rápida, desvirtuando el propósito original de estos medicamentos. (Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, 2003)

En línea con lo anterior, se puede concluir que el consumo de sustancias psicoactivas no se reduce únicamente a decisiones individuales o al estado psicológico de cada individuo, sino que está influenciado por una serie de factores relacionados con el sistema de producción y control capitalista. Estos factores abarcan desde la promoción y accesibilidad de las sustancias hasta las presiones sociales y económicas que fomentan su consumo. (Cáliz Romero, 2018)

Medicalización, Biomedicalizacion y Farmacologización

La salud, desde una perspectiva sociológica, no puede entenderse únicamente desde un enfoque basado en aspectos biológicos. Más bien, como un fenómeno complejo que está influenciado por diversos factores sociales, históricos, culturales y económicos. Estos factores moldean la forma en que una sociedad en particular percibe y comprende la salud. En pocas palabras, la concepción de salud es una construcción social. (Villarreal Valera, 2015)

Según el análisis sociológico de Foucault (1976), en el pasado, la medicina se enfocaba en satisfacer las necesidades y demandas de los enfermos, limitándose al diagnóstico y tratamiento de sus enfermedades con el propósito de garantizar el mantenimiento de la fuerza laboral y de esta forma contribuir al funcionamiento de la sociedad moderna. Sin embargo, en la actualidad, la medicina ha adoptado un carácter autoritario, imponiéndose en la vida de las personas no solo en situaciones de enfermedad sino también de salud.

Este cambio puede atribuirse a la creciente conexión entre la medicina y la economía, la salud es ahora considera un producto comercializable en el mercado. Esto significa que, como objeto de consumo, puede ser producido por unos laboratorios farmacéuticos y consumido por personas enfermas reales o potenciales, lo que ha generado un deseo de salud por parte de algunos y un beneficio económico para otros. (Foucault, 1976)

Como resultado, se ha producido una transformación en la forma en que la medicina se relaciona con las personas dando lugar a la expansión de un fenómeno conocido como medicalización, el cual implica cambios significativos en nuestra concepción del cuerpo y la salud. (Cannellotto y Luchtenberg, 2008).

Este proceso se caracteriza por intentar resolver mediante la medicina problemas que no son médicos sino sociales o interpersonales. Es decir, situaciones que antes no eran consideradas patológicas ahora son clasificadas como problemas de salud y se intentan resolver mediante intervenciones médicas. (Cannellotto y Luchtenberg, 2008)

De acuerdo con Ilich citado en De la Ravanal y Aurenque Stephan (2018), la medicalización oculta los conflictos y sufrimientos sociales generados por el sistema de producción y dominación capitalista. En este sentido, transforma problemas sociales en patologías individuales, fomentando la creencia de que la solución se encuentra en la intervención médica y tecnológica, en lugar de abordajes más amplios que consideren factores sociales, económicos y políticos.

De esta forma, la capacidad para auto gestionarse de las personas y su autonomía se ven afectadas impidiendo que confíen en sus propios recursos generando así una dependencia constante de los servicios médicos e imponiendo al mismo tiempo…" cómo se trabaja, como se consume, que tipo de necesidades se tienen, que tipo de relaciones se han de tener con los demás…" (De la Ravanal y Aurenque Stephan, 2018, p.417)

Foucault señala tres problemas en el proceso de medicalización actual: iatrogenia positiva, biohistoria y medicalización indefinida. La iatrogenia positiva se refiere a los efectos secundarios negativos de intervenciones médicas y farmacológicas, lo cual va en contra del principio medico de “no hacer daño”. La biohistoria, que implica riesgos y consecuencias impredecibles de las tecnologías médicas y la medicalización indefinida, donde la salud se impone como una forma de control y gobierno sobre los individuos y sus cuerpos. (Foucault, 1976)

La medicina descripta por Illich se sitúa dentro de lo que Foucault llamó posteriormente biopolítica. Esto implica que la medicina no solo se preocupa por el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, sino que también ejerce poder y control sobre el cuerpo, en concordancia con la sociedad capitalista en la cual se encuentra inmersa. La biopolítica se refiere a como se gobierna y regula la vida biológica a través de prácticas de control y normalización. (De la Ravanal y Aurenque Stephan, 2018)

En otras palabras, la biopolítica es un concepto que describe al poder que se ejerce sobre la vida humana, no a nivel del cuerpo individual sino a nivel de toda la especie en su conjunto. Es una forma de poder que se ocupa de la población como un problema biológico y como problema de gobierno, un poder de regulación que hace vivir y deja morir. (Rodríguez Zoya,2022)

En este contexto, el concepto de Medicalización se amplía a través de la biomedicalizacion, impulsada por los avances científicos y tecnológicos en el campo de la biomedicina, y que va más allá de la salud y la enfermedad extendiéndose hacia la mejora del rendimiento humano, la modificación genética, la prolongación de la vida y la búsqueda de la salud perfecta. (Foucault, 1976).

Un ejemplo concreto de lo mencionado es el “mejoramiento biomédico”. Este término se refiere a una forma específica de intervención que busca mejorar el

rendimiento físico o mental de las personas mediante el uso de medicamentos cirugías y otros procedimientos médicos. Estas posibilidades abarcan estrategias, técnicas o fórmulas que buscan potenciar diferentes aspectos en los seres humanos, tales como la inteligencia, la fuerza, la velocidad, la longevidad o los sentidos agudizados, lo cual representa una expansión de la Medicalización de la sociedad. (Pereira de Castro y Brandao, 2020)

En el presente estudio se examinará detalladamente esta práctica, especialmente la que está relacionada con el consumo de fármacos para potenciar el rendimiento intelectual y será desarrollada en la sección dedicada a la Mejora Cognitiva. (Pereira de Castro y Brandao, 2020)

Por lo tanto, la biomedicalizacion implica la formación de nuevas subjetividades y construcción de identidades, las cuales son influenciadas por los discursos biomédicos que determinan como las personas perciben su salud y adoptan metas específicas que pueden ser moldeadas en relación al acceso a recursos biomédicos. (Pereira de Castro y Brandao, 2020)

Según algunos autores, debido al creciente uso de medicamentos en las sociedades occidentales contemporáneas, la conceptualización previa de la medicalización no sería suficiente para describir la transformación de las condiciones, las capacidades y las potencialidades humanas en oportunidades para intervenciones farmacológicas. En este sentido, se plantea la necesidad de pensar en una "Farmacologización" o "Farmaceuticalización" de la sociedad, que refleja la creciente importancia de los productos farmacéuticos en los procesos de medicalización. (Pereira de Castro y Reis Brandão, 2017)

La farmacologización se diferencia del proceso de Medicalización por no estar estrictamente asociado a algún diagnóstico médico, sino que se trata del uso cada vez más

creciente de fármacos sin indicación terapéutica para lograr una cierta "supernormalidad". En otras palabras, se busca alcanzar un estado idealizado mediante el consumo de medicamentos, incluso cuando no hay una necesidad médica evidente. (Salud y Fármacos, 2013)

La farmacologización es un proceso socio técnico complejo que interactúa con los procesos de medicalización. Este proceso no solo crea identidades en torno al uso de determinados fármacos, sino que también refuerza la idea de que para cada malestar existe una pastilla como solución. Esto, a su vez, conduce a la expansión del mercado farmacéutico más allá de sus áreas tradicionales, incluso llegando al uso por parte de personas sanas. (SyF, 2013). Williams et al. la define como "las condiciones de traducción o transformación de condiciones, capacidades y potencialidades humanas en oportunidades para intervenciones farmacológicas". (SyF, 2013, p.10)

De todo lo anterior se desprende, una paradoja y una crisis en el ámbito de la salud, planteada por Foucault. La misma expresa que a pesar del crecimiento, la expansión de productos y servicios y el avance tecnológico de la medicina, las personas no poseen más salud, sino que se enferman más. Desde la perspectiva de la biopolítica, el aparato médico se ha vuelto una amenaza para la salud. (1976)

Mejora cognitiva

La mejora cognitiva se enfoca en utilizar diferentes métodos o enfoques con el fin de obtener una ventaja subjetiva en las funciones cognitivas, emocionales y motivacionales de personas que se consideran sanas. (Suburo, 2016)

En relación a la cognición, la misma engloba una amplia gama de actividades mentales, tanto conscientes como inconscientes. Esto incluye desde las entradas sensoriales previas a la atención, hasta los procesos como la atención, el aprendizaje, la

memoria, la resolución de problemas, la planificación, el razonamiento y el juicio, la comprensión, el conocimiento y la representación, la creatividad, la intuición, la auto reflexión, el pensamiento espontáneo, la introspección, el recuerdo de eventos pasados, el concepto de uno mismo y la meta- cognición. (Suburo, 2016)

Dentro de la categoría de mejora cognitiva (MC) se incluyen prácticas como estimulación craneal, modificaciones genéticas y el uso de neuro fármacos, entre otras. También se utiliza el término "neuro mejora" para referirse a las mejoras cognitivas resultantes del uso de drogas en personas sanas. Aunque se emplea el nombre de Mejora Cognitiva de manera general, existen dos enfoques distintos relacionados con este término: uno vinculado con el uso biomédico y otro no se encuentra asociado a ninguna práctica médica específica. "(Piedra Alegría,2021)

Dentro de su perspectiva terapéutica, la M C se ubica en el contexto de la biomedicina, que se presenta como un espacio donde convergen diversas disciplinas que se aplican al ámbito de la medicina. El objetivo central es generar teorías y descubrimientos con el fin de ahondar en la comprensión de los mecanismos relacionados con la salud y la enfermedad, al mismo tiempo que se evalúan las posibles repercusiones de intervenciones de naturaleza física, farmacológica y quirúrgica. (Piedra Alegría,2021)

La utilización terapéutica de la mejora cognitiva comprende tratamientos farmacológicos para la enfermedad de Alzheimer e intervenciones de rehabilitación cognitiva para la esquizofrenia. También se aplica en diversas enfermedades que involucran aspectos cognitivos, como la epilepsia, el trastorno bipolar o el autismo, incluso si no se consideran disfunciones cognitivas. (Piedra Alegría,2021)

Respecto al uso no terapéutico de la mejora cognitiva, el mismo no está dirigido a ningún propósito de restauración o curación. Este uso se aplica principalmente en individuos sanos, es decir, aquellos que no tienen ningún trastorno o enfermedad que

afecten sus facultades cognitivas y, por lo tanto, no requieren medicamentos o tratamientos. (Piedra Alegría,2021)

Dicho de otro modo, la MC podría entenderse como el incremento o perfeccionamiento de las habilidades mentales en general, a través de un medicamento que no resulta esencial para la salud y que no tiene como propósito restaurar o compensar alguna cognitiva. (Piedra Alegría,2021). La neuro mejora implica mejorar las capacidades cognitivas más allá de lo que se considera normal para la población general y en ella se enfoca la presente investigación. (Suburo, 2016)

La mejora cognitiva está estrechamente vinculada con el movimiento transhumanista, que promueve la idea de superar y trascender las limitaciones inherentes a la naturaleza humana y mejorar las capacidades cognitivas mediante la aplicación de avances científicos y tecnológicos. Este enfoque desafía la concepción tradicional de la medicina que se centra en tratar disfunciones o enfermedades, en busca de mejorar y ampliar nuestras funciones cognitivas más allá de lo impensado. (Galliano, 2019)

El uso masivo de medicamentos para mejorar las capacidades cognitivas refleja el deseo general de las personas por aumentar su rendimiento tanto mental como físico, incluso si están sanas, para cumplir con la presión que el sistema ejerce sobre ellas, motivado por el estrés laboral o la competencia en el ámbito académico o científico. (Cardoso Oliveira y Nunes, 2021)

En la actualidad, se espera que los trabajadores sean más productivos durante más tiempo en la mayoría de los entornos laborales. Además, se les exige mayor flexibilidad y motivación, ya que el ambiente competitivo y el deseo de éxito son una constante. Por lo tanto, es común el uso de medicamentos para mejorar la cognición, sobre todo en las profesiones más exigentes. (Cardoso Oliveira y Nunes, 2021)

No obstante, es importante tener presente que una de las limitaciones del uso de fármacos potenciadores de la cognición es la falta de estudios específicos para cada medicamento, así como la escasez de información sobre los efectos nocivos, especialmente a largo plazo. (Cardoso Oliveira y Nunes, 2021)

Todas estas nuevas posibilidades para comprender y mejorar el cerebro acarrean también nuevos dilemas éticos. Uno de ellos es que dependiendo del acceso a estos medicamentos nootrópicos se puede contribuir al aumento de las desigualdades sociales o se pueden nivelar esas desigualdades apoyando a personas desfavorecidas. (Cardoso Oliveira y Nunes, 2021)

Drogas inteligentes o potenciadores cognitivos

En la actualidad, existen diversas categorías de drogas utilizadas para aumentar el rendimiento y mejorar las habilidades cognitivas. Estas sustancias reciben diferentes nombres, como potenciadores cognitivos, psicoestimulantes, Drogas inteligentes (Smart Drugs), aumentadores de la memoria y drogas nootrópicas (de la raíz griega noos que significa mente). (Suburo, 2016)

Se cree que estas sustancias tienen un impacto positivo en funciones cognitivas como la memoria, la atención, la concentración, el aprendizaje, las funciones ejecutivas, la vigilancia, la creatividad e incluso la motivación. (Suburo, 2016)

Los potenciadores de las funciones cognitivas son medicamentos que se utilizan para supuestamente mejorar el rendimiento mental, incluyendo la concentración, memoria y motivación. También se consideran “fármacos potenciadores del rendimiento” a aquellos que pueden mejorar habilidades motoras o emocionales, reduciendo la ansiedad o aumentando la confianza y pertenencia. (European Agency for Safety and Health at Work, 2015)

Sin embargo, las autoridades sanitarias no aprueban que se prescriba ningún medicamento específicamente como "potenciador cognitivo", es decir, la utilización por parte individuos sanos con el objetivo de potenciar su rendimiento. Esto es debido a la falta de investigación que ayude a comprender mejor los riesgos asociados con el uso en personas sanas. (European Agency for Safety and Health at Work,2015)

A saber, estas drogas son fácilmente accesibles sin necesidad de receta médica, se obtienen a través de terceros que poseen una receta o se adquieren en internet. Incluso es posible obtenerlas legalmente bajo receta médica por parte de personas que simulan los síntomas para obtener dichos medicamentos. (Reyes Revuelta, 2018).

Antecedentes

En cuanto a los antecedentes en el campo de las drogas inteligentes o potenciadores cognitivos es la hydergina, desarrollada por Albert Hoffman en los años 40. Mientras investigaba los derivados del ergot, un hongo parásito que afecta a los cereales, Hoffman creó la hydergina con el propósito de mejorar la función cerebral y tratar los trastornos asociados con el envejecimiento. (Benítez Pérez, s.f.)

Denham Harman hizo una contribución significativa al proponer la teoría de los radicales libres como factor determinante del envejecimiento. Según esta teoría, los radicales libres, moléculas inestables que pueden dañar las células, juegan un papel crucial en el proceso de envejecimiento. Para contrarrestar los efectos negativos de los radicales libres, se descubrió que ciertos nutrientes, como las vitaminas C y E poseen propiedades antioxidantes. (Benítez Pérez, s.f.)

En la década de 1960, los laboratorios UBC de Bélgica, desarrollaron el piracetam originalmente utilizado para tratar el mareo durante los viajes. Sin embargo, se descubrió que este compuesto tenía la capacidad de mejorar el aprendizaje y prevenir problemas cognitivos. En1972, basándose en el piracetam, se sentaron las bases de lo que debería

ser una droga nootrópica convirtiéndose en la droga inteligente por excelencia y punto de referencia para las que surgieron posteriormente. (Benítez Pérez, s.f.)

En 1972 el científico belga C.E. Giurgea acuñó el término "nootropismo" para referirse al efecto de ciertas drogas que se cree que mejoran la capacidad de adquirir, consolidar y recordar información. Estas sustancias, también conocidas como Smart drugs, drogas nootrópicas o potenciadoras de la actividad intelectual tienen como objetivo mejorar la memoria y a la inteligencia humana en general. (Seeber & Argibay, 2005)

Más adelante, en la década del 90, el Cognitive Enhancement Research Institute (CER) y sus autores Ward Dean, Johon Morgentaler y Steve Fowkers impulsaron la investigación de drogas inteligentes y popularizaron el término "Smart Drug" (droga inteligente) con la publicación de su primer libro en 1991. Este acontecimiento contribuyó a su mayor reconocimiento y estudio. (Benítez Pérez, s.f.)

Tipo de sustancias potenciadoras de la cognición

En la actualidad, existen diferentes tipos de sustancias utilizadas como medicamentos para mejorar la cognición, las cuales pueden clasificarse en tres grupos:

(1) **Sustancias de venta libre**: café, bebidas con cafeína o energéticas como Red Bull, tabletas de cafeína y el Ginkgo Bilboa. (Franke, Bagusat, Rust, Engel y Lieb, 2014)

(2) **Sustancias con prescripción médica** que se utilizan para tratar diversos trastornos relacionados con la cognición: por ejemplo, los estimulantes como el metilfenidato (Ritalin, Concerta, Rubifen, Medicebran, etc.) o las anfetaminas (Adderal, Centramina, Bencedrinam, Simpatina, Profamina, etc.) se utilizan para tratar el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). También existen medicamentos como el modafinilo (Vigil, Alertex, Carim, etc.), utilizado para tratar el desorden del sueño

(narcolepsia), y los inhibidores de la acetilcolinesterasa, que se emplean para tratar la enfermedad de Alzheimer y otro tipo de demencias. (Franke et. al, 2014)

(3) **Drogas ilegales**, especialmente los psicoestimulantes como las metanfetaminas, el éxtasis, cocaína y otras. (Franke et. al, 2014)

El presente estudio se centrará en examinar las drogas pertenecientes a la segunda categoría, específicamente se analizará el uso indebido de estas. Poniendo especial atención en el metilfenidato y el modafinilo, que son las que se utilizan con mayor frecuencia como potenciadores cognitivos. Se excluyen del análisis los inhibidores de la acetilcolinesterasa, que se emplean para el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer y otros trastornos demenciales, ya que su uso como potenciadores cognitivos es poco frecuente. (Franke et. al, 2014)

Psicoestimulantes

Siguiendo la definición de Fernández Espejo (2006), los psicoestimulantes son compuestos psicoactivos que actúan directamente sobre el SNC. Estas sustancias tienen la habilidad de inducir un estado de excitación, incrementando la vigilancia o alerta y elevando la frecuencia cardíaca. Como resultado, las personas que las consumen pueden reaccionar de manera más rápida a los estímulos que reciben.

Los psicoestimulantes han sido investigados y utilizados como base para el desarrollo de drogas inteligentes o potenciadores cognitivos debido a su capacidad para estimular el cerebro y mejorar la atención y concentración. (Fernández Espejo, 2006)

Aunque la mayoría de las sustancias consumidas con este fin se agrupan en la categoría de psicoestimulantes (PS), es importante destacar que no todas las drogas inteligentes se basan en este. Se exploran otros compuestos y enfoques farmacológicos para mejorar la función cognitiva y el rendimiento mental. Cada droga inteligente puede

tener su propio mecanismo de acción y características específicas. (Fernández Espejo, 2006)

Los psicoestimulantes se pueden clasificar en tres categorías: xantinas, alcaloides naturales y anfetaminas. Entre las xantinas, la cafeína se destaca como el psicoestimulante más comúnmente usado en todo el mundo y ampliamente aceptado socialmente. Se encuentra presente en una variedad de bebidas, alimentos, compuestos y medicamentos de fácil acceso, como café, té, mate, chocolate, gaseosas colas y bebidas energéticas." (Martins et al. 2018)

Entre los alcaloides naturales se encuentran la nicotina y la cocaína. La nicotina, siendo el segundo PS más utilizado, se ha extendido debido al hábito de fumar tabaco. Por otro lado, la cocaína se consume generalmente mediante la inhalación o fumando pasta base. Una modalidad adicional de consumo de cocaína involucra mascar hojas de coca, una práctica común en la región andina de América del Sur. Es relevante señalar que esta última forma de consumo no parece generar dependencia. (Martins et al. 2018)

Dentro de la última categoría encontramos las anfetaminas, las cuales son compuestos que desencadenan una intensa estimulación del sistema nervioso central. Su uso es común entre aquellos que buscan aumentar su desempeño físico, mantenerse despiertos durante largos períodos o mejorar sus habilidades cognitivas. Este consumo abarca una amplia variedad de personas, desde atletas y conductores de larga distancia hasta estudiantes y profesionales que enfrentan jornadas extenuantes. Algunos recurren a las anfetaminas en busca de euforia y bienestar. (Martins et al. 2018)

Estos compuestos tienen propiedades adicionales, como servir como descongestivos, suprimir el apetito y combatir la fatiga. Su eficacia en estas áreas llevó al desarrollo de numerosos análogos de anfetaminas, que en el pasado se incorporaron en

diversos productos comerciales. Sin embardo, en tiempos recientes, la mayoría de estos productos se han retirado del mercado. (Martins et al. 2018)

En los últimos tiempos, se ha detectado un incremento en el uso no autorizado o indebido de algunos medicamentos psicoactivos, especialmente entre personas sin problemas de salud mental, como es el caso de muchos estudiantes. En este contexto, dos sustancias destacan por su popularidad: el modafinilo y el metilfenidato. (Martins et al. 2018)

Quienes las consumen suelen creer que estos medicamentos mejoran sus capacidades mentales. Sin embargo, la evidencia científica disponible hasta ahora no ha sido capaz de proporcionar una conclusión definitiva sobre su efectividad. En ocasiones, las expectativas superan la realidad, y los riesgos y beneficios asociados a su uso continúan siendo inciertos. (Martins et al. 2018)

Modafinilo

Fue en Francia, en 1992, donde el modafinilo se aprobó por primera vez para la venta sin necesidad de receta médica. Luego, en 1998, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los Estados Unidos siguió este camino. Este medicamento se lanzó inicialmente para promover la vigilia y mejorar la atención, especialmente en situaciones donde existía somnolencia diurna excesiva. (De Sande Díaz, Quintana, Recuero y Gutiérrez Casares, 2007)

Estas situaciones abarcaban tanto condiciones médicas en adultos, como la narcolepsia, la hipersomnia idiopática y la apnea obstructiva del sueño, como también trabajos en turnos nocturnos, incluyendo personal de salud, militares, politos, azafatas, conductores y otros profesionales que a menudo enfrentan desafíos con la regulación del sueño y la vigilia. (De Sande Díaz et. al., 2007)

A lo largo de los últimos años, ha encontrado nuevas aplicaciones en pacientes con diversas condiciones médicas, incluyendo el síndrome de fatiga crónica, enfermedades como la esclerosis múltiple, el Alzheimer, el mal de Parkinson y el cáncer. También se ha sometido a pruebas experimentales en pacientes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en adultos y niños, así como en aquellos con dependencia de sustancias como la cocaína o la metanfetamina. (Torres Madrid, 2021)

Este medicamento tiene un impacto en varias áreas del cerebro, incluyendo el tálamo, hipotálamo y la amígdala. Funciona influir en ciertas sustancias químicas en el cerebro, como la dopamina y la noradrenalina. Esto puede llevar a sentirse más alerta y con un mejor ánimo, y también puede ayudar con la atención y la memoria. (Torres Madrid, 2021)

Metilfenidato

El metilfenidato, conocido como Ritalin, fue sintetizado en 1944 y patentado en 1954. En 1957, se utilizaba principalmente para tratar la fatiga crónica, el letargo y estados depresivos, a menudo en combinación con agentes tranquilizantes y otras drogas. También se prescribía para trastornos seniles del comportamiento, psiconeurosis, psicosis asociada a la depresión y narcolepsia. (Oliveira et al.,2017)

Actualmente, el metilfenidato se utiliza para tratar la narcolepsia y es la molécula psicoestimulante más estudiada y empleada en el tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Este medicamento mejora la atención, reduce la impulsividad y disminuye las conductas disruptivas en situaciones sociales, lo que beneficia a las personas que padecen este trastorno, mejorando su calidad de vida. (Oliveira et al.,2017)

Esta sustancia tiene la capacidad de estimular el sistema nervioso central, y sus efectos se hacen más evidentes en las funciones mentales que en las motoras. Aunque el metilfenidato se clasifica como un fármaco del grupo de las anfetaminas, es importante destacar que no es una anfetamina en sí, pero comparte similitudes en términos de sus efectos en el cerebro y el sistema nervioso central con las anfetaminas. (Oliveira et al.,2017)

El mecanismo de acción del metilfenidato implica una estimulación directa de los receptores adrenérgicos alfa y beta, así como la liberación indirecta de dopamina y norepinefrina en las terminaciones sinápticas. Esto resulta en un aumento de estas sustancias químicas en el cerebro, lo que contribuye a sus efectos estimulantes y su capacidad para mejorar la atención y la concentración. (Oliveira et al.,2017)

Uso indebido de medicamentos de prescripción médica

Las drogas utilizadas como medicamento se adquieren mediante receta médica y su uso está destinado al tratamiento de trastornos o patologías específicas. (Valdés Iglesia et al.,2018). Las sustancias recetadas y controladas por profesionales se consideran drogas legales, ya que su acceso y dosificación están regulados mediante recetas médicas. Sin embargo, las sustancias que se obtienen y utilizan sin prescripción como las drogas inteligentes o potenciadores cognitivos, se consideran de consumo ilegal. (OPS, s.f.)

El uso indebido de medicamentos recetados o de venta libre implica utilizarlos de forma distinta a la indicada por un profesional de la salud, es decir de manera inapropiada. Esto incluye tomar medicamentos recetados destinados a otra persona, sobrepasar la dosis indicada, utilizar el medicamento de forma no convencional o utilizarlos con propósitos distintos a los terapéuticos, como el consumo recreativo. (NIH, 2021)

A estas sustancias que surgen en el mercado y que se utilizan con otros fines de los que originalmente se les atribuyeron, se las denomina también drogas emergentes. Se las distingue porque generalmente no están incluidas en las listas de sustancias psicotrópicas o estupefacientes, lo que las hace legalmente disponibles. Sin embargo, esto no significa que sean seguras, ya que su falta de regulación dificulta la evaluación de sus efectos y riesgos para la salud. Esto plantea desafíos adicionales en términos de prevención y control de su uso. (Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2022)

El uso indebido de los estimulantes recetados puede conducir al desarrollo de un trastorno por el consumo de drogas, e incluso la adicción. Aunque se consuman de forma adecuada por la indicación de un médico, el cuerpo tiende a generar tolerancia cuando se usan durante un tiempo prolongado, lo que significa que se necesitarán dosis más altas para obtener los mismos efectos. (NIDA, 2018)

Además, la comercialización y disponibilidad de estos productos en internet ha influido en la cultura de adquisición y consumo de sustancias, ya que algunos pueden considerarlo más seguro en comparación con la venta ilegal de drogas en la calle. (European Agency for Safety and Health at Work,2023)

En los países democráticos, el fenómeno conocido como “infodemia” se ha convertido en un desafío complejo. Esto incluye la avalancha de información que los ciudadanos enfrentan en su vida diaria, lo que dificulta la identificación de fuentes confiables, junto con la propagación de noticias falsas impulsadas por motivos económicos. Este problema afecta a toda la población, ya que se hace cada vez más difícil distinguir entre información válida o errónea. (García Saisó, S., 2021).

Uso de drogas inteligentes en estudiantes de medicina

La evidencia sugiere que los desafíos asociados a estudiar una carrera universitaria podrían aumentar la probabilidad de desarrollar síntomas depresivos y/o ansiosos, especialmente en las carreras de alta exigencia académica, como las del área de la salud. (Benhaim, Koch, Pengue, Canella, López y Sétula, 2021)

Los estudiantes universitarios se enfrentan a múltiples responsabilidades, como la sobrecarga académica, la falta de tiempo, la presión por cumplir con los requisitos del currículum y la competencia con otros estudiantes. Además, tratar de equilibrar estas responsabilidades con la vida personal y/o laboral puede generar tensiones adicionales. Estos factores de estrés pueden tener un impacto negativo en la salud de los estudiantes. (Benhaim et al., 2021)

El estrés académico surge cuando existe una sobrecarga de exigencias en el entorno educativo, y sobre todo aquellas que uno mismo se impone, manifestándose a través de efectos en el comportamiento, la cognición y el cuerpo de los estudiantes. (Benhaim et al., 2021)

A nivel conductual, pueden surgir cambios significativos, como la dificultad para adaptarse a un nuevo entorno o problemas para formar equipos de trabajo. La competitividad generada por el deseo de alcanzar altos logros académicos en búsqueda de reconocimiento, la comparación con los demás y el miedo al fracaso pueden llevar a una auto exigencia extrema. Las altas expectativas y el esfuerzo por alcanzarlas terminan siendo un gran factor estresante, desencadenando diferentes alteraciones en épocas de exámenes. (Benhaim et al., 2021)

Los estudiantes van modificando su estilo de vida cuando se acercan los períodos de exámenes, sus hábitos pueden volverse insalubres, incluyendo el consumo excesivo de cafeína, tabaco y sustancias estimulantes, e incluso en algunos casos, el uso de tranquilizantes. A nivel cognitivo, los estudiantes pueden cuestionarse su capacidad de

continuar con sus objetivos académicos, la dificultad de su carrera o posible graduación, si eligió correctamente, etc. Por último, en el plano fisiológico, se ha observado que el estrés académico puede tener un impacto en el sistema inmunológico de los estudiantes lo que vuelve al organismo más vulnerable a contraer enfermedades. (Benhaim et al., 2021)

Diversos estudios señalan que la población con más riesgo de experimentar altos niveles de estrés, ansiedad y burnout son los estudiantes de medicina. Entre los factores de estrés asociados con esta carrera se incluyen, la carga académica intensa, exámenes frecuentes, la necesidad de retener y aplicar información compleja y las responsabilidades clínicas que se le otorgan en los hospitales. (Oro, Esquerda, Viñas, Yuguero y Pifarre, 2017)

Esto implica situaciones desafiantes emocionalmente como el verse confrontados con la enfermedad y el sufrimiento. Además, el ambiente altamente competitivo y los cambios en el estilo de vida pueden ser una carga de estrés adicional. (Oro et. al, 2017)

El estrés académico prolongado puede afectar la expresión de factores neutotróficos en el hipocampo, lo que podría influir en funciones cognitivas como la memoria y el aprendizaje. Además, debido al estrés, los estudiantes pueden experimentar malestar, incomodidad, cansancio y trastornos del sueño, lo cual puede tener consecuencias negativas para su salud mental y física, así como un bajo rendimiento académico. (Benhaim et al., 2021)

Según Dyrbye et al. citando en Oro et al. (2017), el estrés relacionado con el cumplimiento del currículo académico puede estar relacionado con el abuso de sustancias, dificultad para relacionarse, desgaste personal o actitudes cínicas.

En efecto, el consumo abusivo de sustancias psicoestimulantes para potenciar las actividades mentales, como el uso de drogas potenciadoras de la cognición con el fin de

mejorar el rendimiento académico, es una conducta frecuente entre los estudiantes de medicina. Este consumo se atribuye a la necesidad de compensar la falta de sueño y mejorar la concentración. (Oro et.al., 2017)

En relación a esto, De Rearte y Castaldo citado Benhaim, et al. (2021), plantean que es necesario considerar no solo las respuestas fisiológicas, sino también la influencia de acontecimientos vitales, el entorno social y las diferentes influencias personales en el estrés. Estos factores pueden actuar como promotores de estrés o como amortiguadores de los efectos negativos del estrés sobre la salud y bienestar. Es fundamental tener en cuenta esta perspectiva integral para comprender y abordar de manera adecuada los impactos del estrés en la vida de los estudiantes.

Fundamentos de la Psicología Cognitivo- conductual (TCC)

A lo largo de décadas, los enfoques cognitivo- conductuales han tenido un papel esencial en la comprensión y creación de programas efectivos respaldados por evidencia para tratar el uso de sustancias psicoactivas. Este uso ha sido un tema de gran relevancia en la intervención en salud mental y uno de los principales propósitos en el ámbito de la psicología clínica. (González Tuta, Barreto Porez y Salamanca Camargo, 2017)

En el estudio de la adicción y las intervenciones terapéuticas relacionadas, el enfoque cognitivo- conductual ha sido sólidamente respaldado tanto lógica como empíricamente. Este modelo se ha enfocado en identificar los factores clave que explican la adicción y, de manera constante, ha buscado mejorar su precisión. Para lograrlo, ha revisado y actualizado sus conceptos y métodos de aplicación, obteniendo así el reconocimiento de la comunidad científica. (González Tuta et al., 2017)

La psicología cognitiva se adentra en el estudio de las cogniciones, poniendo su énfasis en investigar y comprender fenómenos tales como la percepción, la atención, la

memoria, el pensamiento y la toma de decisiones. En su enfoque, se plantea el análisis de cómo las personas obtienen, procesan, retienen y emplean la información generada por estos procesos cognitivos, destacando el rol activo del individuo en este proceso. Además, se considera que tanto los aspectos cognitivos como las influencias contextuales inciden en estos procedimientos. (Gonzales Tuta et. al., 2017)

En el contexto de este estudio, es crucial entender cómo los estudiantes de medicina perciben y procesan la información sobre las drogas inteligentes, cómo toman decisiones sobre su uso y cómo se ven influenciados por sus creencias y procesos cognitivos. El consumo de drogas está estrechamente relacionado con estos factores, y comprender esta conexión es esencial para una visión completa de la situación. (Beck, Wright, Newman y Liese, B., 1999).

También, resulta fundamental comprender cómo estos aspectos cognitivos se entrelazan con otros factores, como las normas sociales, la motivación y los entornos educativos. Esta comprensión nos proporciona mayor precisión acerca de cómo estos elementos interactúan y ejercen su influencia en el consumo de potenciadores cognitivos en esta población específica. (Beck et. al., 1999)

La psicología cognitiva proporciona una gama de métodos de investigación y técnicas que resultan útiles para recopilar y analizar datos empíricos. Estas herramientas ofrecen la posibilidad de examinar con precisión los procesos cognitivos, los niveles de consumo y el grado de comprensión en relación a las consecuencias, todo lo cual es esencial en este contexto. (Beck et. al., 1999)

Dentro del contexto del consumo problemático de sustancias, se ha constatado que los enfoques cognitivo- conductuales y las estrategias de prevención de recaídas han mostrado resultados particularmente alentadores. La eficacia de estas terapias radica en la habilidad del individuo para afrontar situaciones de riesgo a través del desarrollo de

habilidades y técnicas específicas. La disposición al cambio, la motivación y la comprensión de la naturaleza adictiva son factores fundamentales para potenciar los resultados positivos. (Beck et. al., 1999)

Conceptos básicos de la teoría cognitivo -conductual(TCC)

La teoría cognitivo conductual es un enfoque psicológico que fusiona componentes cognitivos y conductistas. Su premisa fundamental radica en la interconexión entre pensamientos, emociones y conductas, destacando la influencia mutua que pueden ejercer entre ellos. Se reconoce que lo que pensamos tiene un impacto en nuestras emociones y acciones. (Beck et. al., 1999)

Se postula que las distorsiones cognitivas, como los pensamientos negativos automáticos o creencias irracionales, pueden desempeñar un papel significativo en la génesis de problemas emocionales y conductuales. (Beck et. al., 1999)

En relación a los componentes conductistas, se basa en dos tipos de condicionamiento: el condicionamiento clásico de Ivan Pavlov, que trata de vincular un estímulo neutro con una respuesta, y el condicionamiento operante de Skinner, que se enfoca en cómo las consecuencias de nuestras acciones afectan la probabilidad de que repitamos dichos comportamientos en el futuro. (Beck et. al., 1999)

En el marco de esta terapia, la reestructuración cognitiva se convierte en una técnica esencial. Su objetivo central radica en asistir a las personas en el reconocimiento y la modificación de pensamientos y creencias que sean negativos y distorsionados. (Beck et. al., 1999)

A través de esta estrategia, se trabaja en la sustitución de pensamientos perjudiciales por otros más realistas y adaptativos, de esta forma las emociones y el comportamiento de las personas se transforman positivamente. (Beck et. al., 1999)

Enfoque cognitivo- conductual para comprender la conducta adictiva

Dentro del marco del modelo cognitivo conductual, se considera que el comportamiento humano, incluido el consumo de sustancias, está influenciado por factores ambientales y aprendizajes previos. Esto implica que las experiencias, las interacciones sociales y el entorno en el que se desarrolla una persona pueden jugar un papel crucial en la adquisición y mantenimiento de esta conducta. En otras palabras, el uso y abuso de sustancias son conductas aprendidas. (Beck et. al., 1999)

Este enfoque se basa en la comprensión del proceso de la adicción. Se reconoce que el consumo de una sustancia adictiva produce un refuerzo positivo debido a los efectos placenteros que se experimentan y el síndrome de abstinencia que se produce al dejar de consumir la sustancia genera un refuerzo negativo. (Ministerio de Sanidad, Política Social e Ugualdad,2010)

Por lo tanto, la gratificación instantánea derivada del consumo, ya sea la sensación placentera o la reducción de sensaciones desagradables que proporciona la sustancia, contribuye a la repetición y mantenimiento del consumo a lo largo del tiempo. Además, la presencia de consecuencias positivas inmediatas y negativas a mediano o largo plazo dificulta el cese de la conducta de consumo. (Beck et. al., 1999)

La conducta adictiva es multifactorial, el potencial adictivo de una sustancia determinado por sus propiedades químicas influirá en la persistencia del consumo, pero no será suficiente. El uso y abuso de ciertas sustancias será originado no sólo por factores biológicos sino también sociales y psicológicos. (Beck et. al., 1999)

El contacto temprano en la infancia o adolescencia con familiares o personas cercanas que consumen algún tipo de sustancias puede llevar a normalizar ese

comportamiento. Además, la presión ejercida por el círculo social del joven también puede influir en su tendencia a consumir. (Beck et. al., 1999)

Algunas personas son mucho más vulnerables a generar dependencia, la conducta de consumo es visto por esta teoría como un intento disfuncional para hacer frente a serias dificultades en la regulación emocional, unidas a creencias sobre el consumo, las sustancias y sus efectos. Es decir, que aquellas personas que enfrentan dificultades en la gestión y regulación de sus emociones son más propensas a ser vulnerables al consumo o abuso de sustancias. (Beck et. al., 1999)

Por consiguiente, uno de los objetivos principales de los tratamientos cognitivos conductuales es ayudar al paciente a desarrollar las estrategias adecuadas para regular de manera óptima sus emociones. (Beck et. al., 1999)

La terapia apunta a cambiar una conducta disfuncional por otra que sea más adaptativa y que cumpla con la misma función, pero sin las graves consecuencias que el abuso de sustancias acarrea. Dicho de otro modo, se trabaja para cambiar patrones de pensamiento negativos y disfuncionales con el fin de promover una mejor regulación emocional y comportamientos más saludables. (Beck et. al., 1999)

En resumen, la terapia tiene dos objetivos principales. En primer lugar, Se busca comprender y manejar de manera más efectiva tanto el craving como el impulso, ayudando al paciente a generar estrategias para controlarlos mediante la refutación de las creencias subyacentes relacionadas. (Beck et. al., 1999)

El impulso se refiere a la presión interna para actuar y el craving es el deseo irrefrenable o ansia de la droga. En otras palabras, el craving está asociado con el deseo y el impulso con la acción. (Beck et. al., 1999)

En segundo lugar, la terapia se enfoca en enseñar al paciente técnicas específicas para controlar y manejar sus impulsos de manera efectiva. En última instancia, el objetivo es disminuir la presión de los impulsos y aumentar el control personal. A través de habilidades prácticas, el paciente aprende a resistir la tentación y tomar decisiones conscientes y saludables. (Beck et. al., 1999)

Teoría del aprendizaje social- cognitivo social de Bandura

En la actualidad, la Teoría del Aprendizaje Social de Bandura se ha convertido en un recurso común para comprender el consumo de drogas. Esta teoría abarca diversos modos de aprendizaje, como el condicionamiento clásico, el operante y el aprendizaje por observación (vicario). Bajo estos conceptos, tanto el inicio como la persistencia y cese del consumo de drogas, quedan explicados. (Sánchez Hervás et. al., 2002)

A la luz de esta teoría, la premisa clave es que el aprendizaje es un proceso cognitivo inseparable de su contexto. Al igual que Vygotsky, Bandura se enfocó en la relación entre el aprendiz y su entorno social. Destaca que en cualquier proceso de aprendizaje intervienen dos elementos: el aspecto cognitivo y el componente social. Por lo tanto, esta teoría concede un papel fundamental a la influencia de otras personas en el proceso de aprendizaje, en la formación de la personalidad y en la conducta misma. (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020)

La Teoría del Aprendizaje Social ha virado hacia la Teoría del Aprendizaje Social Cognitivo, la cual proporciona un análisis más completo de cómo se desarrolla, mantiene y cambia el comportamiento humano. Esta nueva formulación considera otras variables, como las normas culturales y la influencia de figuras significativas, como la familia y amigos, en el inicio y la persistencia de conductas de consumo. (Sánchez Hervás et. al., 2002)

Bandura estableció un proceso de aprendizaje vicario, también llamado “modelado”, que consta de cuatro fases: atención, retención, reproducción motriz y motivación. En primer lugar, enfatiza que la atención es esencial para aprender a través de la observación, y esta atención está condicionada por la complejidad de la tarea, la adecuación de capacidades cognitivas del observador y la atracción que el modelo ejerza. (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020).

En lo que concierne a la retención, resulta esencial que las pautas de respuesta hayan sido previamente almacenadas en la memoria a largo plazo para que ocurra el aprendizaje. En el ámbito educativo, los modelos que suelen resultar más atractivos son: la familia, los docentes, los compañeros y los personajes de ficción o medios de comunicación. (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020).

En tercer lugar, Bandura enfatiza que la reproducción motriz requiere que el individuo posea habilidades mínimas para llevar a cabo la imitación. Y finalmente, la motivación desempeña un papel esencial en todas las etapas previas, siendo un factor relevante en la repetición de la conducta observada. (Rodríguez Rey &Cantero García, 2020)

En el contexto de imitar comportamientos de otros, existen varios tipos de incentivos. Algunos son directos, implicando recibir una recompensa por hacerlo. Otros son vicarios, relacionados con observar cómo otra persona realiza una acción y recibe una recompensa, lo que nos lleva a anticipar una recompensa similar. También, los incentivos pueden ser auto producidos, es decir internos, sin necesidad de recibir recompensa externa. (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020)

A partir de 1979, se comenzó a reconocer la importancia de los aspectos cognitivos, en particular, las expectativas. Las personas desarrollan la habilidad de prever los efectos de las sustancias teniendo en cuenta las consecuencias del consumo. Esto les

ayuda a reducir su malestar personal y a disminuir la excitación fisiológica, lo que resulta en la formación de expectativas sobre los resultados. (Sánchez Hervás et. al., 2002)

En la redefinición de la Teoría del Aprendizaje Social a la Teoría Cognitiva Social, se pone un fuerte énfasis en el concepto de Autoeficacia como un factor central en la comprensión del comportamiento, sin dejar de lado la consideración de otros factores previamente mencionados. (Sánchez Hervás et. al., 2002)

El concepto de autoeficacia incluye expectativas de resultados (creer que una conducta conduce a ciertos resultados) y expectativas de eficacia (la convicción personal de poder llevar a cabo una conducta con éxito). La autoeficacia es un mecanismo cognitivo esencial que subyace a los cambios conductuales (Sánchez Hervás et. al., 2002)

En otras palabras, la teoría de la autoeficacia de Bandura, se centra en cómo las personas perciben su capacidad para llevar a cabo acciones. Estas percepciones influyen en la motivación y el éxito de una persona al enfrentar desafíos específicos en contextos concretos. La autoeficacia no se refiere a la autoevaluación general o autoestima, sino que afecta el esfuerzo, la persistencia, los procesos cognitivos y las respuestas emocionales. (Sánchez Hervás et. al., 2002)

Las percepciones de autoeficacia, identificadas por Bandura, están influenciadas por cuatro fuentes: experiencia directa, observación de otros, persuasión verbal y estados emocionales. (Sánchez Hervás et. al., 2002)

Estas percepciones desempeñan un papel fundamental en la motivación, emociones y ejecución de una persona, y son cruciales para el cambio de comportamiento. La teoría de la autoeficacia ofrece directrices para mejorarla, como el uso de técnicas como la autobservación, el modelado y la práctica exitosa, que pueden fortalecer la autoeficacia de un individuo. (Sánchez Hervás et. al., 2002)

En lo que respecta a los procesos cognitivos mediacionales, Bandura propone un modelo en el cual la conducta, los factores cognitivos y las influencias ambientales interactúan de manera recíproca. La reciprocidad triádica señala que estos factores causales se influyen mutuamente, lo que significa que todos desempeñan un papel en un ciclo de interacción constante. (Sánchez Hervás et. al., 2002)

La teoría cognitiva social de Bandura se centra en las capacidades humanas fundamentales, que incluyen la capacidad de simbolización, la previsión, el aprendizaje vicario, la autorregulación, el autorreflexión. (Sánchez Hervás et. al., 2002)

Teoría cognitivo-social y conductas adictivas

La teoría cognitivo- social, aplicada a las conductas adictivas, se basa en el aprendizaje, incluyendo el condicionamiento clásico, operante y vicario. En el estudio de estas conductas, las cogniciones desempeñan un rol esencial, específicamente en forma de expectativas, que son creencias arraigadas en torno a los efectos del consumo de sustancias. Estas cogniciones no emergen de la nada, sino que se desarrollan con el tiempo a través de la interacción social y las experiencias directas que abarcan tanto los efectos farmacológicos como las dinámicas interpersonales. (González Salazar, 2009)

Los factores clave que determinan el consumo de sustancias están relacionados con los significados funcionales de dicha conducta, junto con la percepción de la eficacia de alternativas disponibles. (González Salazar, 2009)

Además, es importante tener en cuenta que los hábitos de consumo tienden a fortalecerse con cada episodio, lo que a su vez incrementa el estrés y reduce las opciones de conductas alternativas. En última instancia, la recuperación de la adicción depende de la adquisición de habilidades de afrontamiento alternativas que permitan a los individuos superar los patrones de consumo adictivo. (González Salazar, 2009)

En contraposición a la perspectiva Psicoanalítica, esta teoría desestima la noción de factores inmutables como una personalidad predisponente o elementos instrapsiquicos en el desarrollo de conductas adictivas. En su lugar, se destaca la influencia de eventos vitales estresantes, presiones sociales, entorno laboral, dinámicas familiares, redes sociales y el apoyo social en la manifestación del comportamiento adictivo. Se reconoce que estos factores no son estáticos y pueden cambiar con el tiempo, ejerciendo un impacto variable en cada individuo. (González Salazar, 2009)

Rendimiento académico

Según Rodríguez y gallego citado en Albán Obando y Calero Mieles el rendimiento académico se puede entender como un sistema complejo de interacciones en el que factores como las aptitudes, las relaciones familiares, las interacciones entre profesores y alumnos, las relaciones entre compañeros y métodos de enseñanza no son componentes independientes, sino que también se influyen mutuamente. (2017)

Si bien, existe gran diversidad de factores que influyen en el rendimiento académico, pudiendo ser éstos institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos y para un estudio más profundo del mismo se requeriría un estudio conjunto de todas las variables, la perspectiva predominante adoptada en el presente estudio se centra en el enfoque cognitivo- social de Bandura. (Martín Pavón, Sevilla Santo y Jenaro Río, 2018).

Los estudiantes pueden adoptar diferentes enfoques de aprendizaje, como el profundo, que busca comprender el significado, y está mediado por motivaciones intrínsecas como el deseo de aprender; o el superficial, que se enfoca en memorizar y aprobar mediado por motivaciones extrínsecas como evitar el fracaso y aprobar asignaturas. Además de estos enfoques, existe un tercero llamado estratégico, que combina la intención de aprender con la obtención de buenas calificaciones mediante una

planificación adecuada de todas las variables intervinientes. (Gómez Martínez y Romero Medina, 2019)

Es esencial destacar que las estrategias de aprendizaje son flexibles y pueden cambiarse. Por lo tanto, resulta fundamental identificar cuáles de estas estrategias conducen a un rendimiento académico más elevado y promover su uso entre los estudiantes. (Martín Pavón et.al., 2018)

Los estudiantes que poseen recursos estratégicos, habilidades para gestionar su motivación, cognición y comportamiento, junto con una planificación efectiva y un enfoque de aprendizaje equilibrado que combina un enfoque estratégico y profundo compromiso, son más propensos a obtener un rendimiento exitoso, tanto en sus estudios como en su futura carrera profesional. (Gómez Martínez y Romero Medina, 2019)

Las investigaciones recientes han explorado los enfoques de aprendizaje, centrándose en la autorregulación propuesta por Zimmerman y Pintrich, la cual consiste en el control por parte de los estudiantes de su cognición, comportamiento, emociones y motivación para alcanzar sus objetivos de aprendizaje. Se ha encontrado que los estudiantes con alta autorregulación obtienen mejores calificaciones, lo que probablemente mejore su autoeficacia. (Gómez Martínez y Romero Medina, 2019)

La autoeficacia es el centro de la teoría de Bandura que influyó en la teoría de la autorregulación de Zimmerman, consagrándose así la autoeficacia como uno más de los procesos autor regulatorios, junto con la autoevaluación y las atribuciones, que se han comprobado en estudios ulteriores. (Gómez Martínez y Romero Medina, 2019)

Bandura definió la autoeficacia como el conjunto de percepciones personales sobre lo que se puede lograr con las propias habilidades. Un alto nivel de autoeficacia favorece el control y la regulación personal, siendo un predictor clave del alto rendimiento

académico, mientras que una baja autoeficacia afecta negativamente el desempeño. Esto destaca la importancia de no solo realizar una tarea, sino también de sentirse capaz de enfrentarla y gestionar las emociones involucradas. (Gómez Martínez y Romero Medina, 2019)

Desde la perspectiva cognitivo social de Albert Bandura se entiende el rendimiento académico en términos de control del comportamiento que incorpora tres sistemas distintos. El primer sistema se basa en estímulos externos que influyen en la conducta a través del condicionamiento clásico. El segundo sistema involucra las consecuencias de la conducta que mediante el condicionamiento operante ejercen su influencia. El tercer sistema se centra en procesos cognitivos mediacionales que regulan cómo los estímulos impactan en el comportamiento a largo plazo. (Sánchez Hervás et. al., 2002)

Se ha observado que los estudiantes de medicina tienden a tener un mejor desarrollo de estrategias de autorregulación en comparación con estudiantes de otras disciplinar, y esto se relaciona positivamente con su rendimiento académico. Lo cual sugiere, que factores como la vocación y los intereses personales desempeñan un papel crucial en el desempeño de estos estudiantes. (Pavón, Sevilla Santo y Jenaro Río, 2018)

Perspectiva psicoanalítica del consumo de drogas

El estudio de las adicciones desde el enfoque psicoanalítico se originó en los trabajos de Freud sobre la cocaína. Aunque su investigación inicial se centró en los aspectos médicos de esta droga como anestésico, Freud también planteó ideas importantes sobre cómo la cocaína afecta la mente y las emociones. Estas ideas son valiosas para explorar la conexión entre lo emocional y el uso de sustancias adictivas. (Barrionuevo, 2017)

Freud postuló que el desarrollo mental de un individuo pasa por etapas en las que se enfrenta a eventos traumáticos. Estos eventos incluyen el destete, la etapa oral (que implica la separación de la madre), la etapa anal (donde el control de esfínteres es crucial) y la etapa fálica (con conflictos de identidad sexual y castración). (Barrionuevo, 2017)

Freud argumentó que las adicciones están relacionadas con la ansiedad y el dolor asociados a las etapas del desarrollo ya mencionadas. Las sustancias adictivas pueden servir como una forma de evitar enfrentar estas ansiedades y conflictos emocionales no resueltos. La elección de la sustancia y la motivación detrás del consumo pueden varias según la personalidad y el entorno del individuo. (Barrionuevo, 2017)

Desde el punto de vista psicoanalítico, la adicción puede considerarse como un síntoma de conflictos subyacentes no resueltos, y las drogas ofrecen un goce que permite evitar enfrentar la realidad y el dolor emocional. La adicción también puede relacionarse con la búsqueda de alivió por la pérdida del objeto materno y la negación de la castración. En última instancia, las adicciones pueden verse como una forma de mantener viva la ilusión de reencontrar un estado mítico de fusión con el otro materno y de buscar un goce que no dependa del Otro. (Barrionuevo, 2017)

En el contexto de la drogadicción, la perspectiva psicoanalítica sugiere que hay una negación o desmentida de la castración. Desde la teoría de Lacan, la castración implica rechazar el goce para que pueda ser alcanzado a través de la Ley del deseo, pero en la adicción, el sujeto queda atrapado en un goce inalcanzable. Esto significa que la persona no puede realizar la transición de lo puramente impulsivo y placentero (lo pulsional) a lo que realmente desea (lo deseante). (Barrionuevo, 2017)

Freud en su obra “El malestar en la cultura”, describe a las sustancias adictivas como “quita penas” que permiten a las personas escapar de los límites que la realidad impone. Esto se relaciona con la idea de un anhelo de volver a un estado mítico de fusión

con una figura materna protectora y proveedora, lo que Freud llama un “sentimiento oceánico” (Barrionuevo, 2017)

Este anhelo se mantiene vivo en las adicciones, y las sustancias adictivas actúan como un medio para sostener la ilusión de que este encuentro es posible. Lacan también se refiere a la relación entre las adicciones, la masturbación y el autoerotismo, destacando la importancia de la pérdida del objeto primordial en el desarrollo del sujeto. En este sentido, el adicto se mantiene en un estado de negación de esta pérdida y busca la cancelación tóxica de la castración. (Barrionuevo, 2017)

La adicción se ve como una forma de escapar de un duelo inacabado y perpetuo, lo que lleva al sujeto a buscar la satisfacción en las sustancias adictivas. En lugar de confrontar la pérdida y la falta, el individuo se refugia en la adicción para evitar lidiar con los desafíos fundamentales de la vida, como la muerte y la sexualidad, y mantenerse alejado de las diferencias y desemejanzas. (Barrionuevo, 2017)

En última instancia, la adicción ofrece un tipo de placer, conocido como “goce”, que no depende de los demás (el Otro). Este goce va más allá del simple placer y se relaciona con la búsqueda obsesiva de un objeto perdido, como el tiempo mítico de suministro incondicional, y se enraíza en la pulsión de muerte y la repetición. El adicto se convierte en un “sujeto del goce” que busca este tipo de satisfacción a través de las drogas, perdiendo su identidad y alejándose de la dimensión del deseo y la palabra. (Barrionuevo, 2017)

Cap. 2 Conocimiento

Sociedad del conocimiento

La sociedad actual pos capitalista, considera al conocimiento como un recurso clave. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación están transformando la economía y la forma en que las personas se perciben a sí mismas y al mundo y el modo en que adquieren conocimiento. (Forero de Moreno, 2009)

Al respecto, la capacidad de innovar es crucial en estas sociedades del conocimiento, y se enfatiza la importancia del aprendizaje a lo largo de toda la vida. Peter Drucker subraya la necesidad de "aprender a aprender" tanto a nivel individual como organizacional. (Forero de Moreno, 2009)

En tal sentido, el concepto de "capital humano", cobra una relevancia especial en esta sociedad centrada en el conocimiento, el mismo hace referencia a las habilidades productivas que se desarrollan a través de la acumulación de saber y habilidades cognitivas, el pensamiento crítico, la creatividad y la autonomía personal. (Forero de Moreno, 2009)

En la sociedad del conocimiento, se valora el acceso y la acumulación de conocimiento, como herramienta esencial para competir y destacar en un mundo cada vez más globalizado. Esta competencia se traduce en una presión por rendir y demostrar habilidades y conocimientos en diferentes ámbitos, como la educación, el trabajo y la vida cotidiana. (Forero de Moreno, 2009)

A su vez, el aprendizaje continuo se ha vuelto esencial debido a la rápida evolución de la información y la tecnología. La presión por acumular conocimiento está relacionada con la necesidad de adaptarse constantemente a los cambios y mantenerse actualizado en un mundo en constante evolución. (Forero de Moreno, 2009)

A propósito, el filósofo surcoreano Byung-Chul Han ha descrito a la sociedad actual a nivel global como “la sociedad del rendimiento” dónde se busca constantemente aumentar la productividad en todos los ámbitos. (Litvinoff ,2017)

La búsqueda constante de conocimiento y el deseo de destacar pueden generar estrés y presión en las personas. Como consecuencia, cada vez más se recurre a métodos y sustancias que prometen mejorar el rendimiento y la eficiencia, incluso a costa de la salud y el bienestar personal. Por lo que, dicha sociedad del rendimiento estaría convirtiéndose paulatinamente en una sociedad del dopaje. (Litvinoff ,2017)

Teorías sobre el conocimiento

Constructivismo

El constructivismo, ha surgido en la segunda mitad del siglo XX a partir de diversas disciplinas como física, matemáticas, biología, psicología y psiquiatría. Los teóricos destacados en esta corriente incluyen a Gacton Bachelard, Gregory Bateson, Humberto Maturana, Jean Piaget, Lev Vygotsky, Paul Watzlawick entre otros. (Agudelo Bedoya y Estrada Arango)

El constructivismo es una corriente de pensamiento que sostiene que el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción personal. Las personas utilizan sus conocimientos previos y experiencias para crear nuevos conocimientos a través de la interacción con su entorno. El proceso de adquirir conocimiento no se relaciona directamente con la realidad objetiva, sino que construye la realidad que se observa. Este enfoque pone al individuo en el centro, considerando que, a partir de sus experiencias y la interacción con otros, se construyen nuevos conocimientos,

especialmente cuando se trata de información significativa. (Agudelo Bedoya y Estrada Arango)

En esta epistemología, el mundo se entiende como un espacio donde se cruzan estímulos naturales y sociales. Las personas procesan activamente estos estímulos a través de sus operaciones mentales para comprender y adaptarse a su entorno, dando forma a su propia experiencia y vivencia del mundo. En este contexto, se sostiene que el aprendizaje humano es siempre una construcción interna y subjetiva. La objetividad, vista como algo separado del ser humano, carece de sentido, ya que todo conocimiento es una interpretación personal de la realidad. (Agudelo Bedoya y Estrada Arango)

Esta perspectiva, enfatiza también la importancia del contexto en la comunicación y significación. Argumenta que no se debe separar un fenómeno de su contexto, ya que cada fenómeno adquiere sentido y significado dentro del contexto en el que se desarrolla. Esta idea subraya que la comprensión de un evento o mensaje depende en gran medida de su entorno y de cómo se relaciona con otros elementos dentro de ese contexto. (Agudelo Bedoya y Estrada Arango)

Tanto el constructivismo como el construccionismo social forman parte del pensamiento posmoderno, que representa un enfoque de conocimiento crítico que difiere de los paradigmas de la modernidad. En la modernidad, el conocimiento se caracteriza por ser positivista, demostrable, verificable y la búsqueda de verdades universales a través de métodos estandarizados que enfatizan la separación entre el sujeto y el objeto de conocimiento. En contraste, el pensamiento posmoderno, en el que se inscriben el constructivismo y el construccionismo social, cuestiona estos supuestos y aboga por un enfoque más contextual, subjetivo y relativo en la construcción del conocimiento. (Agudelo Bedoya y Estrada Arango)

Tanto los constructivistas como los construccionistas coinciden en que el conocimiento es el resultado de un proceso psicológico y social que influye en la creación de la realidad. Ambas perspectivas sostienen que este proceso afecta el comportamiento humano, ya que la manera en que las personas interpretan y dan significado a su entorno impacta en sus acciones. A pesar de sus diferencias en enfoque, esta idea fundamental es compartida por ambas corrientes. (Agudelo Bedoya y Estrada Arango)

Foucault también abordó la naturaleza social del conocimiento y argumentó que el poder está intrínsecamente relacionado con la producción de conocimiento. El poder es utilizado para definir que se considera verdadero o falso en una sociedad en un momento dado. El constructivismo también aborda esta relación al argumentar que el conocimiento no es neutral y que las estructuras de poder influyen en la construcción y aceptación de ciertas verdades. (Ovejero Bernal y Pastor Martín, s.f)

Foucault desarrolló la noción de "discurso" como un conjunto de prácticas lingüísticas que regulan lo que es aceptable y legítimo en una sociedad. Tanto el constructivismo como Foucault enfatizan la importancia de entender la construcción de la verdad en un contexto específico. Argumentan que lo que se considera verdadero puede variar en diferentes épocas, culturas y contextos sociales. En otras palabras, el conocimiento es una construcción social. (Ovejero Bernal y Pastor Martín, s.f).

Consecuencias del consumo de drogas

En líneas generales, el consumo de drogas genera una variedad de efectos dañinos para la salud de las personas. Estos efectos se manifiestan a corto, mediano y largo plazo y variarán dependiendo del tipo de droga, la relación del individuo con la sustancia (uso ocasional, abuso o dependencia), y el estado de salud de la persona anterior al consumo. (UNODC, 2015)

El consumo de drogas tiene un impacto significativo en la vida del individuo, afectando tanto su salud física como su bienestar psicológico y su interacción social. Estas dimensiones están estrechamente relacionadas entre sí, y este patrón es común al consumo de cualquier droga. (UNODC,2015)

En lo que respecta a las consecuencias físicas, el impacto de las drogas se extiende por todo el cuerpo humano. Todas las sustancias afectan al sistema nervioso central, provocando un deterioro de las funciones cerebrales, como la percepción, la memoria y el aprendizaje. Además, de causar daños específicos en órganos vitales, como el hígado en el caso del alcohol o los pulmones perjudicados por el tabaco. (Valverde, Solano, Alfaro, Rigioni, Vega, 2001)

En definitiva, todos los sistemas del cuerpo humano como el digestivo, respiratorio, cardiovascular, reproductor y nervioso, pueden sufrir alteraciones de diversas maneras debido al consumo de drogas. (Valverde et al., 2001)

Una de las principales consecuencias del consumo de drogas es la adicción. Cuando la misma, tanto en su aspecto físico como psicológico, alcanza niveles críticos, puede dar lugar a un estado de intoxicación. Esto implica una alteración generalizada en la salud que afecta la conciencia, la percepción, comportamiento y funciones psicofisiológicas del individuo. Además, pueden surgir complicaciones como vómitos, delirios, convulsiones, paro cardio- respiratorio, coma e incluso, la muerte. (Valverde et al., 2001)

En relación a las consecuencias psicológicas y sociales, ambas están estrechamente interconectadas y pueden incluir cambios en la personalidad y comportamiento (irritabilidad, ansiedad, impulsividad, etc.). Además, de presentarse conductas inusuales, como la tendencia a mentir constantemente, la manipulación de personas cercanas, conductas agresivas, incumplimiento de obligaciones, u otras formas

de comportamiento disruptivo. En síntesis, se produce una pérdida de control sobre los propios comportamientos y emociones. (Valverde et al., 2001)

El consumo de drogas puede llevar a una postergación y abandono de los proyectos de vida y responsabilidades. Con el aumento en la intensidad del consumo, la droga comienza a ocupar un lugar central en la vida de la persona, lo que puede resultar en el abandono de importantes esferas de desarrollo personal, como educación, el empleo y las responsabilidades familiares. (Valverde et al., 2001)

Los efectos del consumo sobre el cuerpo y sobre la vida de una persona son devastadores y pueden provocar fuertes sentimientos de vergüenza y culpabilidad, lo cual incide directamente sobre su autoestima. Así pues, debido a los sentimientos de culpa, auto desprecio y la desintegración de su mundo interno y externo, pueden experimentar deseos conscientes o inconscientes de autodestrucción. (Valverde et al., 2001)

El consumo de sustancias también puede provocar una depresión, agravada por los aspectos anteriormente mencionados. Esto puede ser peligroso, ya que la depresión puede aumentar el consumo de drogas, llevando a niveles de intoxicación o incluso la muerte. (Valverde et al., 2001)

Además, el consumo de drogas puede llevar a la práctica de actividades sexuales de alto riesgo o sin protección, y también puede afectar el deseo sexual. Además, puede conducir a la participación en conductas de riesgo, como accidentes, peleas, delitos y problemas legales. (Valverde et al., 2001)

Consecuencias del consumo no controlado de drogas inteligentes o potenciadores cognitivos

Metilfenidato

La automedicación con cualquier tipo de fármacos, incluyendo aquellos que potencian la cognición, conlleva una serie de riesgos considerables. Si las personas toman

medicamentos sin la debida receta médica y evaluación profesional, y si no existe una condición de salud que justifique su uso, pueden experimentar efectos adversos o incluso agravar problemas de salud no diagnosticados previamente. (Nemours Teens Healt, 2022)

Aunque el metilfenidato ha demostrado ser efectivo en el tratamiento del TDAH y su uso bajo supervisión médica está respaldado por la evidencia, no se han realizado estudios en usuarios sanos, con lo cual los riesgos a largo plazo son inciertos. (Nemours Teens Healt, 2022)

Cuando los profesionales de la salud recetan metilfenidato, comienzan con dosis bajas y ajustan gradualmente según sea necesario, monitoreando la aparición de efectos secundarios. Sin embargo, las personas que lo usan sin receta tienen más probabilidades de experimentar efectos adversos como insomnio, pérdida de apetito, hipertensión arterial, frecuencia cardiaca irregular, nerviosismo, dolores de cabeza, irritabilidad, ansiedad y cambios de humor. (Nemours Teens Healt, 2022)

Debido a dicho aumento en la presión arterial y el ritmo cardíaco, se pueden presentar graves problemas médicos como ataques al corazón, accidentes cerebro vasculares, lo que puede ser peligroso para personas con afecciones cardíacas o hipertensión. (Nemours Teens Healt, 2022)

El metilfenidato está considerado como una sustancia psicotrópica, no obstante, se requiere de un control especial debido a su potencial riesgo de abuso y dependencia.” (Oliveira et al.,2017)

Con el tiempo, es común que la tolerancia individual a los fármacos potenciadores de la cognición aumente, como resultado las personas pueden aumentar la dosis de manera no segura para conseguir experimentar los mismos efectos, incrementando así las

reacciones adversas y la posibilidad de desarrollar una adicción. (Nemours Teens Healt, 2022)

El metilfenidato es una sustancia potencialmente adictiva. Así pues, el uso no prescrito o el abuso pueden llevar a la dependencia, lo que significa que una persona se siente obligada a consumirlo para funcionar normalmente. Si los intenta dejar puede tener síntomas de abstinencia, como problemas de sueño, cansancio y depresión. (Nemours Teens Healt, 2022)

En lo que respecta a las repercusiones en la salud mental, la utilización no recetada de estimulantes puede elevar el peligro de enfrentar dificultades psicológicas tales como ansiedad, paranoia y psicosis. Adicionalmente, puede ser un factor que contribuye al surgimiento de la depresión y la inestabilidad emocional. (Nemours Teens Healt, 2022)

Es importante destacar que el uso no autorizado de metilfenidato conlleva riesgos legales significativos, ya que es considerado ilícito en muchos lugares, lo que podría resultar en sanciones legales, incluyendo cargos penales. (Nemours Teens Healt, 2022)

A pesar de que algunas personas pueden experimentar un aumento temporal en su rendimiento, es fundamental reconocer que, a largo plazo, el uso no prescripto puede tener un impacto negativo en la salud mental y el bienestar, lo que, a su vez, podría repercutir negativamente en el rendimiento. (Nemours Teens Healt, 2022)

Modafinilo

El modafinilo ha sido asociado con un riesgo relativamente bajo a corto plazo cuando se administran dosis diarias de hasta 400 mg. Los efectos adversos más comunes en este contexto incluyen insomnio, pérdida de apetito, náuseas, aumento de la presión arterial y la manifestación ocasional de comportamientos eufóricos. Sin embargo, es importante destacar que el efecto adverso más grave registrado se relaciona con un aumento

significativo en la presión arterial, lo cual puede resultar peligroso, especialmente en personas con enfermedades cardiovasculares. (Sanabria Lozano et.al., 2020)

A lo largo de su uso prolongado, los eventos adversos más frecuentes se asocian con taquicardia, agitación, ansiedad, dolor en el pecho, junto con elevaciones en los niveles de creatina fosfoquinasa y la ocasional aparición de distonías como un efecto clínico, además de comportamientos psicóticos. (Sanabria Lozano et. al., 2020)

Es importante señalar que, aunque el modafinilo no ha demostrado niveles de abuso o toxicidad tan altos como el metilfenidato, existe una preocupación legítima debido a la falta de evidencia sólida de ensayos clínicos que respalden su uso en terapias para niños con déficit de atención o como potenciador cognitivo en personas sanas. (Sanabria Lozano et.al., 2020)

Prevención del consumo de drogas

La prevención de las adicciones se ha beneficiado de avances significativos en la comprensión de los factores de riesgo y protección relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas. (UNODC, 2015)

La prevención conlleva la adopción de medidas proactivas destinadas a cambiar y mejorar la formación integral y bienestar de los individuos, formando tanto la autorregulación a nivel personal como la capacidad de resistencia colectiva frente a la disponibilidad de sustancias. (UNODC,2015)

Anteriormente, se dividía la prevención de drogas en tres categorías: prevención primaria (evitar el inicio del consumo), prevención secundaria (intervenir cuando surge un problema) y prevención terciaria (tratamiento y rehabilitación para la dependencia).

Estas categorías correspondían a prevenir, tratar y rehabilitar en el contexto del uso de drogas. (Becoña Iglesias y Cortés Tomas, 2010)

Sin embargo, se ha adoptado una nueva clasificación que divide las intervenciones en prevención en tres categorías propuestas por Gordon (1897) que se basan en el nivel de riesgo de las personas: prevención universal (dirigida a un conjunto de personas, independientemente del nivel de riesgo), prevención selectiva (dirigida a grupos de mayor riesgo) y prevención indicada (dirigidas a personas de alto riesgo). (UNODC,2015)

Los factores de riesgo que inducen al consumo de drogas pueden dividirse en dos categorías: factores que se relacionan con la persona misma, como su disposición a probar sustancias, su personalidad y su capacidad para enfrentar desafíos, su autonomía frente a las presiones del grupo y los factores relacionados con su entorno, como la calidad de su familia y amigos, su desempeño académico y la falta de reglas claras en la educación. Ambos tipos de factores aumentan la probabilidad de que alguien consuma drogas. (UNODC,2015)

Existen cinco modelos de prevención de drogas, cada uno con un enfoque diferente. El modelo ético- jurídico se centra en la legalidad de las drogas y utiliza la prohibición como principal enfoque. El modelo médico- sanitario ve las drogas como agentes causales de enfermedad y busca prevenir el consumo desde una perspectiva de salud pública. El modelo psico- social se enfoca en la relación del individuo con las sustancias y considera que el consumo problemático está relacionado con conflictos personales y sociales. El modelo socio- cultural aborda el contexto social y cultural como el principal determinante del consumo de drogas, y el modelo integral combina aspectos individuales, micro sociales y macro sociales en un enfoque de concienciación y movilización de la comunidad. (UNODC,2015)

Las estrategias de prevención deben ser integrales y combinar enfoques informativos, formativos (formación integral de individuos) y generación de alternativas para abordar las causas de la adicción y ofrecer actividades sustitutivas. Estas alternativas pueden abarcar diversos aspectos de la vida, como lo físico, lo sensorial, lo emocional, lo intelectual, lo social, entre otros, y requieren la participación activa de las personas en la identificación y generación de recursos propios para resistir el consumo de drogas. (Becoña Iglesias y Cortés Tomas, 2010)

Factores de protección del consumo de drogas

Los factores de protección son condiciones personales y sociales que reducen las probabilidades del consumo de drogas. A nivel individual, incluyen la construcción de un proyecto de vida, autonomía, tolerancia a situaciones adversas, habilidades de comunicación para expresarse de forma asertiva, autoestima adecuada, etc. (UNODC, 2015)

En el ámbito micro social, relacionado con el entorno inmediato, se incluyen como factores protectores la estabilidad y cohesión familiar, el sentido de pertenencia y relaciones intergeneracionales, un estilo de crianza equilibrado y una escuela que promueva el fortalecimiento de valores. Además, un grupo de amigos que respete el crecimiento grupal e individual. (UNODC, 2015)

A nivel macro social, factores de protección implican el establecimiento de normas de protección frente a sustancias psicotrópicas, el acceso a servicios sociales, la seguridad ciudadana, oportunidades de empleo y estudio, políticas adecuadas para el desarrollo humano y programas de prevención del uso indebido de drogas. (UNODC, 2015)

La resiliencia es otro factor protector, ya que permite a las personas resistir conductas problemáticas. La resiliencia se fortalece a través de aspectos internos como la autoestima y el autocontrol, así como factores externos como el apoyo de la familia y la comunidad, y la disponibilidad de servicios de salud. (UNODC, 2015)

Los programas de prevención de las adicciones se basan en varios componentes esenciales. Primero, ofrecen información sobre las consecuencias y la prevalencia del consumo de drogas. Luego, ayudan a los jóvenes a desarrollar una autoimagen positiva y proyectos de auto superación. También entrenan en la resolución de problemas y la toma de decisiones, fomentando el pensamiento crítico y la capacidad de resistir influencias externas como la publicidad. Además, enseñan habilidades para el control emocional y estrategias para manejar ansiedad, estrés, ira, etc. (UNODC, 2015)

La formación de habilidades sociales, tanto generales como específicas para rechazar las drogas es fundamental. Estos programas promueven alternativas de ocio saludable y la tolerancia hacia las diferencias, fomentando actitudes pro sociales a través de la cooperación. Finalmente, brindan intervención familiar para mejorar la comunicación y establecer normas en el entorno familiar. (UNODC, 2015)

Prevención del uso indebido de potenciadores cognitivos

Para mejorar nuestras capacidades cognitivas, existen enfoques tanto convencionales como no convencionales. Los medios no convencionales incluyen intervenciones médicas y fármacos, aunque los medios tradicionales cumplen un papel esencial en la optimización del rendimiento cognitivo y protegen el cerebro del deterioro producido por los medicamentos. (Batule Dominguez,2018)

Una educación adecuada es una herramienta fundamental para prevenir el aviso de sustancias. Esto implica proporcionar información sobre los riesgos de las drogas

inteligentes y promover métodos de estudio y hábitos de vida saludables, que incluyen estrategias de estudio, gestión del tiempo, manejo del estrés y una buena nutrición para potenciar el funcionamiento del cerebro. (Batule Dominguez,2018)

La salud en general desempeña un papel crítico en nuestras capacidades cognitivas, ya que problemas de salud como el sueño deficiente afectan directamente nuestro aprendizaje y memoria. Además, el ejercicio físico aumenta el flujo sanguíneo cerebral y la liberación de factores de crecimiento nervioso, lo que mejora el rendimiento cognitivo. (Batule Dominguez,2018)

Las técnicas de entrenamiento mental y visualización se utilizan en deportes de élite y rehabilitación. Imaginarse realizando una tarea específica activa la red neuronal involucrada en su ejecución real, lo que optimiza la plasticidad neuronal. Además, hay otras formas de entrenamiento mental, como la práctica de yoga, artes marciales, meditación y cursos de creatividad. Estas técnicas son valiosas para mejorar el rendimiento y el bienestar cognitivo. (Batule Dominguez,2018).

Estado del Arte

El consumo de “Drogas Inteligentes” (Smart Drugs), utilizados para mejorar la función cognitiva, ha sido extensamente estudiado en Estados Unidos, dado que este país alberga la mayor concentración de consumidores a nivel global.

En Latinoamérica esta práctica ha experimentado un notable aumento en los últimos años convirtiéndose en un problema emergente de salud pública. A pesar de esto, las investigaciones publicadas sobre el uso no médico de psicotrópicos cognitivos en América Latina son escasas. (Martins et. al., 2018).

A pesar de la falta de datos exhaustivos, los hallazgos indican un grado de consumo extendido comparable con la evidencia internacional. Es relevante notar que la mayoría de las investigaciones se enfocan en el consumo de drogas legales e ilegales entre los estudiantes, sin abordar de manera específica el modafinilo y el metilfenidato. (Sanabria Lozano, Rodríguez Londoño, Logreira González, Marquez Barbosa y Mejía Restrepo, 2020)

Por lo tanto, se ha realizado una revisión bibliográfica con el objetivo de recopilar avances científicos y profundizar en este campo particular de conocimiento en el contexto latinoamericano y dentro del marco de la disciplina Psicológica. Para tal fin, se ha realizado una búsqueda de artículos científicos en español, con acceso a texto completo y publicados entre 2016 y 2023, utilizando Google Académico y bases de datos como Redalyc, Dialnet, Latindex y Scielo. Este refinamiento otorgó 25 artículos y ensayos teóricos que abordan la temática desde diferentes disciplinas. Finalmente, se retuvieron 13 artículos a texto completo que se encontraban en línea con los objetivos de la presente investigación.

Como primer antecedente, Matías Ignacio Ramos Fuenzalida (2017) realizó un estudio en Ecuador, el cual se llevó a cabo con un enfoque exploratorio y descriptivo cuantitativo. El objetivo de la investigación fue demostrar el uso de potenciadores cognitivos en estudiantes de pregrado de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UEES) y recabar criterios más amplios respecto al hábito consumo. La investigación se centró en dos grupos principales: el consumo de drogas sin prescripción médica y las drogas adquiridas mediante prescripción médica, excluyendo las drogas ilícitas como el éxtasis y otras. La muestra aleatoria consistió en 77 estudiantes, con edades comprendidas entre 18 y 25 años o más. Se elaboró una encuesta de 40 preguntas referentes al uso de estas sustancias.

Los resultados revelaron que, en cuanto a las sustancias de venta libre, la cafeína era uno de los potenciadores cognitivos más consumido con un 83,2 % y las bebidas energizantes con un 33,82 % y en cuanto a las sustancias que requieren prescripción médica, se consumía el Modafinilo con un 19 % y el Metilfenidato con un 9 %. Se concluyó que el uso de potenciadores cognitivos es cada vez más común entre los jóvenes universitarios, quienes generalmente comienzan consumiendo mayores cantidades de cafeína y luego, recurren a otras sustancias que consideran más efectivas cuando no obtienen los resultados deseados.

Otro estudio también en Ecuador, realizado por Castro Añazco Juan Fernando y Orellana Melendres y Adrián Geovanny (2017) se centró en la epidemiología del consumo de potenciadores cognitivos en la Facultad de Psicología de la Universidad de Cuenca. Esta investigación se realizó utilizando un enfoque descriptivo de corte transversal y contó con la participación de 347 estudiantes.

Los resultados han declarado que más de la mitad de los estudiantes de Psicología 56,23% consumen potenciadores cognitivos para lograr un mejor rendimiento académico.

De aquellos que consumen ocasionalmente, el 47,57 lo hace con energizantes, el 12,97 Modafinilo y el 5,41% Metilfenidato; estos dos últimos lo hacen en combinación con otras. El 68 % de la población estudiada toma café 2 o 3 veces por semana y el 2,9 % toma Metilfenidato (en conjunto con café, bebidas energizantes o Modafinilo) diariamente.

Se concluye que la mayoría de los estudiantes consumían psicoestimulantes durante los períodos de exámenes. Ningún estudiante que consume Modafinilo o Metilfenidato lo hace por prescripción médica. En cuanto al conocimiento de cómo opera la sustancia consumida, 2 de cada 3 personas conocen la acción de estas sustancias sobre su organismo.

En un estudio realizado en Perú por Basty Alexandra Aliaga Sánchez (2019)**, se** examinó la relación entre el consumo de nootrópicos y el estrés académico en una muestra de 738 estuantes de ambos sexos, entre las edades de 16 años en adelante, de diferentes carreras profesionales en 6 universidades de Lima metropolitana. El estudio se llevó a cabo mediante un muestreo probabilístico intencional, utilizando un diseño no experimental de corte transversal, con un enfoque cuantitativo y un análisis empírico. Se utilizó el inventario SISCO del afrontamiento al estrés creado por Barraza (2004) y un instrumento personalizado de consumo de Modafinilo creado por Vera (2010)

Los resultados evidenciaron que, del total de los encuestados, el 25,9 % tiene conocimiento sobre los medicamentos denominados nootrópicos o drogas inteligentes Del total de los encuestados se observa que el 20,3 % admitió haber consumido algún tipo de medicamento perteneciente a los nootrópicos y/o drogas inteligentes. Del total de encuestados que consume nootrópicos, el 3,4 % manifiesta que consume diariamente, el 16,1 % comenta que su consumo es más frecuente que una vez a la semana, el 40,9 % expresa que consume entre una vez a la semana y una vez por mes; mientras que el 20.8%

menciona consumir entre una vez al mes y una vez cada seis meses; y finalmente al respecto el 18.8% manifiesta que su consumo es menos frecuente que una vez cada seis meses.

Por otro lado, se aprecia que la mayoría de los universitarios (86.6%) consume nootrópicos cuando tienen exámenes semestrales y solo el 5.4% lo consume durante todo el año. Respecto a la adquisición de estos medicamentos, el 33.6% expresa que adquiere dichos medicamentos en una farmacia sin receta, el 30.2% consigue a través de amigos o familiares, el 22.8% expresa que consiguen el medicamento mediante ventas por internet, y sólo el 6% evidencia que adquiere mediante receta médica.

Se concluye que existe una asociación significativa entre los niveles de estrés académico y el consumo de nootrópicos, así como también existe relación entre las reacciones físicas y psicológicas del estrés académico y el consumo de nootrópicos.

Otro estudio realizado en el mismo país por Brañez Ferrer Jenny Verokika (2021) investigó la relación entre el auto concepto académico y el consumo de psicoestimulantes en estudiantes de posgrado de una Universidad de Lima. En este estudio de tipo aplicado, se utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental descriptivo, correlacional y de corte transversal. La muestra consistió en 108 estudiantes. Se emplearon dos instrumentos de evaluación: la Encuesta de Auto concepto Académico (EAA) y la Encuesta sobre el uso de psicoestimulantes (ENSUPE).

Los resultados revelaron una correlación negativa débil entre las variables Auto concepto Académico y uso de Psicoestimulantes. El 79,63% de la muestra presentó un nivel de auto concepto medio, mientras que el 20,37% mostró un nivel de auto concepto alto.

Es importante destacar que, en los antecedentes investigativos, sólo se hallaron los cuatro estudios previamente mencionados relacionados directamente con el consumo

de potenciadores cognitivos desde la disciplina psicológica. A continuación, se presentan otros estudios que, aunque no se centran específicamente en este tipo de drogas, exploran el consumo de otras sustancias psicoactivas en contextos académicos, lo que nos permite observar las diferentes perspectivas en que ha sido abordado el consumo de drogas en poblaciones universitarias.

Desde España, Ana Merchán-Clavellino, Antonio Francisco Romero-Moreno y José Ramón Alameda-Bailén (2017), se enfocaron en estudiar la inteligencia emocional y el rendimiento académico en el alumnado universitario en relación con su consumo de sustancias psicoactivas. El objetivo era comprobar si un desajuste emocional se asociaba con un bajo rendimiento académico. La muestra ha estado conformada por 150 estudiantes de psicología, que fueron divididos en distintos grupos según su consumo de sustancias psicoactivas en los últimos 30 días. Se evaluó inteligencia emocional utilizando el Trait Meta- Mood Scale, y el rendimiento académico se determinó a través de las calificaciones obtenidas por los estudiantes.

Los resultados mostraron diferencias significativas entre los grupos en cuanto a las calificaciones académicas, siendo los consumidores de sustancias psicoactivas quienes obtuvieron puntuaciones más bajas. Además, se observó una correlación negativa entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico en los consumidores, lo que significa que aquellos estudiantes que mostraban una atención excesiva hacia sus propias emociones obtuvieron calificaciones más bajas. En conclusión, el consumo de sustancias psicoactivas se asoció con un rendimiento académico deficiente, y la relación entre inteligencia emocional y las calificaciones académicas se vio indirectamente afectada por el consumo de sustancias psicoactivas.

En suma, el consumo de drogas se ha relacionado con múltiples variables: económicas, sociales, políticas y psicológicas. Por ello, Joel Omar González Cantero, Víctor Hugo

González Becerra, Roberto Oropeza Tena, Diana Ortiz Sánchez y José Guadalupe Salazar Estrada (2020) en México, han investigado la relación entre el consumo de drogas y el bienestar psicológico en estudiantes universitarios de la región Valles en Jalisco. El estudio adoptó un enfoque trasversal y correlacional. Para llevarlo a cabo se aplicaron la Encuesta de Consumo de Drogas y la Escala de Bienestar Psicológico sobre una muestra de 2,581 estudiantes universitarios. Los resultados revelaron que no existe una correlación entre el bienestar psicológico y el consumo de drogas en general. Sin embargo, se observó que los estudiantes universitarios con un nivel bajo y medio de bienestar psicológico tienen mayor riesgo de consumir tabaco. Además, se identificó que los hombres tienen un mayor riesgo que las mujeres de consumir sustancias ilegales, alcohol y tabaco. En resumen, los resultados indican que, en términos generales, el bienestar psicológico no está relacionado con el consumo de drogas.

En Ecuador, Darwin R. Noroña Salcedo, A, Verónica C. Mosquera Hernández, Vilma G. Laica Hernández (2022) llevaron a cabo un estudio sobre el consumo de drogas en estudiantes universitarios, analizando sus variables sociodemográficas y actividades de ocio. El estudio se basó en un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, transversal, descriptivo y correlacional. La muestra estuvo comprendida por 1755 estudiantes (752 mujeres y 1003 hombres) a quienes se les administraron la Encuesta Socioeconómica ISTS y la encuesta EST-Diagnóstico de la situación del consumo de alcohol, tabaco y otras substancias psicoactivas en la comunidad universitaria de la Universidad Central del Ecuador.

Los resultados del estudio mostraron que el consumo de tabaco y alcohol se asociaba con las amistades, los conflictos laborales y el tiempo libre dedicado a fiestas y ocio. Por otro lado, factores como la relación con la familia y la necesidad de aceptación social se relacionaron con el consumo de cocaína. Se llegó a la conclusión de que los factores sociodemográficos como el género, la auto identificación, el ingreso mensual y

la responsabilidad familiar mostraron una asociación baja, y que la predicción del consumo de drogas se ve influenciada por las amistades, los conflictos laborales, y las necesidades de aceptación social.

Un grupo de investigadores de Argentina, Angelina Pilatti, Gabriela Rivarola Montejano, Macarena Nillus, Macarena Fernandez, Ricardo Marcos Pautassi (2022) se propusieron analizar los factores que distinguen el consumo frecuente y esporádico de marihuana entre estudiantes universitarios en nuestro país. El consumo de esta droga es muy común en el ámbito universitario argentino, por lo que resulta relevante comprender las variaciones en los contextos de consumo, los motivos, las normas percibidas y las estrategias de protección utilizadas por estos dos grupos de consumidores. Para llevar a cabo el estudio, se encuestó a 1083 estudiantes universitarios argentinos, quienes respondieron una encuesta en línea sobre el consumo de sustancias. Se seleccionó una sub muestra de estudiantes que informaron haber consumido marihuana en los últimos 30 días.

Los resultados mostraron que los consumidores frecuentes experimentaron más consecuencias negativas en comparación con los consumidores esporádicos. Además, se encontró que los motivos de animación, las estrategias de protección, el consumo en solitario y el consumo en fiestas universitarias fueron variables significativas para distinguir entre ambos tipos de consumidores.

Con respecto a la temática del consumo de drogas inteligentes no sólo ha sido abordada desde la disciplina psicológica sino también desde otras disciplinas, como las ciencias médicas. A continuación, se presentan algunas investigaciones que aportan información valiosa para contribuir con los objetivos del presente estudio.

Otro grupo de investigadores argentinos, María Florencia Martins, Susana Vanoni y Valeria Carlini (2018), llevaron a cabo un estudio con el objetivo de determinar la

prevalencia del consumo de psicoestimulantes (PS) como potenciadores cognitivos por estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). El estudio se realizó mediante un enfoque epidemiológico observacional, analítico, prospectivo, de corte transversal con abordaje cuali- cuantitativo. Para recopilar datos se elaboró una encuesta anónima de 23 preguntas. La muestra ha estado conformada por todos los estudiantes de Medicina de la UNC de 2018.

Los resultados revelaron que el 99,15% de los estudiantes consumió algún Picoestimulante con predominio de café en el 93,05, mate 91,02, te 74,75%, chocolate 70 %, gaseosas colas 58,64 %, las bebidas energizantes 37,97%, el tabaco 22,71 %, la Cafiaspirina 13 %, el Arriba! quenotebochen 9% y las hojas de coca 8 %. Además, el 8,3 % de los estudiantes informó consumir Modafinilo y/o Metilfenidato, y el 45 % de estos percibió mejoras en sus resultados académicos después de consumirlos.

El consumo de psicoestimulantes como potenciadores cognitivos se asoció con ciertas características demográficas y académicas. Se encontró una asociación significativa entre el consumo de estos fármacos y el sexo masculino, mayor edad, no practicar ninguna religión, mayor avance en la carrera, mayor dificultad académica, atraso en la carrera, menos de 4 horas de sueño antes de los exámenes, diagnóstico psicológico o psiquiátrico, trastorno ansioso, trastorno depresivo y mayor consumo de cafeína.

No se encontró asociación con el trabajo, el deporte o los convivientes. En conclusión, el consumo de psicoestimulantes como potenciadores cognitivos es una práctica habitual entre los estudiantes de Medicina de la muestra estudiada.

En un estudio realizado en Chile por Javier Ignacio Vidal Olivos, Elsa Sandoval, Lizet Osorio, Jaime Eduardo Ocaranza Ozimica, Ivo IIvan Kerppers, Danillo Barbosa (2018) se investigó el consumo de drogas inteligentes y el conocimiento sobre sus efectos adversos a través de un estudio exploratorio, transversal, randomizado y ciego. Estos

objetivos son similares a los propuestos en nuestra investigación. El estudio seleccionó una muestra de forma aleatoria de 100 estudiantes de una universidad privada en la región metropolitana de Chile. El instrumento utilizado fue una encuesta que evaluaba el conocimiento y consumo de drogas inteligentes. Del 82 % de los participantes que no estaban familiarizados con las drogas inteligentes, se les preguntó si habían consumido alguna vez bebidas energéticas, Ritalin y/o Mentix (nombres comerciales de los medicamentos Modafinilo y Metilfenidato).

Un 79 % de ellos respondió afirmativamente, mientras que solo el 21 % nunca había consumido ninguna de las drogas inteligentes mencionadas. De aquellos que habían consumido alguna droga inteligente, un 66 % desconocía las consecuencias asociadas con su consumo.

La falta de información sobre los productos consumidos aumenta el riesgo de contraer enfermedades de diversa índole. En muchas ocasiones, se ingieren drogas inteligentes sin saber que lo son y sin conocer sus efectos adversos, que pueden resultar potencialmente mortales. Cabe destacar que estas drogas se venden legalmente, lo que implica una falta de control sobre la población para prevenir el consumo excesivo de estas sustancias. Asimismo, el comercio en línea facilita aún más el acceso a estas sustancias.

En Paraguay, Raphael Oliveira-Ramos Franco Netto; Juliana de Almeida-Rodríguez Franco Netto; Normando Zacarias-da Silva Junior, Sandra Mendes-da Silva; Laisa Helen-de Santana Vaz; Marcos Arturo-Ferreira Aguero; Balbina Coronel-de Bobadilla; Angel Pifferrer (2018) llevaron a cabo un estudio para analizar la incidencia del uso no prescrito de Metilfenidato entre los estudiantes de medicina. Este estudio fue cuantitativo, observacional, de corte transversal, y se obtuvo información a partir de un cuestionario aplicado a estudiantes de primero a quinto año de medicina en la Universidad

Internacional Tres Fronteras- UNINTER. Se seleccionaron aleatoriamente 20 estudiantes de cada año, lo que totalizó 100 participantes.

Los resultados exponen que el 33 % de los estudiantes afirmaron utilizar Metilfenidato de forma indiscriminada y sin prescripción médica. Se observó un mayor porcentaje de consumo en los estudiantes de primer y segundo año. En cuanto a los efectos secundarios relatados, 35 % mencionó sentir taquicardia, el 18 % pérdida de apetito, 23 % temblores en las manos, 12 % boca seca y 47 % otros efectos.

Se concluyó que el porcentaje de estudiantes que utilizan Metilfenidato sin la debida prescripción médica es considerable, lo cual subraya la necesidad de profundizar en la comprensión de los factores que contribuyen en esta práctica y de implementar medidas preventivas para evitar el uso inapropiado de esta droga.

Por último, en Brasil, Fonseca Candido R. C., Perini E., Menezes de Padua C., y Rezende Junqueira D (2019) de la Universidad Federal de Minas Gerais, estimaron la prevalencia y los factores asociados al uso de Metilfenidato para mejorar la cognición en una muestra comprendida por 378 estudiantes. El 5,8 % informó haber utilizado esta droga para potenciar sus capacidades cognitivas y aproximadamente un tercio de los estudiantes que consumieron la droga lo han hecho sin receta médica.

Se observó que los estudiantes que adquirieron metilfenidato sin receta médica mencionaron que obtuvieron la droga a través de amigos, lo que evidencia una práctica de automedicación bastante común en la población brasileña.

En resumen, el uso generalizado de metilfenidato con fines de mejora cognitiva entre los estudiantes universitarios en Brasil se ha convertido en un problema grave de salud pública, especialmente debido a los riesgos y efectos adversos asociados a su uso. Es fundamental abordar estas cuestiones mediante políticas públicas efectivas y educación sobre el uso adecuado de medicamentos controlados.

Marco Metodológico

Tipo de estudio

La presente investigación se ha desarrollado utilizando una estrategia cuantitativa, involucrando la recopilación de datos para llevar a cabo la caracterización de las variables y establecer las posibles relaciones aparentes entre los fenómenos estudiados. Este estudio se caracteriza por ser de naturaleza no experimental, lo que significa que no se han manipulado deliberadamente las variables independientes; en su lugar, se han observado y analizado en su contexto natural. (Hernández Sampieri et al., 2014).

El diseño es transversal o transaccional, puesto que los datos recolectados se analizarán en un único momento. Además, se clasifica como una investigación de tipo descriptiva, cuyo propósito es establecer posibles relaciones aparentes entre los niveles y tipos de consumo de drogas inteligentes o potenciadores cognitivos sin prescripción médica para la mejora del rendimiento académico y el grado de conocimiento sobre las consecuencias en estudiantes de medicina de una Universidad Pública de la ciudad de Rosario. (Hernández Sampieri et al., 2014).

Identificación y definición de variables

En la presente investigación se han tenido en cuenta dos tipos de variables: los niveles y tipos de consumo de drogas inteligentes o potenciadores cognitivos y el grado de conocimiento de sobre las consecuencias asociadas a dicho consumo.

Los niveles y tipos de consumo de drogas inteligentes o potenciadores cognitivos se han medido a través de diferentes indicadores, como la frecuencia de uso, el tipo de sustancia consumida y la motivación detrás de dicho consumo.

Las drogas inteligentes son fármacos de prescripción que se utilizan para tratar diversos trastornos como el TDAH o la narcolepsia con el fin de mejorar las funciones cognitivas.

Son ampliamente utilizadas por estudiantes universitarios para mejorar la concentración, la memoria y el rendimiento mental, con el objetivo de obtener mejores resultados académicos. (Martins, et. al., 2018).

La variable relacionada con el grado de conocimiento sobre las consecuencias de este consumo se basa en las respuestas proporcionadas por los participantes en el cuestionario. En este estudio se describirá la relación aparente entre ambos tipos de variables.

Unidad de análisis

Población

La población de la investigación está compuesta por estudiantes de medicina de una Universidad Pública de la ciudad de Rosario. Los participantes de este estudio fueron seleccionados en base al criterio de estar actualmente inscritos en la carrera de medicina.

Muestra

La muestra está conformada por 64 estudiantes de medicina de ambos sexos de entre 17 y 50 año que asisten a 1°, 2° y 3° año de una Universidad Pública de la ciudad de Rosario. Todos ellos dispuestos a participar de manera voluntaria.

Técnicas, instrumentos y procedimientos

Técnica

Para obtener los datos requeridos, se ha realizado una adaptación del cuestionario ASSIST (Evaluación Rápida de Abuso de Sustancias en la Atención Primaria), una herramienta diseñada para evaluar el riesgo de abuso de sustancias en individuos, así como la frecuencia y gravedad del consumo. Posteriormente, se llevó a cabo una prueba piloto para validad el instrumento. (Prueba de detección de consumo de alcohol, tabaco y sustancias [ASSIST], 2018)

El cuestionario consta de 18 consigas. La mayoría de las preguntas son de opción múltiple, lo que significa que los participantes podrán elegir entre varias respuestas predefinidas. Se incluye la categoría otros en alguna de las opciones dando la posibilidad de una respuesta abierta.

El cuestionario se conforma a partir de un conjunto de preguntas diseñadas para medir una o más variables que guardan relación con la problemática planteada. Estas preguntas pueden ser de dos tipos: cerradas, en las que se ofrecen opciones de respuesta predefinidas por el investigador, o abiertas, en las que los participantes tienen la libertad de expresar sus respuestas sin restricciones. La elección del tipo de pregunta depende de la naturaleza de la investigación y los objetivos perseguidos. (Hernández Sampieri et al., 2014)

Instrumento

El cuestionario *(Ver anexos)* se confeccionó de la siguiente manera:

Una primera sección destinada a la recolección de datos sociodemográficos de los estudiantes (edad, género, año de cursado). Las primeras 8 consignas están destinadas a indagar sobre el conocimiento que los estudiantes poseen acerca de las drogas inteligentes utilizadas sin prescripción para la mejora del rendimiento académico, y el grado de conocimiento acerca de las consecuencias asociadas a dicho consumo.

Una segunda sección de la consigna 8 en adelante destinada a conocer los niveles y tipos de consumo de drogas inteligentes e indagar sobre la posible existencia de abuso de dichas sustancias.

Procedimiento

El proceso inicial de la investigación ha implicado el establecimiento de contacto con la Universidad pública de medicina ubicada en la ciudad de Rosario, con el propósito de obtener la autorización necesaria para aplicar el cuestionario elaborado a los alumnos dispuestos a participar.

Durante el primer día de contacto con los estudiantes, se les ha explicado en qué consistía la investigación, se les ha subrayado la importancia del anonimato y se les ha garantizado que su participación era completamente voluntaria. En ese encuentro, se les ha proporcionado a una carta de consentimiento informado que detallaba que el estudio era anónimo y confidencial, y que tenían la libertad de abandonarlo en cualquier momento si así lo desearan.

Consideraciones éticas

La participación en el estudio ha sido completamente voluntaria, y se les ha proporcionado a los participantes información sobre el propósito y la relevancia de la investigación. Se les ha garantizado el anonimato y la confidencialidad de los datos a través del consentimiento informado que han firmado. *(ver anexos)*

Los datos recopilados a través de del cuestionario serán utilizados exclusivamente para fines académicos. Los únicos datos que se les ha solicitado a los participantes corresponden con la edad, el género y el año de la carrera que se encuentran cursando.

Análisis e interpretación de los resultados

La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (2023), advierte sobre el incremento del uso indebido de medicamentos con el propósito de mejorar las funciones cognitivas entre los estudiantes. En una sociedad y entorno laboral cada vez más competitivos se espera que esta tendencia aumente en el futuro.

Además, se explica que es complicado conseguir datos certeros sobre la prevalencia del uso de psico estimulantes como potenciadores de la cognición a causa de su consumo sin receta y su disponibilidad a través de internet. A pesar de esta dificultad, existen indicios de que ciertos grupos, tanto en entornos estudiantiles como laborales, consumen medicamentos para mejorar el rendimiento o abusan de ellos. (European Agency for Safety and Health at Work, 2023)

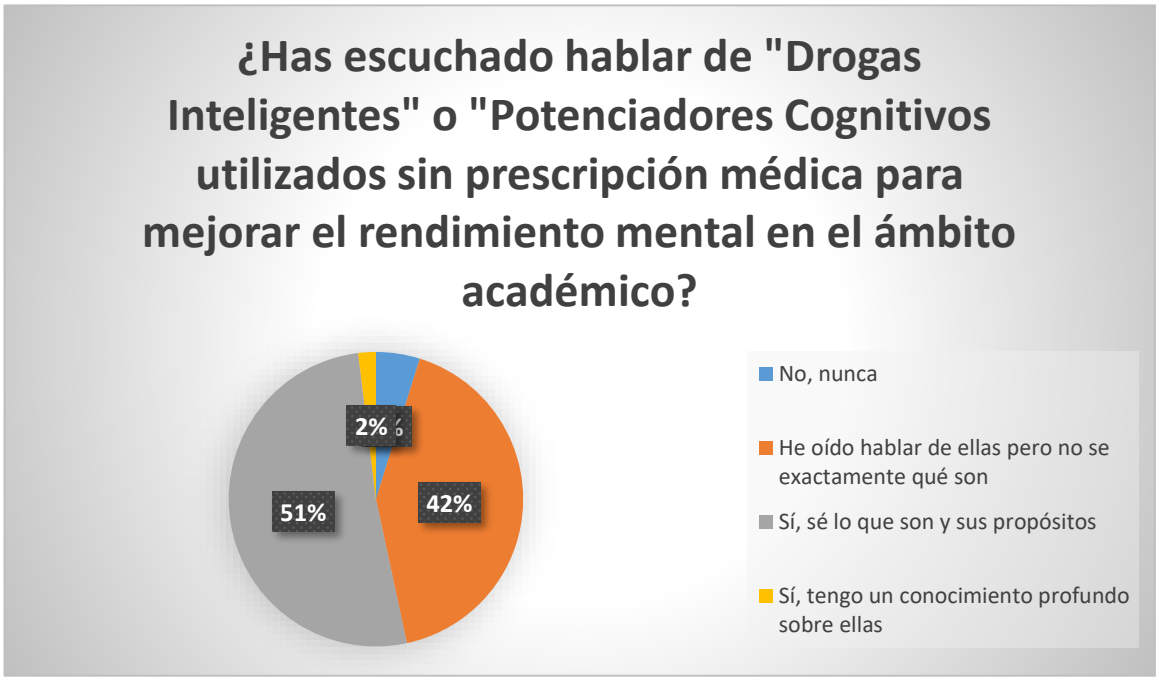
La Teoría del Aprendizaje Social Cognitivo de Bandura, ofrece una visión integral para comprender cómo las personas pueden aprender y ser influenciadas para consumir sustancias. Esto ocurre a través de una interacción compleja entre estímulos externos, que influyen en la conducta principalmente a través del condicionamiento clásico, las consecuencias de la conducta como refuerzos externos, que afectan el comportamiento a través del condicionamiento operante, y los procesos cognitivos mediacionales que regulan cómo el entorno influye en la conducta, determinando a que estímulos se presta atención, cómo son percibidos y cómo influyen en el comportamiento futuro. (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020).

En el contexto del consumo de sustancias, los procesos cognitivos mediacionales desempeñan un papel fundamental, en particular en forma de expectativas. Estas expectativas son creencias arraigadas sobre los efectos del consumo de drogas. Asimismo, los patrones internos de autorreflexión y autoevaluación de las acciones

también influyen en el comportamiento. En otras palabras, los factores clave que determinan el consumo de sustancias se relacionan con el significado funcional de dicha conducta, junto con la percepción de la eficacia de alternativas disponibles. (González Salazar, 2009)

Es importante destacar que, el autocontrol y la regulación emocional son factores personales que interactúan con estas influencias y afectan la toma de decisiones y el comportamiento en relación con la conducta de consumo. (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020).

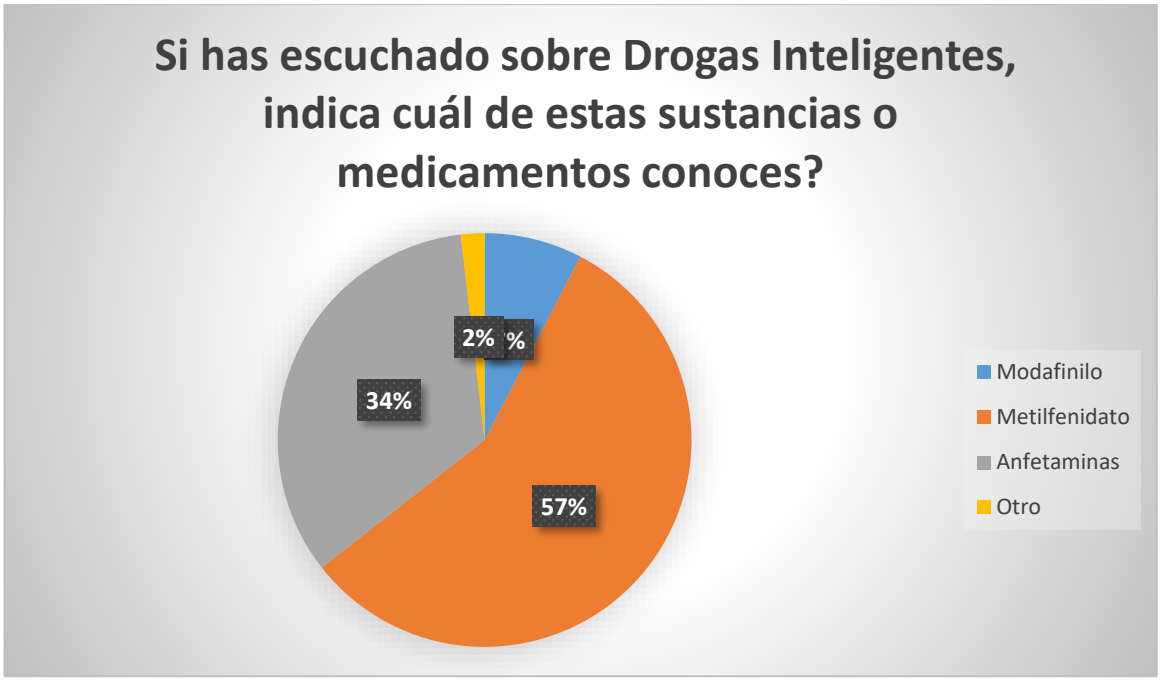
Figura N° 1:



La sociedad actual se ha transformado en una sociedad del rendimiento, en la cual se busca constantemente aumentar la productividad y la eficiencia en todas las áreas de la vida. Para lograr esto, se recurre cada vez más a métodos y sustancias que prometen mejorar el rendimiento, incluso a costa de la salud y el bienestar personal. Por lo que, dicha sociedad estaría convirtiéndose paulatinamente en una sociedad del dopaje. (Litvinoff, 2017)

En este contexto, los resultados indican que el 51 % de los participantes afirmó saber lo que son las drogas inteligentes y cuáles son sus propósitos, mientras que un 42% ha oído hablar de ellas, pero no sabe exactamente qué son, es decir no tiene un conocimiento preciso. La mayoría de las personas encuestadas (93 %) han escuchado sobre las drogas inteligentes en cierta medida. Esto sugiere que es un tema relativamente conocido en la población encuestada.

Figura N° 2:



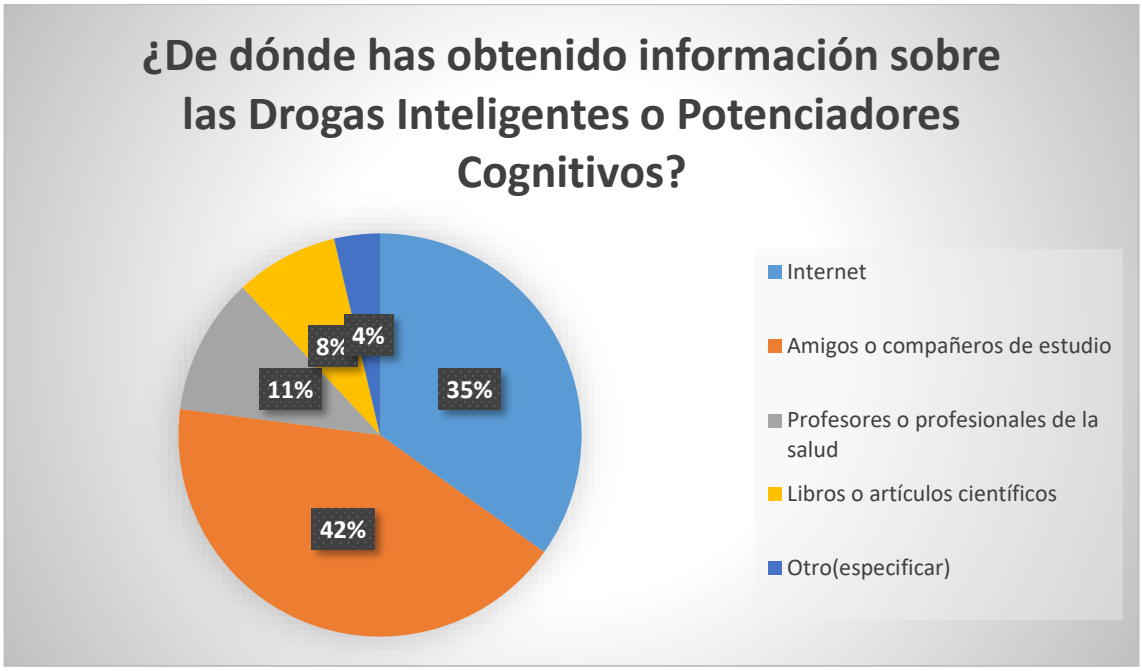
Según investigaciones realizadas en diversos países de América Latina, se ha observado que el Metilfenidato y el Modafinilo son las sustancias más prevalentes en la población universitaria debido a sus propiedades de potenciación cognitiva. (Piedra Alegría, 2021). Esta tendencia se ha vuelto especialmente relevante en el entorno estudiantil, y un ejemplo preocupante se presenta en el país vecino de Brasil, donde el consumo generalizado de Metilfenidato ha generado serios problemas de salud pública debido a los riesgos y efectos adversos que conlleva. (Fonseca Candido et.al, 2020)

Éste es un aspecto especialmente relevante ya que la migración de estudiantes desde Brasil hacia Argentina ha aumentado considerablemente debido a restricciones en el acceso a la educación universitaria en Brasil. En particular, la ciudad de Rosario ha experimentado un incremento significativo de estudiantes brasileños, especialmente en las carreras como Medicina, que eligen inscribirse en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional. (Camargo Angelucci y Pozzo, 2020)

A saber, entre los estudiantes universitarios encuestados en la presente investigación, el Metilfenidato nuevamente se presenta como la sustancia más ampliamente reconocida, con un 57% de los participantes identificándola. Esta cifra refleja la creciente familiaridad con este medicamento entre la población estudiantil.

Es importante destacar que el aprendizaje o conocimiento no se limitan a la experiencia directa, sino que son procesos cognitivos inseparables del contexto social. En estos procesos, la influencia de otras personas desempeña un papel fundamental en la formación de la conducta. Los modelos más influyentes o atractivos en esta formación incluyen no solo a la familia, sino también a amigos, compañeros y medios de comunicación o redes sociales. (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020).

Figura N° 3:



Internet ha desempeñado un papel destacado en la expansión y transformación de los procesos de medicalización contemporáneos a nivel global. El ciberespacio ha dado lugar a nuevas formas de interacción social que a menudo permiten el anonimato de los participantes y el intercambio ocasional de información y conocimientos. (Pereira de Castro y Reis Brandao, 2020).

Como consecuencia, la avalancha de información que los ciudadanos enfrentan en su vida diaria junto con la propagación de noticias falsas impulsadas por motivos económicos, dificulta la identificación de fuentes confiables. A este fenómeno que afecta a toda la población, se lo conoce como “infodemia” y se ha convertido en un desafío complejo, ya que se hace cada vez más difícil distinguir entre información válida o errónea. (García Saisó, 2021)

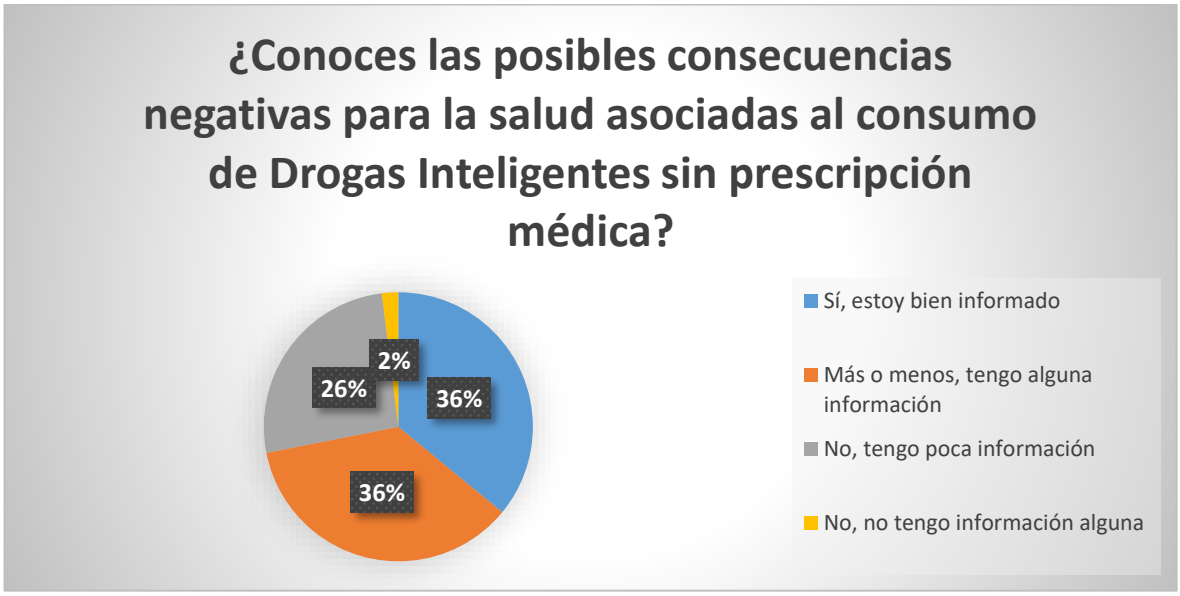
En relación a la información sobre drogas inteligentes, los resultados indican que la mayoría se obtiene a través de “Amigos y compañeros de estudio” (42%), seguida de “Internet” con un 35%. Por otro lado, una minoría ha obtenido información de profesores,

profesionales de la salud, libros y artículos científicos. Esta tendencia también se refleja en las 10 personas encuestadas que afirmaron consumir drogas inteligentes.

Como se mencionó anteriormente, las personas aprenden y son influenciadas por lo que observan de su entorno. Esto incluye la observación de modelos de comportamiento, ya sean personas reales o figuras en los medios de comunicación, como Internet.

Los resultados reflejan que las personas aprenden sobre estas sustancias a través de la información que encuentran en línea y a través de las experiencias de sus compañeros, lo que se conoce como "Aprendizaje vicario". (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020).

Figura N° 4:



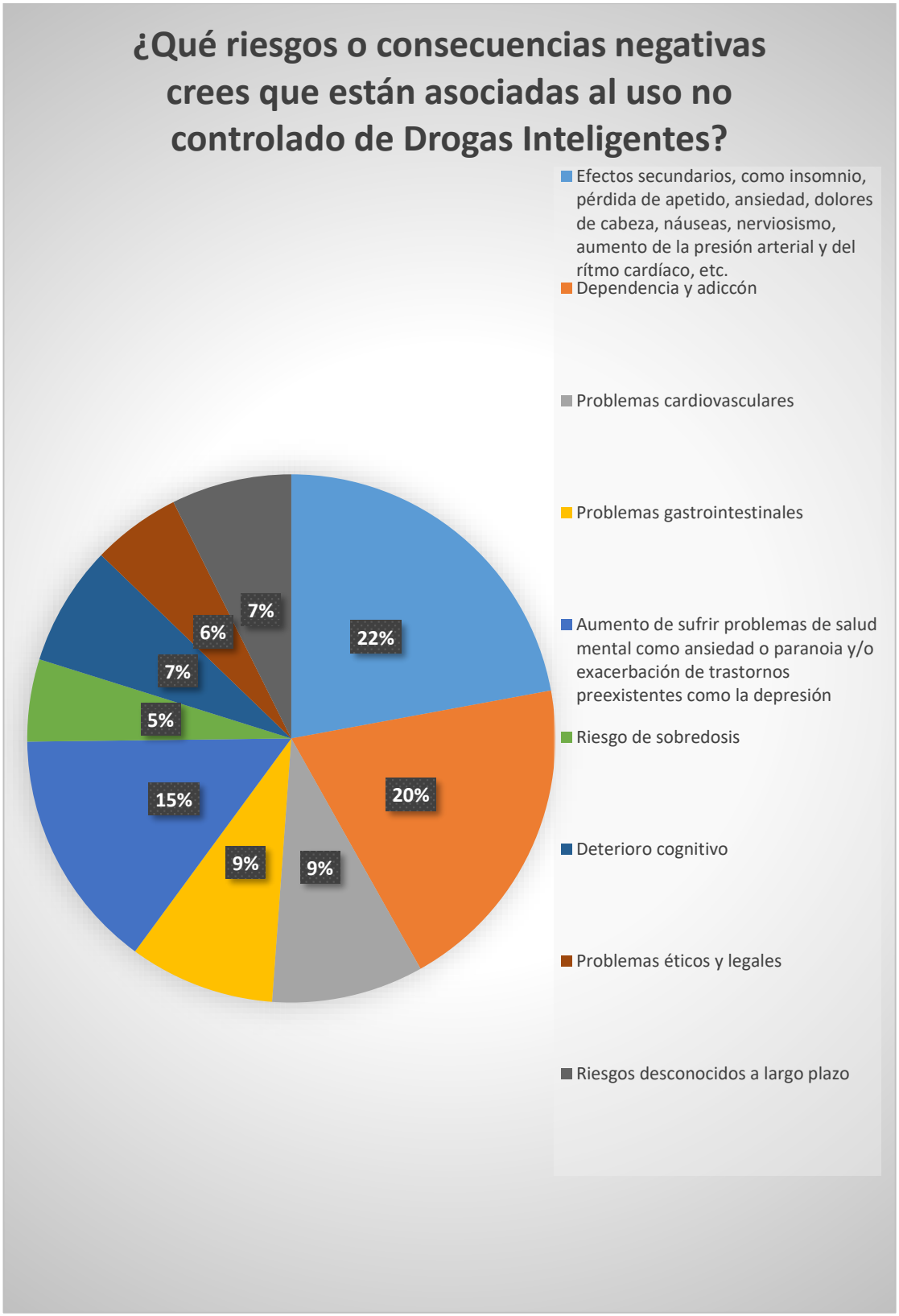
El uso indebido de medicamentos recetados implica utilizarlos de forma distinta a la indicada por un profesional de la salud, es decir de manera inapropiada. Esto incluye tomar medicamentos recetados destinados a otra persona, sobrepasar la dosis indicada, o utilizarlos con propósitos distintos a los terapéuticos. (NIH, 2021)

La automedicación, incluyendo el uso de fármacos que mejoran la cognición, conlleva riesgos significativos ya que las personas que toman medicamentos sin receta médica pueden experimentar efectos adversos o agravar problemas se salud no diagnosticados previamente. (Nemours Teens Healt, 2022)

La disponibilidad de información precisa sobre los efectos perjudiciales de las drogas inteligentes desempeña un papel fundamental en la toma de decisiones de las personas. Aquellos que están bien informados tienen mayor probabilidad de tomar decisiones informadas y saludables, mientras que la desinformación o el conocimiento limitado pueden aumentar la probabilidad de uso. (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020).

Los resultados reflejan que un 36 % de los encuestados está bien informados acerca de las posibles consecuencias negativas para la salud asociadas con el uso de drogas inteligentes sin prescripción médica, mientras que otro 36% manifestó estar “más o menos informado”. Esto significa que alrededor del 72% de la muestra tiene al menos algún grado de información, ya sea en mayor o menor medida. De las 10 personas que admitieron que consumen el 70 % está bien informado.

Figura N° 4:



Los resultados reflejan una conciencia variada de los riesgos y consecuencias asociadas al uso no controlado de drogas inteligentes. Los efectos secundarios (22%) y la

dependencia (20%) son las principales preocupaciones, lo que sugiere una comprensión generalizada de los riesgos más inmediatos. De las 10 personas que consumen drogas inteligentes se han hallado las mismas tendencias.

Sin embargo, un porcentaje significativo de encuestados no está al tanto de los riesgos a largo plazo. Esto es relevante, porque, aunque estos medicamentos son efectivos para tratar determinados trastornos bajo supervisión profesional, no se ha investigado aún su uso en personas sanas, lo que plantea una incertidumbre sobre los riesgos a largo plazo. (Nemours Teens Healt, 2022)

A pesar de que algunas personas pueden experimentar un aumento temporal en su rendimiento, es fundamental reconocer que, a largo plazo, el uso no prescripto puede tener un impacto negativo en la salud mental y el bienestar, lo que, a su vez, podría repercutir negativamente en el rendimiento. (Nemours Teens Healt, 2022)

En este contexto, las creencias de las personas en los beneficios de estas sustancias, su confianza en su capacidad para controlar el consumo (autoeficacia) y su percepción de riesgo influyen en su decisión de consumirlas a pesar de conocer las consecuencias negativas. Los refuerzos positivos, como la mejora del rendimiento cognitivo, pueden motivar a las personas a seguir consumiendo, y la autoeficacia puede actuar como un factor motivador para el consumo. (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020).

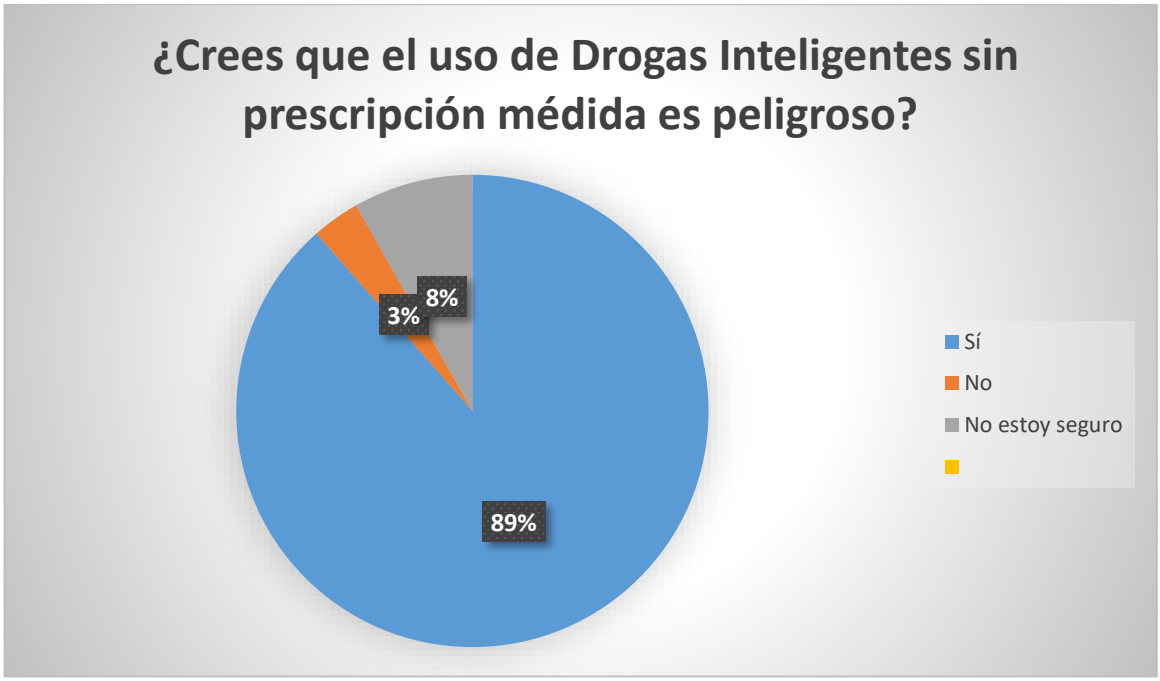
Figura N°6:



Los resultados reflejan una discrepancia interesante, aunque la mitad de los encuestados y el 70 % de la muestra que consume estas sustancias han afirmado saber dónde encontrar información confiable sobre los riesgos asociados al consumo de Drogas Inteligentes, la mayoría de ellos aún recurre a fuentes potencialmente no seguras, como amigos o compañeros de estudio (42%) e Internet (35%). (ver figura N°3)

Esto puede comprenderse a través del "aprendizaje vicario" de Bandura, que sugiere que las personas pueden aprender observado el comportamiento de otros y las consecuencias de esas acciones. En este contexto, los estudiantes pueden estar observado a sus compañeros o amigos que también obtienen información de fuentes no confiables, lo que podría influir en su propia elección de fuentes de información. (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020).

Figura N°7:



Los resultados destacan que el 89 % de los encuestados perciben que el uso de Drogas Inteligentes sin prescripción médica es peligroso. Esto sugiere que están informados sobre los riesgos asociados con estas sustancias, lo que es importante para la toma de decisiones informadas y responsables.

Cuando las personas perciben un comportamiento o una acción como arriesgada, su nivel de autoeficacia influye en su decisión de participar en esa acción o no. Los estudiantes que perciben este comportamiento como peligroso y tienen una alta autoeficacia pueden ser más propensos a evitarlo. Consideran que tiene la capacidad de tomar decisiones informadas y responsables para proteger su salud. (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020).

En otras palabras, la percepción de riesgo, si es baja, aumenta la probabilidad de consumo, mientras que, si es alta, disminuye dicha probabilidad. En conjunto, estas variables psicológicas desempeñan un papel importante en el comportamiento

relacionado con el consumo de drogas inteligentes. (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020).

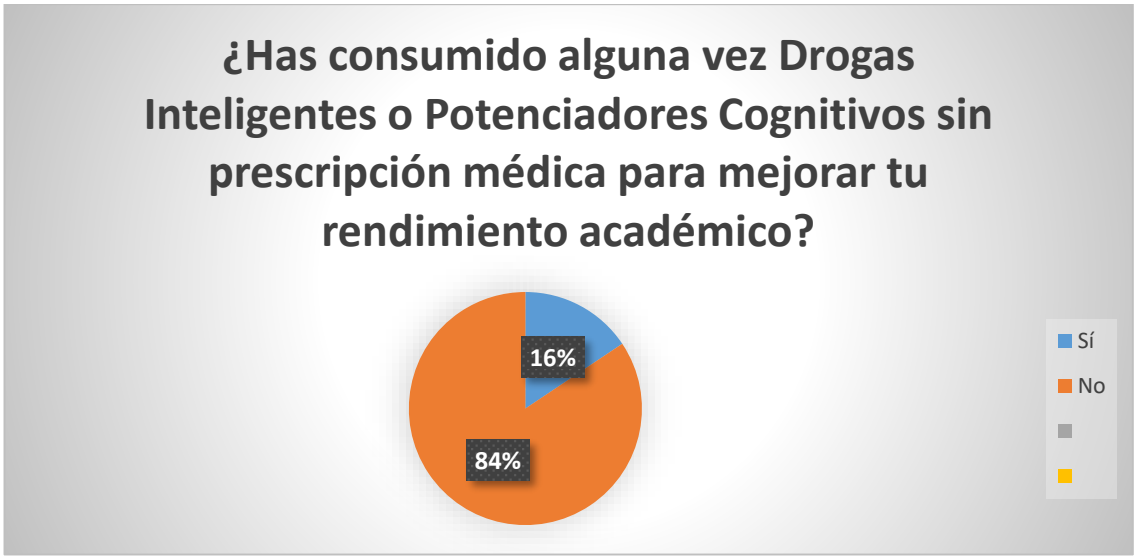
Figura N°8:



La concienciación y la educación desempeñan un papel fundamental en la prevención de comportamientos de riesgo. Es esencial que las universidades implementen programas de educación y concienciación para proporcionar a los estudiantes información precisa y confiable sobre los riesgos asociados con estas sustancias y fomentar la toma de decisiones informadas. (UNODC,2015)

La mayoría de los encuestados (75%) siente que su universidad no proporciona suficiente información sobre el uso indebido de Drogas Inteligentes. La falta de información y concienciación es un factor que puede aumentar el riesgo de consumo. (UNODC,2015)

Figura N°9:

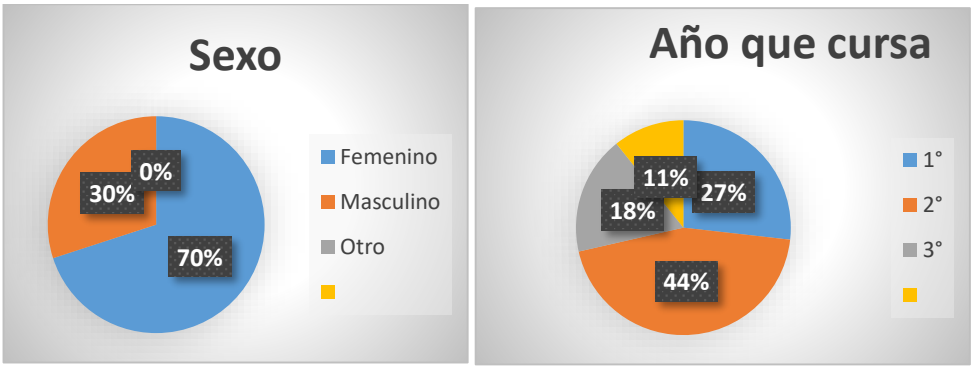


Los estudiantes universitarios enfrentan numerosas responsabilidades, como la sobrecarga académica, la presión por cumplir con los requisitos del plan de estudios y la competencia entre compañeros. Este estrés, combinado con la lucha por equilibrar las demandas académicas y la vida personal o laboral, puede afectar negativamente la salud de los estudiantes. (Benhaim et al., 2021)

Los estudiantes de medicina pueden ser especialmente vulnerables al estrés, ya que enfrentan una carga académica intensa, exámenes frecuentes, necesidad de retener y aplicar información compleja y responsabilidades clínicas en hospitales. Este estrés prolongado puede afectar las funciones cognitivas como la memoria, el aprendizaje y la salud mental y física, con lo cual quedarían más expuestos al uso o abuso de drogas potenciadores de la cognición. (Benhaim et al., 2021)

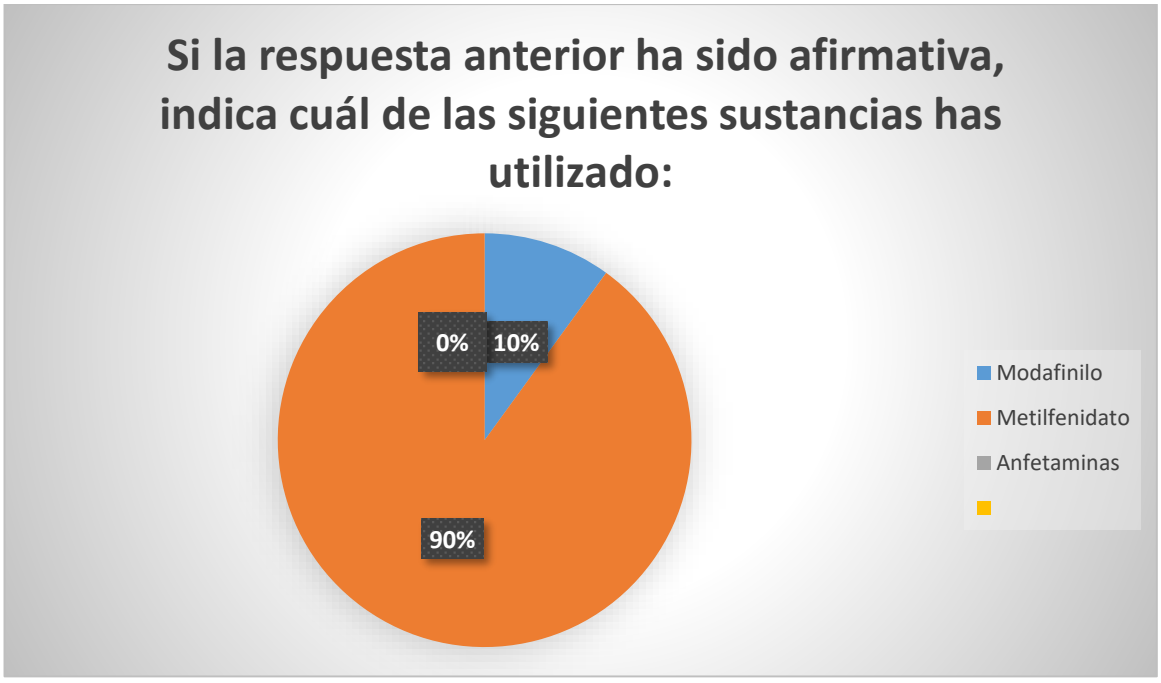
En este contexto, los resultados del presente estudio revelan que el porcentaje de consumidores es relativamente bajo (16%).

Datos sociodemográficos de los consumidores:



Los encuestados que consumen drogas inteligentes tienen un promedio de 25,2 años, el 70 % son mujeres y el 44% está cursando segundo año.

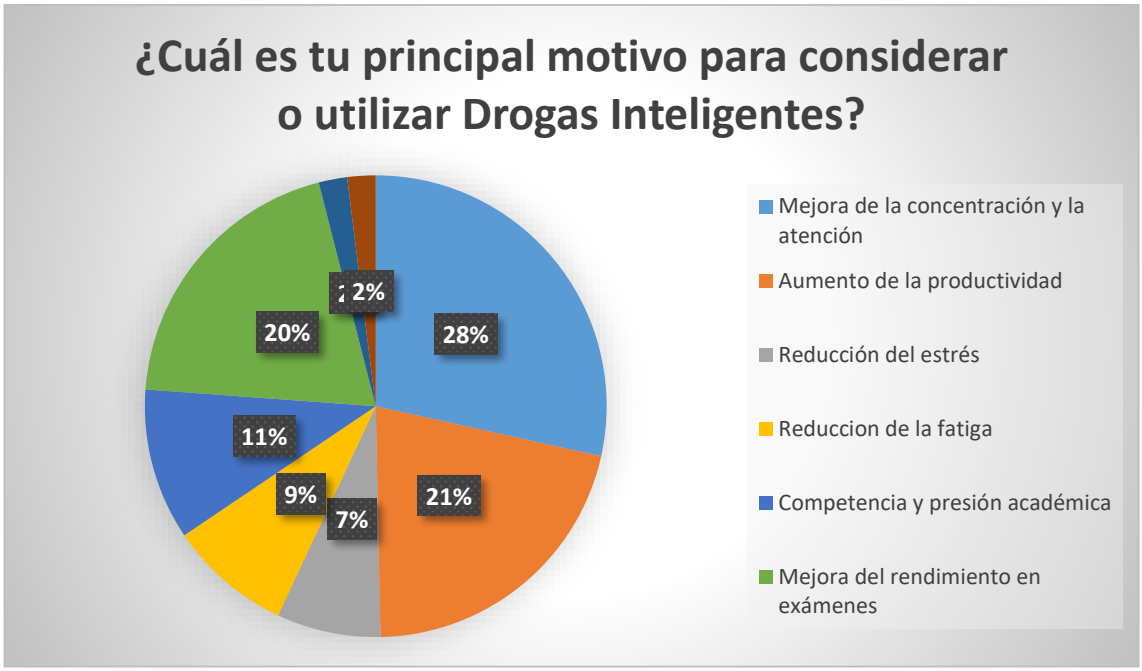
Figura N°10:



A pesar de estar conscientes de los posibles riesgos de dependencia y adicción asociados al uso de metilfenidato, esta sigue siendo la sustancia más utilizada para mejorar el rendimiento académico en la muestra, con un 90 %. La decisión de los estudiantes de consumir esta sustancia puede verse influenciada por factores adicionales, como la observación de sus compañeros que obtienen beneficios de su uso, lo que actúa como un modelo de comportamiento que influye en sus elecciones. Además, la percepción de que

el metilfenidato mejora el rendimiento académico puede actuar como un incentivo positivo que motiva a los estudiantes a pesar de los riesgos conocidos y desconocidos. En este contexto, la influencia de los modelos y las recompensas percibidas parece superar la conciencia de los riesgos en las decisiones de los estudiantes. (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020).

Figura N° 11:



Los resultados de la encuesta muestran que la motivación principal para el uso de estas sustancias es mejorar la concentración y la atención (28 %) y la productividad (21 %). Además, entre las 10 personas que consumen estas sustancias, se observa que las motivaciones más comunes son las mismas.

Este contexto se enmarca en una sociedad que fomenta en gran medida el alto rendimiento, la competencia y el éxito tanto académico como profesional a cualquier costo. En este escenario, los estudiantes a menudo enfrentan una presión constante para destacarse, obtener buenas calificaciones y alcanzar niveles sobresalientes de rendimiento, lo que puede resultar en un aumento de la presión académica y la ansiedad. (Litvinoff, 2017)

Este entorno cultural podría ejercer una influencia significativa en la adopción de comportamientos como el consumo de drogas inteligentes. Los estudiantes pueden recurrir al uso de estas drogas como una estrategia para cumplir con las demandas de rendimiento que perciben de su entorno. Además, el autocontrol y la gestión de emociones desempeñan un papel importante en esta dinámica. La presión académica y la ansiedad puede llevar a una falta de autocontrol en la toma de decisiones relacionadas con el uso de estas drogas como una forma de lidiar con el estrés y la presión. (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020).

Grafico N° 12:



La autoeficacia, que se refiere a la creencia en la capacidad de tomar decisiones conscientes y responsables, desempeña un papel fundamental. A pesar de que los estudiantes pueden ser influenciados por sus compañeros, su percepción de la propia capacidad para resistir la presión y tomar decisiones informadas es un factor determinante. Esto se refleja en los resultados, ya que un alto porcentaje (83%) de los

estudiantes no siente presión de su entorno académico para consumir drogas inteligentes, lo que podría indicar un nivel elevado de autoeficacia entre los alumnos. De manera similar, entre las 10 personas de la muestra que consumen, la mayoría (89%) también informa no sentirse presionada por sus compañeros, lo que refuerza la influencia de la autoeficacia en sus decisiones. (Rodríguez Rey y Cantero García, 2020).

Conclusiones

Luego de explorar la literatura académica y llevar a cabo la investigación de campo, se pudieron extraer las siguientes conclusiones relacionadas con los objetivos de este estudio. Las mismas están sujetas a posibles desarrollos futuros y no pretenden ser definitivas.

El estudio se centró en establecer posibles relaciones entre los niveles y tipos de consumo de Drogas Inteligentes o Potenciadores Cognitivos sin prescripción médica para la mejora del rendimiento académico y el grado de conocimiento sobre las consecuencias en estudiantes de medicina de una universidad pública de la ciudad de Rosario.

En una sociedad que prioriza el éxito y el rendimiento sobresaliente en todas las áreas, la presión por cumplir con los exigentes estándares académicos o profesionales puede dar lugar a un aumento significativo del estrés y la ansiedad. Esto conduce a que algunas personas recurran al uso de sustancias potenciadoras de la cognición como una estrategia para lidiar con dicha tensión.

Los estudiantes de medicina, se encuentran en una posición particularmente vulnerable debido a la intensa carga académica y las responsabilidades clínicas que enfrentan. Esta situación los expone a niveles elevados de estrés, ansiedad y agotamiento. Como resultado, están aún más propensos a recurrir al uso de sustancias potenciadoras de la cognición, lo que aumenta el riesgo de un consumo inapropiado.

En este contexto, es esencial concebir la salud como un constructo social, ya que la presión constante por el éxito puede tener repercusiones significativas en la salud mental y física de las personas. Además, es importante considerar como esta dinámica puede contribuir a la normalización de una cultura del dopaje, que favorezca los atajos en lugar de promover soluciones duraderas.

La influencia de factores sociales y culturales en la percepción de la salud se pone de manifiesto en cómo se abordan los riesgos asociados con el uso de estas drogas. A pesar de que alrededor del 72 % de los encuestados afirmaban conocer las repercusiones negativas para la salud del consumo de estas sustancias y que percibían su uso sin prescripción como peligroso, un 16 % se encontraba involucrado en su consumo, siendo el metilfenidato la sustancia más común. Esto plantea preocupaciones debido a los graves riesgos de dependencia y adicción asociados a su uso, entre otros.

Aunque la proporción de consumidores es relativamente baja en términos absolutos, no debemos subestimarla, ya que demuestra la presencia de esta práctica en el ámbito estudiantil. Además, se prevé que esta tendencia vaya en aumento debido a la creciente presión por el alto rendimiento en una sociedad cada vez más competitiva.

Además, el presente estudio marca el inicio de la exploración de un tema que ha recibido escasa atención en Argentina. Hasta el momento, solo se ha identificado una investigación previa en este campo, relacionada con las ciencias médicas y realizada en la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). (Martins et.al, 2018)

Dicho estudio buscó identificar la prevalencia del consumo de potenciadores cognitivos en una muestra de 555 estudiantes y se encontró que el 8,3% consumía Modafinilo y/o Metilfenidato. Aunque este porcentaje es inferior al 16 % encontrado en nuestro estudio con una muestra de 64 estudiantes, es importante destacar que el tamaño de la muestra en la investigación de Córdoba es más grande. Esto sugiere que el valor hallado en nuestro estudio podría ser indicativo de un consumo más extendido entre la población estudiantil de medicina en la región. (Martins et.al, 2018)

En Córdoba, se ha identificado una asociación significativa entre el consumo de estos fármacos y el sexo masculino, una mayor edad y un mayor avance en la carrera. En contraste, en nuestro estudio actual, hemos observado una asociación entre el consumo y

el sexo femenino, con una edad promedio de 25,2 años y la mayoría de los consumidores están cursando el segundo año de la carrera.

Aunque la mayoría de los estudiantes aseguraba poseer cierto grado de conocimiento acerca de las implicaciones relacionadas con estas sustancias, se evidenciaba una carencia de información acerca de los posibles riesgos que podrían llevar a un deterioro cognitivo y a consecuencias a largo plazo desconocidas.

Los estudiantes que continúan consumiendo sustancias potenciadoras de la cognición a pesar de creer conocer los riesgos asociados, podrían estar influenciados por la presión por el alto rendimiento, la observación de sus pares que también consumen estas sustancias y las expectativas sociales y culturales.

Según Bandura, el proceso de aprendizaje no se limita únicamente a la experiencia directa, también involucra la observación y la interacción social. En este contexto, las creencias personales, la autorregulación y la anticipación de las consecuencias desempeñan un papel crucial. En otras palabras, se resalta la importancia de la interacción entre procesos cognitivos y experiencias sociales en la adquisición de los conocimientos.

En sintonía con lo anterior, tanto el constructivismo como Foucault enfatizan la importancia de entender la construcción del conocimiento o la verdad en un contexto específico. Argumentan que lo que se considera verdadero puede variar en diferentes épocas, culturas y contextos sociales.

Asimismo, el individuo juega un papel central al utilizar su experiencia y conocimientos previos para crear un nuevo conocimiento a través de la experiencia y la interacción social.

En esta línea, la presión constante por sobresalir en el ámbito académico puede conducir a una mentalidad de perfección y una constante comparación con los demás.

Esto puede llevar a que los estudiantes ignoren los riesgos a largo plazo de ciertas sustancias priorizando adaptarse a un entorno cada vez más exigente.

Por lo tanto, resulta crucial abordar los aspectos sociales y culturales que influyen en estas decisiones. Esta cuestión implica no solo comprender las motivaciones individuales, sino también examinar críticamente las expectativas y valores de la sociedad en su conjunto.

Los estudiantes que se consideraban bien informados indicaron haber adquirido su conocimiento a través de amigos, compañeros de estudio e internet, lo que refleja la influencia de modelos y fuentes sociales en su toma de decisiones, y que podría explicar las lagunas informativas.

En un estudio realizado en Chile que se destacó en la revisión de la literatura y que se centró en el consumo de drogas inteligentes y el conocimiento acerca de sus efectos negativos, se encontró un nivel notablemente mayor de falta de información entre quienes habían utilizado este tipo de sustancias. De hecho, un 66 % de los consumidores desconocía las posibles consecuencias relacionadas con su uso. (Vidal Olivos et. al., 2018)

La evidencia revela la magnitud del desafío de la “infodemia”, donde la sobreabundancia de información, combinada con la presencia de información falsa, dificulta la capacidad de distinguir fuentes confiables lo que sugiere que la información inexacta puede influir en el comportamiento observado y contribuyen a la propagación de la desinformación.

En consecuencia, se destaca la necesidad de promover la educación digital y la capacidad crítica para evaluar las fuentes en línea, para la toma de decisiones informadas y responsables sobre el consumo de drogas.

En un contexto donde el uso de sustancias potenciadores de la cognición va en aumento, es esencial que los futuros profesionales de la salud reflexionen sobre la ética en su práctica. Pues, quienes deberían ser modelos de conducta saludable a menudo no lo son. Es crucial inculcar valores éticos desde el inicio de la formación para forjar profesionales conscientes de su responsabilidad y comprometidos con la salud y el bienestar de los pacientes.

Para profundizar en este tema, futuras investigaciones podrían examinar la influencia de la migración de estudiantes brasileños y su mayor familiaridad con el metilfenidato en los patrones de consumo. Además, para lograr una comprensión más sólida y representativa de este fenómeno, sería recomendable considerar la ampliación de la muestra en investigaciones posteriores.

Para comprender de manera integral el consumo de drogas inteligentes en esta población específica, es necesario explorar más allá de los aspectos individuales e indagar en los factores sociales, culturales, regulatorios y éticos que rodean a esta práctica. Estos elementos interconectados desempeñan un papel crucial en cómo se perciben, acceden y utilizan estas sustancias, así como en las implicaciones de la sociedad en su conjunto.

Esto nos lleva a la necesidad de incorporar programas de prevención de adicciones en el plan de estudios de medicina como una medida efectiva para abordar este problema desde una perspectiva integral y educativa. Este enfoque multidisciplinario debe abarcar la educación, el apoyo emocional, la regulación y la promoción de valores éticos para prevenir el uso indebido de drogas inteligentes entre los estudiantes de medicina y, al mismo tiempo, fomentar un rendimiento académico saludable. Estas acciones contribuirán a la formación de profesionales de la salud más responsables y éticos.

Referencias Bibliográficas

Agudelo Bedoya, M. E. y Estrada Arango P., (2012). Constructivismo y construccionismo social. Algunos puntos comunes y algunas divergencias de estas corrientes teóricas. *Revista Prospectiva, 17* 353-378. https://www.redalyc.org/pdf/5742/574261387015.pdf

Albán Obando, J., y Calero Mieles, J. L. (2017). El rendimiento académico: aproximación necesaria a un problema pedagógico actual. *Revista Pedagógica de la Universidad de Cienfuegos, 13* (58). https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/498/532

Aliaga Sánchez, B.A., (2019). *Relación entre el consumo de nootrópicos y estrés académico en universitarios de Lima Metropolitana.* [Tesis de Grado, Universidad Peruana Unión]. https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/3009

World Health Organizatión. (2010, enero). The Alcohol, Smoking and Substance Involbement Screening Test (ASSIST): Manual for use in primary care. https://www.who.int/publications-detail-redirect/978924159938-2

Barrionuevo, J., (2017). *Adicciones: Drogadicción y alcoholismo en la adolescencia. Cátedra de Psicología Evolutiva Adolescencia*, Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires. https://www.fundacioncsz.org/ArchivosPublicaciones/270.pdf

Batule Domínguez, M. (2018). Potenciadores cognitivos: ¿Realidad o ficción? *Medicent Electrón, 22* (2), http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v22n2/mdc02218.pdf

Hernández Sampieri, R. y Mendoza, C., (2018). *Metodología de la investigación, las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* Mc Graw Hill Education,

Becerra Villegas J. y Contreras Padilla S.O. (2017). El modo de comunicación capitalista. *Global Media Journal México, 13* (25), 172-187. https://www.redalyc.org/journal/687/68748631010/html/

Beck, A. T., Wright, F. D., Newman C. F. & Liese B. S. (s.f). *Terapia Cognitiva de las Drogodependencias.*

*Paidós.*TERAPIA_COGNITIVA_DE_LAS_DROGODEPENDENCI.pdf

Becoña Iglesias, E. y Cortés Tomas, M., (2010). *Manual de adicciones para psicólogos especialistas en psicología clínica en formación.* Socidrogalcohol. https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=792517

Benhaim, M. E., Koch, C.B., Pengue, C., Canella, V.G., López S. V. y Sétula C., (2021). Algunas respuestas ante el estrés académico de estudiantes universitarios en la Argentina. *Revista de Investigaciones Científicas de la Universidad de Morón, 5* (9). https://repositorio.unimoron.edu.ar/handle/10.34073/276

Benítez Pérez, M., (s.f). Drogas inteligentes. Plantas, nutrientes y fármacos para potenciar el intelecto. https://www.academia.edu/28750648/Drogas_Inteligentes_Plantas_nutrientes_y_f%C3%A1rmacos_para_potenciar_el_intelecto

Bianchi, E., (2018). Saberes, fármacos y diagnósticos. Un panorama sobre producciones recientes en torno a la farmacologización de la sociedad. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, *8* (2), 214-257. https://www.redalyc.org/journal/4758/475857330014/html/

Brañez Ferrer J.V., (2021). *Auto concepto académico y el consumo de psicoestimulantes en estudiantes de pregrado de una Universidad*. [Tesis de Grado. Universidad Privada Norbert Wiener]. Repositorio Institucional https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6231/T061_40076802_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cáliz Romero N., (2018). *Capitalismo y fetichización de la droga mercancía, en la determinación social del uso de sustancias psicoactivas en jóvenes adolescentes de*

localidades representativas de Bogotá- Colombia. [Tesis Doctoral. Universidad Andina Simón Bolívar]. Repositorio Institucional del Organismo de la Comunidad Andina, CAN. https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/6432

Camargo Angelucci, T. y Pozzo, M. I., (2020). Estudiantes brasileños en la facultad de ciencias médicas de Rosario (Argentina): implicación interlinguisticas. *Trab. linguist. Apl., 59* (1), https://doi.org/10.1590/01031813509551591 2020

Cándido RC, Penini E, Padua CM, Junqueira DR. (2020). Prevalência e fatores associados ao uso de metilfenidato para neuroaprimoramento farmacológico entre estudantes universitários. *Einstein (São Paulo*) http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/ 2020AO4745

Cannellotto, A. y Luchtenberg, E. (2008). Medicalización y sociedad. Lecturas críticas sobre un fenómeno en expansión. *The medicalization of society,* https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2020/10/oad_2008._medicalizacion_y_sociedad_lecturas_criticas_sobre_un_fenomeno_en_expansion.pdf

Cardoso Oliveira, R. y Nunes, R., (2021). Mejoramiento cognitivo farmacológico: ¿Un futuro prometedor? ¿O un futuro inevitable? *Rev. Bioét,. 29* (1), https://www.scielo.br/j/bioet/a/shgQ4zvwZPTDYpXj5YFm3Yz/?format=pdf&lang=es

Castro, Añazco J. F., Orellana Melendres & Geovanny, A., (2017). *El uso de potenciadores cognitivos en los estudiantes de la Facultad de Psicología de la Universidad de Cuenca.* [Tesis de Grado Universidad de Cuenca] http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/28014

Castro, B.P y Brandão, E.R., (2020). Circulación de información sobre medicamentos y otras sustancias para aumentar el rendimiento cognitivo: un estudio de un blog brasileño (2015-2017). *Salud Colectiva, 16,* doi: 10.18294/ sc.2020.2514.

Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (2019). *Informe sobre el consumo de drogas en las Américas.* https://www.oas.org/es/centro_noticias/comunicado_prensa.asp?sCodigo=C-014/19

De la Ravanal, M. y Aurenque Stephan, D. (2018). Medicalización, prevención y cuerpos sanos: la actualidad de los aportes de Ilich y Foucault. *Tópicos, Revista de Filosofía, 55* https://doi.org/10.21555/top.v0i55.914

De Sande Díaz, F., León Quintana, C., Recuero, L. M. y Gutiérrez Casares, J.R., (2007). Utilidad de Modafinilo en trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista de Psiquiatría Infanto- Juvenil*, file:///C:/Users/Usuario/Downloads/2007-2,3,4-19-25.pdf

European Agency for Safety and Health at Work (2023). *Una revisión del futuro del trabajo: los fármacos potenciadores del rendimiento* https://osha.europa.eu/es/publications/occupational-safety-and-health-europe-state-and-trends-2023

Facultad de Psicología –UBA / Secretaria de investigaciones. (2006). "Consumo de drogas": La construcción de un problema social. *Anuario de investigaciones*, XIV 239-249 https://www.redalyc.org/pdf/3691/369139943026.pdf

Fernández Espejo, E. (2006). Neurobiología de la adicción a psicoestimulantes. *Revista de Neurología, 43* 147-154 https://neurologia.com/articulo/2005644/esp

Forero de Moreno, I., (2009). La sociedad del conocimiento. *Revista Científica General José María Córdova, 5* (7), 40-44. https://www.redalyc.org/pdf/4762/476248849007.pdf

Franke, A.G., Bagusat, C., Rust, S., Engel, A. y Lieb, K (2014). Substances used and prevalence rates of pharmacological cognitive enhancement among healthy subjects. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*

Galliano, A., (2019). ¿Hacia un futuro transhumano? *Revista Nueva Sociedad 283,* https://static.nuso.org/media/articles/downloads/7.TC_Galliano_283.pdf

Gavin M.L., (2022). Medicamentos para estudiar. *Nemours Teens Heallth.* https://kidshealth.org/es/teens/study-drugs.html

Gómez Martínez, J. y Romero Medina, A., (2019). Enfoques de aprendizaje, autorregulación y autoeficacia y su influencia en el rendimiento académico en estudiantes universitarios de Psicología. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education. 9* (2). file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-EnfoquesDeAprendizajeAutorregulacionYAutoeficaciaY-7109636%20(2).pdf

González Salazar, I. D. (2009). Estrategias cognitivo- conductuales para el manejo del craving. *Revista De Toxicomanías, 57.* https://www.cat-barcelona.com/uploads/rets/Ret57_2.pdf

González Tuta, D. F., Barreto Porez, A. P., y Salamanca Camargo, Y. (2017). Terapia cognitiva: Antecedentes, teoría y metodología [investigación documental]. *Revista Iberoamericana de Psicología issn-l:2027-1786, 10* (2), 201-207. https://revistas.iberoamericana.edu.co/index.php/ripsicologia/article/view/1114

Rodríguez Rey, R. y Cantero García, M., (2020). Albert Bandura. Impacto en la educación de la teoría social del aprendizaje. *Revista Padres y Maestros, 384*. https://doi.org/10.14422/pym.i384.y2020.011

Iglesias Pérez, O., Escalona Arias M. y Alvarez Licea A. B. (2018). Efecto del uso de las drogas y los peligros que su consumo implica en jóvenes y estudiantes. *Revista Médica Granma, 22* (6). https://www.studocu.com/pe/document/universidad-tecnologica-del-peru/redaccion-de-textos/mul186p-ayuda/57950749

Lemos, M., Henao Pérez, M. y López Medina D.C., (2018). Estrés y Salud Mental en Estudiantes de Medicina: Relación con Afrontamiento y Actividades Extracurriculares. *IMedPud Journals, 14* (23). doi: 10.3823/1385

Litvinoff, N. (11 de abril, 2017). La economía del rendimiento. *La Nación*, s.n. https://www.lanacion.com.ar/opinion/la-economia-del-rendimiento-nid2008481/

López Muñoz, F., González, E., Serrano M.D. y Álamo, C. (2011). Una visión histórica de las drogas de abuso desde la perspectiva criminológica (Parte I). *Cuad. Med Forense, 17* (1), 21-33. https://scielo.isciii.es/pdf/cmf/v17n2/articulo02.pdf

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2022). Informe mundial sobre las drogas 2019. WDR2019_B1_S.pdf

Martín Pavón, M. J., Sevilla Santo, D.E.y Jenaro Río., J., (2018). Factores personales-institucionales que impactan el rendimiento académico en un posgrado en educación. *Revista de Investigación Educativa 25*. https://cpue.uv.mx/index.php/cpue/article/view/2556/pdf

Martins, M. F., Vanoni S. y Carlini, V. (2018). Consumo de psicoestimulantes como potenciadores cognitivos por estudiantes de Medicina de Universidad Nacional de Córdoba. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba, 77*(4), 254-260. Doi: 10.31053/1853.0605.v77.n4.28166

Merchán, Clavellino A., Romero Moreno, A. F. y Alameda Bailén, J. R., (2017). Consumo de sustancias psicoactivas, inteligencia emocional y rendimiento académico en una muestra de estudiantes universitarios. *Revista Española de Drogodependencias. 42* (4) 21-34. https://www.aesed.com/upload/files/vol-42/num-completos/v42n4_amerchan-etal.pdf

Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. (2010). *Manual de adicciones para psicólogos especialistas en psicología clínica en formación*. Socidrogalcohol. https://www.fundacioncsz.org/ArchivosPublicaciones/270.pdf

Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Gobierno de España. (2022). *Drogas Emergentes*.https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/publicaciones/catalogo/catalogoPNSD/publicaciones/pdf/InformeDrogasEmergentes.pdf

Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (2003). Consumo problemático de drogas con impacto en el ámbito laboral. Tomada C.A. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/copread_consumo_problematico_2013.pdf

Beglia, N. y Brissio, M., (s.f). *Fake news, infodemia y el acceso a internet como derecho humano.* Argentina futura. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2023/03/informe_fake_news_infodemia_y_el_acceso_a_internet_como_derecho_humano1.pdf

National Institute on Drug Abuse. (NIH). (s.f). *¿Cómo se puede evitar el uso indebido de medicamentos recetados?* https://nida.nih.gov/es/publicaciones/los-medicamentos-de-prescripcion-abuso-y-adiccion/como-se-puede-evitar-el-uso-indebido-de-medicamentos-recetados

Noroña Salcedo, D. R., Mosquera Hernández, V.C., y Laica Hernández, V.G., (2022). Análisis del consumo de drogas en estudiantes universitarios en Quito (Ecuador). *Revista de Investigación en Psicología, 25* (1), 83-98. **http://orcid.org/0000-0002-0630-0456**

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). (2015). *Problemática de las drogas. Orientaciones generales.* https://www.unodc.org/documents/bolivia/Prev_Problematica_de_las_drogas.pdf

Oliveira Ramos, Franco Netto R., Rodríguez Franco Netto J., Zacarías Da Silva Junior N., Mendes Da Silva S., De Santa Vaz L.H., Ferreira Agüero M.A., De Bobadilla B. y Pifferrer A., (2018). Incidencia del uso no prescrito del Metilfenidato entre Estudiantes de Medicina. *Rev. Inst. Med. Trop*, *13*(1)16-22

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2004). Neurociencia del consumo y dependencia de sustancias psicoactivas. http://bit.ly/1cObHy5

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (s.f). Abuso de sustancias. https://www.paho.org/es/temas/abuso-sustancias

Oro P., Esquerda, M. Viñas J., Yuguero, O. y Pifarre, J., (2017). Síntomas psicopatológicos, estrés y burnout en estudiantes de medicina. *Elsevier.* https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.09.003

Ovejero Bernal, A. y Pastor Martín, J., (s.f). *La dialéctica saber/poder en Michel Foucault: un instrumento de reflexión crítica sobre la escuela.* Departamento de Psicología de la Universidad de Oviedo. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-LaDialecticaSaberpoderEnMichelFoucault-45498%20(3).pdf

Pereira de Castro, B. y Reis Brandão, E., (2017). Circulación de información sobre medicamentos y otras sustancias para aumentar el rendimiento cognitivo: un estudio de un blog brasileño (2015-2017). *Salud Colectiva 16.* **https://doi.org/10.18294/sc.2020.2514**

Piedra Alegría, J. (2021). Mejora Cognitiva en Latinoamérica. *Revista Epistemus,14* (29),78-88. Doi: https://doi.org/10.36790/epistemus.v14i29.146

Pilatti, A., Rivarola Montejano, G., Nillus, M., Fernandez, M., y Marcos Pautassi, R. M. (2022). Factores que diferencian el consumo frecuente y esporádico de marihuana en

estudiantes universitarios. *Acta Colombiana de Psicología*, *25*(1), 87-104. https://www.doi.org/10.14718/ACP.2022.25.1.7

Ramos Fuenzalinda, M. I., (2017). *Uso de potenciadores cognitivos en estudiantes de pregrado* [Tesis de Grado, Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UEES)]. Google Académico. ECUADOR 2017- usado.pdf

Reyes Revuelta, J. F., (2018). Fármacos potenciadores del rendimiento. Un fenómeno emergente en salud laboral. *Revista Enfermería del Trabajo, 8* (2), 81-83. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6817409

Rodríguez Zoya, P. (2022). Biopolítica y subjetivación de los cuerpos medicalizados. *Latin American Journal of Development, Curitiba, 4* (3), 1061-1081. Doi https://doi.org/10.46814/lajdv4n3-033

Rubio, B., Hernández S., Herreros, O., Gastaminza, X, Cejas, R. y Castrillo, J. (2016). Efectividad cognitiva del metilfenidato y de la atomoxetina en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad: una revisión. *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil 33* (3), 367-377 https://www.aepnya.eu/index.php/revistaaepnya/article/view/30/32

Sanabria Lozano, D. F., Rodríguez Londoño, N.H., Lofreira González, D. J, Marquez Barbosa, A. y Mejía Restrepo, O.J., (2019). Efectos adversos a nivel cardiovascular y neurológico asociados al consumo de modafinilo. *MÉD. UIS, 33* (1). doi: 10.18273/revmed. v33n1-2020004

Sanabria, D.F., Rodríguez, N.H., Logreira, D.J., Marquez, A. y Mejía O.J., (2019). Efectos adversos a nivel cardiovascular y neurológico asociados al consumo de modafinilo. *Revista Médicas UIS*, *33* (1), 31-8. DOI: https://doi.org/10.18273/revmed.v33n1-2020004

Sánchez Hervás, E., Molina Bou, N., Del Olmo Gurrea, R., Gradoli, V. T. y Morales, E., (2002, diciembre). *Modelos teóricos y aplicados en la adicción a drogas*. Congreso Iberoamericano de Psicología

Gallus E., (2002). Modelos teóricos y aplicados en la adicción a drogas. *Información Psicológica, 80* 51-59. https://www.informaciopsicologica.info/revista/article/view/420

Secretaria de Políticas Integrales sobre Drogas de la Nación Argentina (SEDRONAR). (2021). *Estudio Epidemiológico sobre Consumo de Sustancias Psicoactivas en personas universitarias de Argentina.* https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2020/11/oad_universitarixs_resumen_ejecutivo_4.pdf

Seeber J. M. y Argibay P., (2005). *Las drogas de la inteligencia y la valoración social de las capacidades cognitivas: prescripción irresponsable y Pigmalión frustrado*. Instituto Universitario- Escuela Médica. Instituto de Ciencias Básicas y Medicina Experimental. Hospital Italiano de Buenos Aires.

Sotelo Narváez, V., (2016). Fundamentos de la Psicología. *Manual auto informativo.* Universidad Continental. Versión e-book. http://repositorio.continental.edu.pe/

Subdirección General de Drogodependencias de la Agencia de Salud Pública de Catalunya [GENCAT], (s.f). *Drogas y adicciones comportamentales.* https://drogues.gencat.cat/es/inici/index.html

Foucault, M. (1975- 1976). Defender la sociedad: *Curso en Collége de France.* Clase del 17 de marzo de 1976. Fondo de Cultura Económica. https://www.uv.mx/tipmal/files/2016/10/M-FOUCAULT-DEFENDER-LA-SOCIEDAD.pdf

Suburo, A. M., (2016). *El cerebro mejorado*. Instituto de Investigaciones en Medicina Traslacional, Facultad de Ciencias Biomédicas, Universidad Austral.

Torres Madrid, C.A. y Urrutia Alvarez, L.V., (2021). Uso no medicado de modafinilo en estudiantes de medicina de una universidad de la ciudad de Cartagena, Colombia. *Rev. salud. bosque 11*(2) 1-12. https://doi.org/10.18270/rsb.v11i2.3253

Valdés Iglesia, A.J., Vento Lezcano, C.A., Hernández Martínez, D., Álvarez Gómez, A.E., Díaz Pita, G., (2018). Drogas, un problema de salud mundial. *Revista Universidad Médica Pinareña 14*(2) 168-183. http://galeno.pri.sld.cu/index.php/galeno/article/view/538

Valverde, O., Solano, C., Alfaro, J., Rigioni, M. y Vega, M. (2001). *Adolescencia, protección y riesgo en Costa Rica: Múltiples aristas, una tarea de todos y todas*. San José: P.A.I.A.-C.C.S.S. https://www.binasss.sa.cr/adolescencia/proteccion2.pdf

Vidal Olivos, J. I., Sandoval, E., Osorio, L., Ocaranza Ozimica, J. E., IIvan Kerppers I. y Barbosa, D., (2018). Conocimiento de los riesgos asociados al consumo de drogas inteligentes "Smart Drugs" en población universitaria en Chile: estudio controlado, aleatorizado y ciego. *Revista Brasileira de Neurología e Psiquiatría, 22*(3) 244-252.

Villarreal Valera, J.A., (2015). Perspectiva sociológica de la salud como proceso socio cultural. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales,* file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-PerspectivaSociologicaDeLaSaludComoProcesoSocioCul-8565493%20(1).pdf

García Saisó, S., (2021). Infodemia en tiempos de COVID-19. *Revista Panamericana de Salud Pública.* https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.56

Anexos

Anexo A –consentimiento

Consentimiento informado

Acepto participar voluntariamente de esta investigación que se realiza con el fin de ser un Trabajo final de Grado conducida por: Natalia Isabel Boccia, estudiante de psicología de la Universidad Abierta Interamericana. He sido infomado/a sobre el objetivo general de este estudio que consiste en: Describir la relación entre los niveles y tipos de consumo de Drogas Inteligentes o potenciadores cognitivos sin prescripción médica para la mejora del rendimiento académico y el grado de conocimiento sobre prevención y consecuencias en estudiantes de medicina de una Universidad Privada y una Universidad Pública de la ciudad de Rosario

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial, mis datos serán anónimos preservándose mi identidad y no será utilizada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado acerca de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Firma del participante:

Fecha:

Anexo B- Técnicas aplicadas

Cuestionario sobre niveles y tipos de consumo de Drogas Inteligentes o Potenciadores Cognitivos y grado de conocimiento sobre las consecuencias en estudiantes de Medicina

Datos sociodemográficos

- Edad: _____
- Género:
  - ☐ Masculino
  - ☐ Femenino
  - ☐ Otro (especifique): _____
- Universidad:
  - ☐ Universidad Privada
  - ☐ Universidad Pública
- ¿En qué año de la carrera de Medicina te encuentras actualmente? _____

1- ¿Has escuchado hablar de las "Drogas Inteligentes o Potenciadores Cognitivos" utilizados sin prescripción médica para mejorar el rendimiento mental en el ámbito académico?

☐No, nunca
☐He oído hablar de ellas, pero no sé exactamente qué son
☐Si, sé lo que son y sus propósitos
☐Sí, tengo un conocimiento profundo sobre ellas

2- Si has escuchado sobre Drogas Inteligentes, indica cuál de estas sustancias o medicamentos conoces:

☐Modafinilo
☐Metilfenidato
☐Anfetaminas
☐Otro (especifique): _____

3- ¿De dónde has obtenido información sobre las Drogas Inteligentes o Potenciadores Cognitivos?

☐Internet
☐Amigos o compañeros de estudio
☐Profesores
☐Profesionales de la salud
☐Libros o artículos científicos
☐Otro (especificar): _____

4- ¿Conoces las posibles consecuencias negativas para la salud asociadas al consumo de Drogas Inteligentes sin prescripción médica?

☐Sí, estoy bien informado/a
☐Más o menos, tengo alguna información
☐No, tengo poca información
☐No, no tengo información alguna

5- ¿Qué riesgos o consecuencias negativas crees que están asociadas al uso no controlado de Drogas Inteligentes?

☐Efectos secundarios, como insomnio, pérdida de apetito, ansiedad, dolores de cabeza, náuseas, nerviosismo, aumento de la presión arterial y del ritmo cardíaco, agitación, etc.
☐Dependencia y adicción
☐Problemas cardiovasculares
☐Problemas gastrointestinales
☐Aumento del riesgo de sufrir problemas de salud mental, como ansiedad, paranoia, y exacerbación de trastornos preexistentes como la depresión.
☐Riesgo de sobredosis
☐Deterioro cognitivo
☐Problemas éticos y legales
☐Riesgos desconocidos a largo plazo

6- ¿Sabes dónde buscar información confiable sobre los riesgos asociados al consumo de Drogas Inteligentes?

☐Si
☐No
☐No estoy seguro

7- ¿Crees que el uso de drogas inteligentes sin prescripción médica es peligroso?

☐Si
☐No
☐No estoy seguro

8- ¿Crees que tu Universidad proporciona suficiente información sobre el uso indebido de Drogas Inteligentes?

☐Si
☐No
☐No lo sé

9- ¿Has consumido alguna vez Drogas Inteligentes o potenciadores cognitivos sin prescripción médica para mejorar tu rendimiento académico?

☐Si
☐No

10- Si la respuesta anterior ha sido afirmativa, indica cuál de las siguientes sustancias has utilizado:

☐Modafinilo
☐Metilfenidato
☐Anfetaminas
☐Otro (especifique): _____

11- **¿Con qué frecuencia has consumido las sustancias que has mencionado en los últimos tres meses?**

☐Nunca. No he consumido en los últimos tres meses
☐Ocasionalmente (1-2 veces al año)
☐Mensualmente (1-2 veces al mes)
☐Semanalmente (1-2 veces a la semana)
☐Diariamente (más de 2 veces a la semana)

12- En los últimos tres meses, ¿con que frecuencia has sentido un fuerte deseo o ansias de consumir?

☐Nunca. No he consumido en los últimos tres meses
☐Ocasionalmente (1-2 veces al año)
☐Mensualmente (1-2 veces al mes)
☐Semanalmente (1-2 veces a la semana)
☐Diariamente (más de 2 veces a la semana)

13- En los últimos tres meses, ¿con qué frecuencia el consumo de algunas de estas sustancias te ha llevado a problemas de salud, sociales, legales o económicos?

☐Nunca. No he consumido en los últimos tres meses
☐Ocasionalmente (1-2 veces al año)
☐Mensualmente (1-2 veces al mes)
☐Semanalmente (1-2 veces a la semana)
☐Diariamente (más de 2 veces a la semana)

14- En los últimos tres meses, ¿con que frecuencia dejó de hacer lo que habitualmente se esperaba de usted por el consumo?

☐Nunca. No he consumido en los últimos tres meses
☐Ocasionalmente (1-2 veces al año)
☐Mensualmente (1-2 veces al mes)
☐Semanalmente (1-2 veces a la semana)
☐Diariamente (más de 2 veces a la semana)

15- ¿Un amigo, un familiar o alguien más ha mostrado alguna vez preocupación por sus hábitos de consumo de Drogas Inteligentes?

☐No, Nunca.
☐Sí, en los últimos tres meses
☐Sí, pero no en los últimos tres meses

16- ¿Ha intentado alguna vez controlar, reducir o eliminar el consumo de Drogas Inteligentes?

☐No, Nunca.
☐Sí, en los últimos tres meses
☐Sí, pero no en los últimos tres meses

17- ¿Cuál es tu principal motivo para considerar o utilizar Drogas Inteligentes?

☐Mejora de la concentración y la atención
☐ Aumento de la productividad
☐ Reducir el estrés
☐ Reducción de la fatiga
☐ Competencia y presión académica
☐ Mejora del rendimiento en exámenes
☐ Curiosidad y modas
☐ Otro (especificar)

18- **¿Te sientes presionado por tu entorno académico o compañeros para usar Drogas Inteligentes?**

☐Sí
☐ No
☐ A veces