

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Carrera de Medicina

Utilización del metilfenidato sin prescripción en estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana – Sede Rosario en el año 2024

Alumno: Raphael Laiber Bonadiman

Tutor: Dr. Ariel Adrián Blajos

Rosario - 2024

Índice

1. Resumen 2
2. Introducción 3
3. Marco teórico 5
4. Objetivos 10
   Objetivo General 10
   Objetivos Específicos 10
5. Materiales y Métodos 11
   Diseño 11
   Ámbito 11
   Población y criterios de selección de muestra 11
   Muestreo y tamaño muestral 12
   Instrumentos 12
   Definiciones 12
   Variables 13
   Análisis de datos 14
   Consideraciones Éticas 14
6. Resultados 15
7. Discusión 19
   Limitaciones 21
   Conclusiones 21
8. Bibliografía 21
9. Anexos 30
   Anexo I 30
   Anexo II 33
   Anexo III 36
   Anexo IV 37

1. Resumen

Introducción: El clorhidrato de metilfenidato es un estimulante del sistema nervioso central ampliamente utilizado y recetado en la actualidad a nivel mundial, siendo una opción para el tratamiento del Trastorno por Déficit de Atención. A pesar de su uso terapéutico establecido, el metilfenidato está siendo empleado por estudiantes universitarios con la intención de mejorar su rendimiento cognitivo. **Objetivo general**: Describir la frecuencia de uso del metilfenidato sin prescripción médica en estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana (UAI) – Sede Rosario en el año de 2024. **Materiales y métodos:** ha sido realizado un estudio de tipo observacional, cualitativo, descriptivo y de corte transversal que ha sido ejecutado entre marzo y abril del año 2024. La recolección de datos ha sido realizada a través de un cuestionario estructurado, aplicado a los estudiantes activos de la Carrera de Medicina. La población estudiada estuvo conformada por la totalidad de la Carrera de Medicina de la UAI - sede Rosario cursando en el año 2024. Los datos han sido analizados utilizando la función de análisis de respuestas en tiempo real proporcionada por Google Forms y procesados a través del programa Excel versión 2405. **Resultados:** 87.7% de los estudiantes han afirmado ya haber consumido por lo menos una vez sustancias psicoestimulantes. 47.3% refirieron haber consumido metilfenidato y 68% de estos lo hicieron sin prescripción médica. **Conclusiones:** 47.3% entre el total de estudiantes (n=146) que refirieron haber utilizado MTF, de estos que han 68.1% refirieron haber utilizado sin prescripción médica, 55.1% lo obtuvieron con amigos, 63.8% utilizaron para mejora cognitiva, 68.1% obtuvieron el efecto deseable, 86.9% lo utilizaron en el período de exámenes y 92.8% conocían los riesgos del uso irracional de medicamentos. Entre los efectos adversos al usar MTF, 54.4% relató haber tenido taquicardia, 40.4% ansiedad y 33,3% irritabilidad.

Palabras Clave: Metilfenidato, Estudiantes de Medicina, Psicoestimulantes, Uso no prescripto.

2. Introducción

Los psicoestimulantes constituyen sustancias que actúan en el sistema nervioso central (SNC), con la capacidad potencial de mejorar la memoria, la concentración, el estado de vigilia, la motivación y el rendimiento cognitivo. Entre estas sustancias, que pertenecen a la categoría de fármacos nootrópicos, se incluyen las anfetaminas, el modafinilo, el metilfenidato (MTF) y la cafeína (Rocha et al., 2020).

Un estudio realizado entre estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Córdoba en Argentina reveló que la gran mayoría de los estudiantes consumen algún tipo de psicoestimulante, incluyendo el MTF (Martins et al., 2020). Dada la amplia prevalencia de su uso, este estudio se centra en el MTF, un psicoestimulante ampliamente recetado a nivel mundial, principalmente para tratar el trastorno por déficit de atención (TDA) y el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) (Amaral et al., 2022).

A pesar de su establecido uso terapéutico (Pereira Filho et al., 2020), el MTF se emplea extensamente con propósitos no terapéuticos debido a su capacidad para reducir la fatiga y mejorar la atención, incluso en condiciones de fatiga física y mental (LAGE et al., 2015; Pereira Filho et al., 2020). Este fenómeno, conocido como dopaje cognitivo, implica el uso de sustancias como "smart drugs" o drogas de mejora cognitiva o nootrópicos (Lanni et al., 2008).

Por lo que se refiere a la utilización del MTF, cada vez más estudios señalan su consumo entre estudiantes sin prescripción médica y sin un diagnóstico previo que justifique su utilización (Amaral et al., 2022; Cândido et al., 2019; dos Santos et al., 2022; Javed et al., 2019; Miranda & Barbosa, 2021; Rozenek et al., 2019; Sabbe et al., 2022; Sharif et al., 2021). Sin embargo, el uso de estimulantes conlleva riesgos potenciales, incluida la posibilidad de efectos adversos como la dependencia, déficits cognitivos y agitación psicomotora si se excede la dosis efectiva (Repantis et al., 2010). Además, el uso indebido de estos medicamentos puede conducir a problemas de adicción y otros efectos secundarios negativos (Frati et al., 2015).

El MTF continúa siendo utilizado cada vez más por los jóvenes, especialmente en el entorno académico, con la intención de mejorar el rendimiento cognitivo en actividades

universitarias (dos Santos et al., 2022). Sin embargo, la literatura actual carece de evidencia suficiente sobre su eficacia como potenciador cognitivo en personas sanas (Martins et al., 2020).

En las carreras universitarias del área de la salud, existe una fuerte presión por obtener resultados positivos, lo que, combinado con la alta carga horaria, el gran número de asignaturas y la necesidad de una mayor concentración durante períodos prolongados, favorece la búsqueda de estimulantes cerebrales como el MTF, sin prescripción médica (Conceição et al., 2019). Además, la seguridad terapéutica del MTF, tanto con receta como sin ella, ha generado preocupación, ya que su uso continuado y crónico puede alterar la estructura y la bioquímica cerebral, con efectos de larga duración en el comportamiento, incluidos posibles eventos psicóticos, característicos de las drogas de abuso (da Silva Andrade et al., 2018; Mathiasen et al., 2020).

Estudios realizados por universidades argentinas subrayan la importancia de analizar el uso de sustancias psicoactivas en estudiantes universitarios como una práctica emergente y silenciosa que puede afectar tanto el rendimiento cognitivo como la salud a largo plazo. También se destaca la relevancia de comprender las tendencias de consumo de potenciadores cognitivos en la población estudiantil de medicina en un mundo cada vez más globalizado, lo que sugiere que el contexto global puede influir en los patrones de consumo a nivel local (Martins et al., 2020; Mazzoglio y Nabar et al., 2011).

El uso del MTF plantea debates éticos, sociales y médicos, dado el aumento observado en su consumo sin regulación adecuada entre los jóvenes (Pereira Filho et al., 2020). Sin embargo, se reconoce la falta de información específica sobre la frecuencia de uso y el número de estudiantes universitarios de la UAI que utilizan este fármaco sin prescripción terapéutica o con receta sin un diagnóstico previo.

En base a lo anteriormente expuesto se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la frecuencia de utilización del MTF sin prescripción en estudiantes de la Carrera de Medicina de la UAI – Sede Rosario en el año 2024?

3. Marco teórico

3.1. Metilfenidato

El clorhidrato de MTF se posiciona como el fármaco de elección primaria en el tratamiento del TDAH. La eficacia de este fármaco es notable, promoviendo mejoras significativas en aproximadamente el 70% de los pacientes (Silva, 2023).

El MTF ejerce su acción en el SNC al estimular las regiones corticales, incrementando la actividad de neurotransmisores implicados en el proceso del TDAH, como el glutamato, un neurotransmisor regulador de la liberación de dopamina. Esta dopamina estimula receptores presinápticos en el terminal dopaminérgico, liberándola directamente en el espacio sináptico (Bruxel, 2016; Silva, 2023).

La presente sustancia, una anfetamina derivada de la piperidina, actúa como estimulante del SNC (Papa, 2013). En la nomenclatura IUPAC (Unión Internacional de Química Pura y Aplicada), se denomina metil 2-fenil-2(piperidil) acetato y su fórmula química es C14H19NO2 (Figura 1) (Silva, 2023).

Es importante mencionar que se trata de una molécula quiral cuya farmacología está ligada al enantiómero D, el cual se une a los transportadores de dopamina en el cerebro (Linhares, 2012).

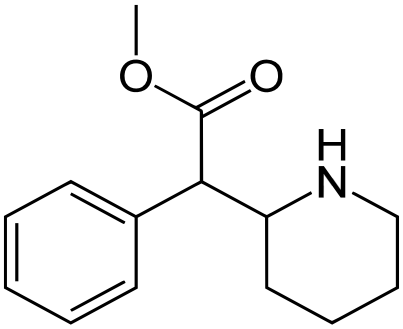


Figura 1: Estructura química del MTF (Linhares, 2012).

Este medicamento actúa en las vías noradrenérgicas y dopaminérgicas, tanto en las regiones corticales como subcorticales del SNC, incluyendo el cuerpo estriado. En este último, entre otras funciones, se integran estímulos afectivos y emocionales a las vías

motoras, actuando como interfaz para que estos estímulos accedan a las vías efectoras motoras (Linhares, 2012).

Al inhibir la recaptación de dopamina (DA) y noradrenalina (NA) en la hendidura sináptica, el MTF genera los efectos estimulantes observados (da Silva Andrade et al., 2018; Rocha et al., 2020). Se han propuesto dos hipótesis para explicar estos efectos: una sugiere que el bloqueo de los transportadores de DA activa autorreceptores presinápticos, aumentando la señal dopaminérgica, mientras que la segunda sugiere que este bloqueo domina los efectos inhibitorios de los autorreceptores, provocando una acumulación de DA en la sinapsis y aumentando la señal dopaminérgica. Además, las neuronas en las áreas corticales frontales envían proyecciones glutamatérgicas excitatorias a las neuronas medioespinales del estriado, estimulando receptores de DA (Bruxel, 2016; Volkow et al., 2004).

La NA y la DA son neurotransmisores que desempeñan papeles fundamentales en la excitación física y mental, y en la modulación del control motor y cognitivo, influyendo en la atención y la memoria, respectivamente, a través de sus acciones en diversas áreas cerebrales (Bruxel, 2016).

Debido a sus efectos estimulantes, el MTF ha sido objeto de uso indebido con fines no terapéuticos, especialmente entre estudiantes y profesionales de la salud, buscando mejorar el rendimiento en actividades específicas (Brant & Carvalho, 2012).

Las formulaciones farmacéuticas y los medicamentos de referencia del MTF incluyen Ritalina®, Ritalina LA® y Concerta®, todos administrados por vía oral en Argentina (Rocha et al., 2020).

El MTF, al incidir en el SNC, ejerce efectos más notorios en las actividades mentales que en las acciones motoras, incrementando la capacidad de concentración, memoria y rendimiento cognitivo (Rocha et al., 2020).

La absorción oral del MTF es rápida, con biodisponibilidad y tiempo variables para alcanzar su concentración máxima, influenciados por la formulación farmacéutica. Además de las distintas formulaciones de liberación prolongada, que pueden actuar mediante diversos mecanismos, la farmacocinética del MTF puede experimentar variaciones dependiendo de la formulación administrada (Calvi & Cornejo, 2022).

Se han reportado diversos efectos adversos asociados al uso de MTF, como problemas cardiovasculares, retardo en el crecimiento, cefaleas, insomnio, episodios psicóticos (aunque su ocurrencia es muy rara), molestias abdominales y pérdida de apetito (Man et al., 2016; Saiz Fernández, 2018).

La interrupción abrupta o la reducción rápida de la dosis de MTF en pacientes físicamente dependientes de estimulantes del SNC pueden ocasionar síntomas de abstinencia, como fatiga, agitación, sueños vívidos, insomnio, aumento del apetito y retraso psicomotor (Melo et al., 2020).

El riesgo y la gravedad de las interacciones medicamentosas dependen de factores como la edad del paciente, los tipos de medicamentos recetados y la duración del tratamiento. No se recomienda el uso simultáneo de MTF con estimulantes del SNC como el alcohol y la cocaína, ya que pueden potenciar tanto los efectos como las reacciones adversas (Melo et al., 2020). Estudios han demostrado que aproximadamente el 14% de los estudiantes universitarios utilizan MTF en combinación con alcohol, buscando efectos eufóricos (Silveira et al., 2014).

La dependencia del MTF puede surgir cuando el usuario pierde el control sobre su consumo, llevándolo a utilizar el medicamento de manera excesiva. Esta dependencia también puede causar ataques de pánico y ansiedad (Melo et al., 2020).

Este fármaco representa una herramienta valiosa en el manejo del TDAH, pero su uso debe ser cuidadosamente vigilado y acompañado de una evaluación continua de beneficios y riesgos para cada paciente (Silva, 2023).

3.2 Uso del metilfenidato sin prescripción entre universitarios

Considerando la importancia del uso racional de medicamentos en Argentina y la falta de su cumplimiento, visto que en distintos ámbitos de la sociedad, se ha vinculado el consumo excesivo de medicamentos (Fontana et al., 2023), podemos identificar tres empleos no prescritos del MTF: recreativo, con el propósito de prolongar el estado de vigilia y disposición durante el tiempo de ocio; estético, con el objetivo de la pérdida de peso; y para el mejoramiento cognitivo, buscando optimizar el rendimiento laboral o académico (Barros

& Ortega, 2011). La literatura señala que los principales seguidores de estas prácticas son estudiantes y profesionales del ámbito de la salud (Brant & Carvalho, 2012).

En términos generales, los estudiantes universitarios se encuentran inmersos en una sociedad donde se otorga un valor extremadamente alto al rendimiento. Por consiguiente, existe una considerable presión y competitividad para lograr reconocimiento social a través del éxito académico, lo cual conlleva a la búsqueda y consumo de sustancias que mejoren la capacidad productiva, evidenciando así un proceso de medicalización de la sociedad (Brant & Carvalho, 2012; Domitrovic & Caliman, 2018; Ortega et al., 2010).

Se evidencia una inclinación al incremento en el uso de medicamentos con prescripción controlada (benzodiazepinas y anfetaminas) durante períodos de elevado estrés, como los exámenes y el cierre de semestre (Carneiro et al., 2013; Wagner & Andrade, 2008).

En el ámbito estudiantil universitario, el principal impulsor del uso no prescrito es el deseo de mejorar el rendimiento en las actividades académicas, lo que se logra mediante el aumento de la concentración y la adquisición de conocimientos durante las sesiones de estudio, incluso en individuos que no presentan TDA/H o narcolepsia. No existe aún una terminología estandarizada para abordar este problema, ya que se encuentran diversos términos en las publicaciones, como uso instrumental de medicamentos, drogas para potenciar el cerebro, neurología cosmética, doping cerebral, drogas de inteligencia, mejora biomédica, mejora cognitiva farmacológica o neuro-mejora farmacológica (Barros & Ortega, 2011; Esher & Coutinho, 2017).

La temática ya se ha consolidado como un problema de salud pública en América del Norte mediante la discusión de estudios epidemiológicos (Barros & Ortega, 2011; Ortega et al., 2010).

El extenso uso fuera de las pautas establecidas por las autoridades reguladoras pone de manifiesto un diagnóstico deficiente, donde los estudiantes simulan los síntomas para obtener una prescripción médica. Además, se observan métodos no reglamentados para adquirir el fármaco, siendo la vía principal a través de internet (Brant & Carvalho, 2012; Coutinho et al., 2017; Esher & Coutinho, 2017).

En términos generales, las modalidades de adquisición sin regulación del MTF pueden incluir: obtenerlo de amigos y familiares que ya lo utilizan y que lo "prestan" al usuario; obtenerlo en el mercado negro, generalmente referido por alguien de confianza y facilitado a

través de internet; y persuadir a médicos, presentando un discurso premeditado, típico del TDA/H, o induciendo al profesional a un diagnóstico falso con el fin de obtener la receta. Cabe destacar que los efectos de este uso en personas sanas no están completamente comprendidos (Coutinho et al., 2017; Esher & Coutinho, 2017).

4. Objetivos

Objetivo General

Describir la frecuencia de uso del metilfenidato sin prescripción médica en estudiantes de la Carrera de Medicina de la UAI – Sede Rosario en el año de 2024.

Objetivos Específicos

- Identificar el consumo del metilfenidato según género, edad y lugar de procedencia de estos estudiantes.
- Caracterizar el uso del metilfenidato sin prescripción médica por año de la Carrera en la que se encuentren el estudiante.
- Describir las principales variables coexistentes con el empleo del metilfenidato, las formas de adquisición y los posibles efectos adversos referidos por estos estudiantes.

5. Materiales y Métodos

Diseño

Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, observacional, con un diseño descriptivo de corte transversal y retrospectivo. Este estudio se realizó en el periodo temporal comprendido entre marzo y abril del año 2024.

Ámbito

La presente investigación se desarrolló en la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la UAI – sede Rosario, ubicada en la calle Ovidio Lagos 944 de la ciudad de Rosario (provincia de Santa Fe, Argentina). Se trata de una institución de nivel superior, laica, autónoma, plural y sin fines de lucro.

Población y criterios de selección de muestra

La población estudiada estuvo conformada por la totalidad de la Carrera de Medicina de la UAI - sede Rosario cursando en el año 2024. Se aplicó los siguientes criterios de selección:

- Criterios de Inclusión

Estudiantes de ambos sexos, edad igual o mayor a 18 años, en condición de cursado activo del primer cuatrimestre del calendario académico, del 1er al 6to año de carrera, que acepten participar voluntariamente del estudio.

- Criterios de Exclusión

Estudiantes que cuenten con un diagnóstico previo otorgado por médico tratante de TDA o TDAH que requiera la utilización de MTF.

Muestreo y tamaño muestral

El muestreo fue no probabilístico, por conveniencia y la incorporación de los sujetos fue consecutiva.

Instrumentos

Para la recolección de datos, se empleó un cuestionario estructurado de elaboración propia, diseñado para atender a los objetivos de esta investigación. El cuestionario consta de 16 preguntas (Anexo I) y ha sido sometido a un proceso de evaluación por expertos (Anexo II).

La encuesta abordó diversos aspectos, como el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre los psicoestimulantes, la duración de su uso, si han experimentado los efectos deseados y si han utilizado el medicamento con o sin prescripción médica. El cuestionario fue transferido a la plataforma Google Forms para facilitar la recopilación eficiente y estructurada de respuestas, lo cual permitió su difusión a través de un link de acceso. El mismo ha sido enviado por la aplicación WhatsApp.

Definiciones

Psicoestimulante: es un tipo de medicamento que aumenta la actividad del SNC, promoviendo efectos como aumento de la alerta, concentración y energía mental.

Medicamentos que requieren prescripción médica: estos son fármacos que, por su naturaleza y potencial para causar efectos secundarios significativos o ser inapropiados para automedicación, solo pueden ser adquiridos bajo la supervisión y autorización de un profesional médico.

Efectos adversos: se refiere a las respuestas no deseadas o dañinas que pueden surgir como consecuencia del uso de un medicamento, y que pueden variar en severidad desde leves molestias hasta reacciones graves que comprometen la salud del paciente.

Variables

Género: variable cualitativa nominal y dicotómica, con tres categorías posibles: masculino, femenino y no me identifico.

Lugar de procedencia: variable cualitativa nominal y dicotómica, con dos categorías posibles: argentino y extranjero.

Edad: variable cuantitativa continua medida en años.

Año de cursada: variable cualitativa nominal y politómica, con 6 categorías posibles: primero, segundo, tercero, cuarto, quinto y sexto

Consumo de psicoestimulante: variable cualitativa nominal y dicotómica, con dos categorías posibles: sí y no.

Psicoestimulantes que tuvieron su uso reportado: variable cualitativa nominal y politómica, con siete categorías posibles: alcohol, tabaco, bebida energética, cafeína, marihuana, anfetamina, otros.

Utilización del MTF: variable cualitativa nominal y dicotómica, con dos categorías posibles: sí o no.

Prescripción del MTF: variable cualitativa nominal y dicotómica, con dos categorías posibles: sí o no.

Forma de adquisición: variable cualitativa nominal y politómica, con tres categorías posibles: farmacia, amigos o familiares, otros.

Motivos del uso: variable cualitativa nominal y politómica, con tres categorías posibles: vigilia, mejora cognitiva, experiencia.

Obtención del efecto deseable: variable cualitativa nominal y dicotómica, con dos categorías posibles: sí y no.

Periodo de consumo del MTF: variable cualitativa nominal y politómica, con tres categorías posibles: periodo de exámenes, periodo de cansancio y sueño y utilización continua.

Conocimiento acerca de los riesgos del uso irracional de medicamentos: variable cualitativa nominal y dicotómica, con dos categorías posibles: sí y no.

Efectos adversos: variable cualitativa nominal y politómica, con veinte y seis categorías posibles: miedos, inquietud, insomnio, irritabilidad, ataques de pánico, alucinaciones, ansiedad, depresión, ideación suicida, dolores de cabeza, mareos, vómitos, diarrea, dolor abdominal, dispepsia, tos, disnea, palpitaciones, dolor en el pecho, hipertensión, taquicardia, arritmia, problemas renales, prurito, erupción cutánea, urticaria.

Análisis de datos

Los datos han sido procesados a través del programa Excel versión 2405. Este programa permitió visualizar, tabular, analizar y formular gráficos de las respuestas conforme llegaron durante el desarrollo de la encuesta.

Respecto a la expresión de las variables cualitativas, estas se presentaron como valores absolutos, porcentajes o ambos.

Consideraciones Éticas

Se respetaron los principios establecidos en la Declaración de Helsinki y la Ley de Protección de Datos Personales N.º 25.326, de aplicación en todo el territorio nacional, resguardando la identidad de los participantes y manteniendo la confidencialidad de los datos obtenidos. Se obtuvo la autorización de las autoridades de la UAI – Sede Rosario para la realización del presente estudio (Anexo IV).

El consentimiento para participación de este estudio fue presentado junto a la encuesta utilizada (Anexo I).

6. Resultados

El estudio se llevó a cabo con la participación de 146 estudiantes. Las características sociodemográficas de los participantes están descritas en la Tabla 1. Del total estudiantes (n=146) que participaron en el estudio, el 57,5% eran del género femenino y el 42,5% masculino. La mayoría tenía entre 25 y 30 años (52,7%), eran extranjeros (56,9%) y cursaban el sexto año de la carrera (20,6%).

Tabla 1 – Distribución porcentual de las características sociodemográficas de los estudiantes de la carrera de medicina de la UAI Rosario.

Variables	Categorías	Frecuencias (n)	Porcentajes (%)
Género	Femenino	84	57.5%
	Masculino	62	42.5%
Lugar de procedencia	Extranjero	83	56.9%
	Argentino	63	43.1%
Edad	18-24 años	44	30%
	25-30 años	77	52.7%
	31-35 años	17	11.6%
	36-40 anos	8	5.5%
Año de cursada	1er	22	15.2%
	2do	23	15.7%
	3er	27	18.5%
	4to	20	13.6%
	5to	24	16.4%
	6to	30	20.6%

Con relación al consumo de psicoestimulantes, un total de 128 (87.7%) estudiantes afirmaron ya haber consumido por lo menos una vez alguna substancia de este grupo y 18 (12.3%) estudiantes afirmaron no haber consumido. Entre los que relataron ya haber consumido, las sustancias de mayor prevalencia de consumo fueron cafeína (78,1%), alcohol (63,7%) y bebida energética (63%). Una ampliación de los dados mencionados puede observarse en la tabla 2.

Tabla 2 – Distribución porcentual de los psicoestimulantes utilizados al menos una vez por los estudiantes

Psicoestimulantes	N	(%)
Cafeína	114	78.1
Alcohol	93	63.7
Bebida energética	92	63.0
Tabaco	32	21.9
Marihuana	27	18.5
Anfetamina	12	8.2
Otros	6	4.1

A continuación de la encuesta, hubo 69 (47,3%) entre el total de estudiantes (n=146) que refirieron haber utilizado MTF. Entre los que utilizaron (n=69), la gran mayoría han contestado que la utilización fue sin prescripción médica (68.1%), lo obtuvieron con amigos (55.1%), utilizaron para mejora cognitiva (63,8%), obtuvieron el efecto deseable (68,1%), lo utilizaron en el período de exámenes (86,9%) y conocían los riesgos del uso irracional de medicamentos (92,8%). Los datos presentados son mencionados en la Tabla 3.

Tabla 3 – Frecuencia porcentual de las características sociodemográficas de los estudiantes de la carrera de medicina de la UAI Rosario.

Variables	Categorías	Frecuencias (n)	Porcentajes (%)
Prescripción médica	Sí	22	31.9%
	No	47	68.1%
Forma de adquisición	Farmacia	24	34.8%
	Amigos o familiares	38	55.1%
	Otros	7	10.1%
Motivos del Uso	Vigilia	2	2.9%
	Mejora cognitiva	44	63.8%
	Experiencia	23	33.3%
Obtención de efecto deseable	Sí	47	68.1%
	No	22	31.9%
Periodo de consumo	Periodo de exámenes	60	86.9%
	Periodo de cansancio y sueño	1	1.4%
	Utilización continua	8	11.7%
Conocimiento acerca de los riesgos uso irracional de medicamentos	Sí	64	92.8%
	No	5	7.2%

En cuanto al hecho del encuestado estar al tanto de que el uso del MTF produce algún efecto adverso o indeseado, 68 (98%) encuestados afirmaron que lo saben y 5 afirmaron no

saber. Entre los efectos adversos al usar MTF, la mayoría relató haber tenido taquicardia (54,4%), ansiedad (40,4%), irritabilidad (33,3%). Los resultados completos se presentan en la tabla 4.

Tabla 4 – Distribución porcentual de los efectos adversos experimentados al menos una vez por los estudiantes durante el uso del MTF

Efectos	N	(%)
Taquicardia	31	54.4%
Ansiedad	23	40.4%
Irritabilidad	19	33.3%
Inquietud	17	29.8%
Insomnio	17	29.8%
Dolores de cabeza	12	21.1%
Palpitaciones	9	15.8%
Mareos	6	10.5%
Miedos	5	8.8%
Ataques de pánico	5	8.8%
Depresión	3	5.3%
Diarrea	3	5.3%
Ideación suicida	2	3.5%
Dolor abdominal	2	3.5%
Arritmia	2	3.5%
Vómitos	1	1.8%
Dispepsia	1	1.8%
Dolor en el pecho	1	1.8%
Hipertensión	1	1.8%

Conforme se muestra en la tabla 5, el consumo de MTF fue referido por 24,6% del género femenino y 22,6% del género masculino. El rango de edad que presentó mayor índice de haber utilizado MTF fue de 25-30 años y la mayor parte de la muestra que refirió el consumo fue de estudiantes extranjeros (30,1%).

Tabla 5 – Distribución del consumo de MTF según sexo, edad y lugar de procedencia en los estudiantes de la carrera de medicina de la UAI Rosario.

		Utilización del MTF			
Variables	**Categorías**	**Sí**		**No**	
		N	(%)	N	(%)
Género	Femenino	36	24.6%	48	32.9%
	Masculino	33	22.6%	29	19.9%
Edad	18-24 años	24	16.4%	20	13.7%
	25-30 años	33	22.6%	44	30.1%
	31-35 años	9	6.1%	8	5.5%
	36-40 años	3	2.1%	5	3.4%
Lugar de procedencia	Extranjero	45	30.1%	38	26.0%
	Argentino	24	16.3%	39	26.7%

La distribución porcentual del uso de MTF ha sido referida mayoritariamente en el según (12,3%) y tercer (12,3%) año de la carrera de medicina (tabla 6).

Tabla 6 – Distribución porcentual del uso de MTF por año de cursada en los estudiantes de la carrera de medicina de la UAI Rosario.

	Utilización del MTF			
Año	**Sí**		**No**	
	N	(%)	N	(%)
1er	7	4.8%	15	10.3%
2do	18	12.3%	5	3.4%
3er	16	11.0%	11	7.5%
4to	8	5.5%	12	8.2%
5to	9	6.1%	15	10.3%
6to	11	7.5%	19	13.0%

7. Discusión

Los resultados de este estudio demuestran que el uso de MTF sin prescripción médica es una práctica frecuente entre los estudiantes de medicina entrevistados de la UAI en Rosario. Esta tendencia coincide con investigaciones previas realizadas en Argentina, como la de Martins et al. (2020), que revelan una alta prevalencia de consumo de MTF entre estudiantes universitarios, sugiriendo una tendencia alarmante de uso no autorizado de psicoestimulantes en entornos académicos. Además, estudios en diversas universidades alrededor del mundo también han observado un uso significativo de psicoestimulantes no prescritos en la población estudiantil (Amaral et al., 2022; Cândido et al., 2019; dos Santos et al., 2022; Javed et al., 2019; Miranda & Barbosa, 2021; Rozenek et al., 2019; Sabbe et al., 2022; Sharif et al., 2021).

Los datos muestran que, además del MTF, la mayoría de los estudiantes han consumido otras sustancias psicoactivas como cafeína (78,1%), alcohol (63,7%) y bebidas energéticas (63%). Estos hallazgos son consistentes con los estudios de Cândido et al. (2019) y Javed et al. (2019), que demuestran tendencias similares en estudiantes universitarios.

Un hallazgo clave de este estudio es que el 47,3% de los estudiantes encuestados han utilizado MTF, y de estos, el 68,1% lo ha hecho sin prescripción médica, evidenciando una problemática significativa de automedicación y uso indebido de psicoestimulantes. Este fenómeno se ha observado principalmente en el contexto de períodos de exámenes, donde el 86,9% de los usuarios de MTF reportaron su consumo. Este patrón de uso sugiere que los estudiantes perciben el MTF como una herramienta para mejorar el rendimiento cognitivo durante momentos de alta demanda académica. En las carreras universitarias del área de la salud, la fuerte presión por obtener resultados positivos, combinada con la alta carga horaria y la necesidad de mantener una mayor concentración durante períodos prolongados, favorece la búsqueda de estimulantes cerebrales como el MTF sin prescripción médica (Conceição et al., 2019).

El principal motivo para usar MTF fue la mejora cognitiva (63,8%), especialmente durante los exámenes. Este comportamiento se explica por la presión para obtener buenos resultados académicos y la búsqueda de mejoras en el rendimiento cognitivo. Esta

investigación es valiosa para identificar posibles causas del uso de MTF en esta población y puede ayudar a desarrollar propuestas de intervención en salud colectiva, enfocadas en la promoción y prevención de la salud estudiantil frente al uso indiscriminado de esta medicación. Según Amaral et al. (2022), aunque los estudiantes reconocen los riesgos, persiste la percepción de que el MTF mejora el rendimiento académico, lo cual no está respaldado por la evidencia científica. Los motivos de utilización mencionados por los participantes son comunes para el uso de MTF sin prescripción, como señalan Rocha et al. (2020) y dos Santos et al. (2022).

Es importante destacar que el uso de MTF sin prescripción médica en Argentina puede tener implicaciones éticas y de salud pública, como evidencia Martins et al. (2020). La venta del MTF está rigurosamente controlada y exige el uso de un formulario especial, ya que está clasificado en la Lista II de Psicotrópicos según la disposición 4855/96. La facilidad de acceso a este medicamento a través de amigos y familiares, como reportaron el 55,1% de los usuarios, subraya la necesidad de controles más estrictos y campañas educativas para sensibilizar a los estudiantes sobre los riesgos asociados con la automedicación y el uso indebido de psicoestimulantes. En acuerdo con Amaral (2022), es fundamental promover un uso responsable de los psicoestimulantes, brindar información sobre los riesgos asociados y fomentar prácticas saludables en entornos académicos.

Estudios previos han señalado riesgos asociados con el uso indebido de MTF, incluyendo dependencia y efectos adversos como ansiedad, taquicardia e, incluso, ideación suicida (Repantis et al., 2010; Frati et al., 2015). Los datos de este estudio corroboran estas preocupaciones, ya que los efectos adversos más reportados entre los usuarios de MTF incluyeron taquicardia (54,4%), ansiedad (40,4%) e irritabilidad (33,3%). Cabe remarcar que más de la mitad de los estudiantes universitarios que consumen MTF sin receta médica reportan haber experimentado efectos secundarios (Rodrigues et al., 2022).

No obstante, es crucial subrayar que el uso no prescrito de psicoestimulantes, como el MTF, conlleva riesgos potenciales para la salud y el bienestar de los estudiantes. Además, el alto conocimiento de los riesgos asociados con el uso irracional de medicamentos (92,8% de los usuarios de MTF) no parece disuadir a los estudiantes de consumir MTF sin prescripción. Esto indica una posible disonancia cognitiva entre el conocimiento de los riesgos y las prácticas de consumo, sugiriendo la necesidad de intervenciones más efectivas que vayan

más allá de la mera transmisión de información, abordando también los factores motivacionales y contextuales que influyen en este comportamiento (Rodrigues et al., 2022).

La falta de regulación adecuada y la preocupación por el aumento en el consumo sin supervisión médica plantean importantes debates éticos y sociales, como resaltan los estudios citados. La discusión sobre la ética en el uso de psicoestimulantes y la necesidad de concienciar a los estudiantes sobre los riesgos involucrados son temas clave que requieren atención. A la luz de esta información, es imperativo implementar estrategias educativas y preventivas en las instituciones académicas para concienciar a los estudiantes sobre los riesgos del uso no autorizado de psicoestimulantes. Además, es esencial fortalecer la regulación y supervisión del acceso a estas sustancias, tal como se discute en los estudios de Sabbe et al. (2022) y Amaral et al. (2022).

Limitaciones

Es importante señalar que este estudio tiene sus limitaciones, al ser un estudio transversal en una muestra de estudiantes que aceptaron participar voluntariamente, lo que puede limitar la generalización de los resultados. La información auto reportada por los participantes podría estar sujeta a sesgos de memoria o interpretación, lo que podría influir en la precisión de los datos.

Conclusiones

La gran mayoría de los estudiantes que han referido el consumo del MTF lo hicieron sin prescripción médica y la principal forma de adquisición fue a través de amigos o familiares. Los efectos adversos que han sido reportados con mayor frecuencia fueron taquicardia, ansiedad e irritabilidad. Además, fue identificado la mejora cognitiva como principal motivo para su uso y la utilización ha sido principalmente en períodos de exámenes.

8. Bibliografía

Amaral, N. A., Tamashiro, E. M., Celeri, E. H. R. V., Santos Junior, A. d., Dalgalarrondo, P., & Azevedo, R. C. S. d. (2022). Precisamos falar sobre uso de Metilfenidato por estudantes de medicina-revisão da literatura. *Revista Brasileira de Educação Médica*, *46*, e060. https://doi.org/10.1590/1981-5271v46.2-20200233

Barros, D., & Ortega, F. (2011). Metilfenidato e aprimoramento cognitivo farmacológico: representações sociais de universitários. *Saúde e Sociedade*, *20*, 350-362. https://doi.org/10.1590/S0104-12902011000200008

Brant, L. C., & Carvalho, T. R. F. (2012). Methylphenidate: medication as a" gadget" of contemporary life. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, *16*, 623-636. https://doi.org/10.1590/S1414-32832012000300004

Bruxel, E. M. (2016). O balanço GABA-Glutamato na suscetibilidade ao transtorno de déficit de atenção/hiperatividade e implicações farmacogenéticas. http://hdl.handle.net/10183/143831

Calvi, J. P. Q., & Cornejo, G. S. E. (2022). Metilfenidato: Propiedades, aplicaciones y controversias. *Revista de Psicología*, *12*(1), 189-203. https://doi.org/10.36901/psicologia.v12i1.1479

Carneiro, S. G., Prado, A. S. T., de Jesus Araujo, E. C., Moura, H. C., Strapasson, J. F., Rabelo, N. F., & Ribeiro, T. T. (2013). O uso não prescrito de metilfenidato entre acadêmicos de

Medicina. *Cadernos UniFOA*, *8*(1), 53-59. https://doi.org/10.47385/cadunifoa.v8.n1%20(Esp.).87

Conceição, A. P., Freitas, B. Q., Delmondes, P. H., & da Silva Borges, M. A. (2019). Uso da Ritalina para o melhoramento acadêmico nos cursos de Enfermagem e Farmácia. *Revista Eletrônica Interdisciplinar*, *11*(1), 123-132. http://revista.sear.com.br/rei/article/view/62/55

Coutinho, T., Esher, A. F., & Osorio-de-Castro, C. G. S. (2017). Mapeando espaços virtuais de informação sobre TDA/H e usos do metilfenidato. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, *27*, 749-769. https://doi.org/10.1590/S0103-73312017000300019

Cândido, R. C. F., Perini, E., Pádua, C. M. d., & Junqueira, D. R. (2019). Prevalence of and factors associated with the use of methylphenidate for cognitive enhancement among university students. *Einstein (São Paulo)*, *18*. https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2020AO4745

da Silva Andrade, L., Gomes, A. P., Nunes, A. B., Rodrigues, N. S., Lemos, O., Rigueiras, P. O., & de Farias, L. R. (2018). Ritalina, uma droga que ameça a inteligência. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília*, *7*(1). https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/8810

Domitrovic, N., & Caliman, L. V. (2018). As controvérsias sócio-históricas das práticas farmacológicas com o metilfenidato. *Psicologia & Sociedade*, *29*. https://doi.org/10.1590/1807-0310/2017v29163163

dos Santos, M. I., Neres, J. P. G., Lemos, A. E. O., Cazuza, E. P., dos Santos, E. C. G., & de Melo, M. M. A. (2022). Uso Não Prescrito de Metilfenidato por Universitários do Curso de Farmácia: uma Barreira para o Uso Racional de Medicamentos. *Archives of health investigation*, *11*(3), 492-497. https://doi.org/10.21270/archi.v11i3.5570

Esher, A., & Coutinho, T. (2017). Uso racional de medicamentos, farmaceuticalização e usos do metilfenidato. *Ciência & Saúde Coletiva*, *22*, 2571-2580. https://doi.org/10.1590/1413-81232017228.08622017

Fontana, M., Vicentín, E., & González Vidal, N. L. (2023). Gestión posconsumo de medicamentos en Argentina: escenario local frente al contexto internacional. https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/223024

Frati, P., Kyriakou, C., Del Rio, A., Marinelli, E., Montanari Vergallo, G., Zaami, S., & P Busardo, F. (2015). Smart drugs and synthetic androgens for cognitive and physical enhancement: revolving doors of cosmetic neurology. *Current neuropharmacology*, *13*(1), 5-11. doi:10.2174/1570159x13666141210221750

Javed, N., Ahmed, F., Saeed, S., Amir, R., Khan, H., & Iqbal, S. P. (2019). Prevalence of methylphenidate misuse in medical colleges in Pakistan: a cross-sectional study. *Cureus*, *11*(10). doi: 10.7759/cureus.5879

Lage, D. C., Goncalves, D. F., Goncalves, G. O., Ruback, O. R., Da Motta, P. G., & Valadao, A. F. (2015). Uso de metilfenidato pela populacao academica: revisao de literatura. *Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research*, *10*(3). https://www.mastereditora.com.br/periodico/20150501_173303

Lanni, C., Lenzken, S. C., Pascale, A., Del Vecchio, I., Racchi, M., Pistoia, F., & Govoni, S. (2008). Cognition enhancers between treating and doping the mind. *Pharmacological Research*, *57*(3), 196-213. https://doi.org/10.1016/j.phrs.2008.02.004

Linhares, M. I. (2012). Estudo da Ritalina®(Cloridrato de Metilfenidato) sobre o sistema nervoso central de animais jovens e adultos: aspectos comportamentais e neuroquímicos. http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/4710

Man, K. K., Coghill, D., Chan, E. W., Lau, W. C., Hollis, C., Liddle, E., Banaschewski T., McCarthy S., Neubert A., Sayal, K., Ip P., & Wong I. C. K. (2016). Methylphenidate and the risk of psychotic disorders and hallucinations in children and adolescents in a large health system. *Translational psychiatry*, *6*(11), e956-e956. https://doi.org/10.1038/tp.2016.216

Martins, M. F., Vanoni, S. d. C., & Carlini, V. P. (2020). Consumo de psicoestimulantes como potenciadores cognitivos por estudiantes de Medicina de Universidad Nacional de Córdoba. http://dx.doi.org/10.31053/1853.0605.v77.n4.28166

Mathiasen, S., Palmisano, T., Perry, N. A., Stoveken, H. M., Vizurraga, A., McEwen, D. P., & Lambert, N. A. (2020). G12/13 is activated by acute tethered agonist exposure in the adhesion GPCR ADGRL3. *Nature chemical biology*, *16*(12), 1343-1350. doi:10.1038/s41589-020-0617-7

Mazzoglio y Nabar, M., Algieri, R., Dogliotti, C., Gazzotti, A., Jiménez-Villarruel, H., & Rey, L. (2011). Utilización de sustancias psicoactivas en alumnos de anatomía y su implicación en el aprendizaje. *Educación médica*, *14*(2), 129-132. https://scielo.isciii.es/pdf/edu/v14n2/original4.pdf

Melo, R. S., Felicioni, F., Afonso, A. C. B., & De Souza, N. B. (2020). Ritalina: consequências pelo uso abusivo e orientações de uso. *Revista Científica Online ISSN*, *12*(1), 1-16. http://www.atenas.edu.br/uniatenas/assets/files/magazines/RITALINA_consequencias_pelo_uso_abusivo_e_orientacoes_de_uso.pdf

Miranda, M. A., & Barbosa, M. (2021). Use of cognitive enhancers by Portuguese medical students: do academic challenges matter? *Acta Médica Portuguesa*, *34*(13). http://hdl.handle.net/10451/46146

Ortega, F., Barros, D., Caliman, L., Itaborahy, C., Junqueira, L., & Ferreira, C. P. (2010). A ritalina no Brasil: produções, discursos e práticas. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, *14*, 499-512. https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/icse/v14n34/aop1510.pdf

Papa, M. P. (2013). Uso del metilfenidato en pacientes con cáncer avanzado. *Revista Médica del Uruguay*, *29*(1), 58-63. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-03902013000100010&script=sci_arttext

Pereira Filho, J., Rodrigues, A. A. R. L., de Almeida Leão, M., de Sousa, J. P., de Morais Araújo, J., Lima, É. G., & Carvalho, L. R. B. (2020). Medicação de alto risco: reflexão da ritalina. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, *12*(12), e5125-e5125. https://doi.org/10.25248/reas.e5125.2020

Repantis, D., Schlattmann, P., Laisney, O., & Heuser, I. (2010). Modafinil and methylphenidate for neuroenhancement in healthy individuals: a systematic review. *Pharmacological research*, *62*(3), 187-206. https://doi.org/10.1016/j.phrs.2010.04.002

Rocha, K. G., Silva, G. B. A., Lacerda, L. G., Coelho, V. A. T., & Mendes, R. F. (2020). Metilfenidato: uso indiscriminado. *Revista Saúde dos Vales*, *1*(1), 12-26. https://revista.unipacto.com.br/index.php/rsv/article/view/5

Rodrigues, L. d. A., Viana, N. A. O., Belo, V. S., Gama, C. A. P. d., & Guimarães, D. A. (2022). Uso não prescrito de metilfenidato por estudantes de uma universidade brasileira: fatores associados, conhecimentos, motivações e percepções. *Cadernos Saúde Coletiva*, *29*, 463-473. https://doi.org/10.1590/1414-462X202129040437

Rozenek, E. B., Górska, M., Wilczyńska, K., & Waszkiewicz, N. (2019). In search of optimal psychoactivation: stimulants as cognitive performance enhancers. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology, 70*(3), 150-159. https://doi.org/10.2478/aiht-2019-70-3298

Sabbe, M., Sawchik, J., Gräfe, M., Wuillaume, F., De Bruyn, S., Van Antwerpen, P., & Malonne, H. (2022). Use and misuse of prescription stimulants by university students: a cross-sectional survey in the french-speaking community of Belgium, 2018. *Archives of Public Health*, *80*(1), 54. https://doi.org/10.1186/s13690-022-00816-3

Saiz Fernández, L. C. (2018). Psicoestimulantes para el TDAH: análisis integral para una medicina basada en la prudencia. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, *38*(133), 301-330. https://dx.doi.org/10.4321/s0211-57352018000100016

Sharif, S., Guirguis, A., Fergus, S., & Schifano, F. (2021). The use and impact of cognitive enhancers among university students: a systematic review. *Brain sciences*, *11*(3), 355. https://doi.org/10.3390/brainsci11030355

Silva, G. M. F. (2023). Uso de metilfenidato por estudantes universitários do Brasil: revisão narrativa. http://www.monografias.ufop.br/handle/35400000/5956

Silveira, R. d. R., Lejderman, B., Ferreira, P. E. M. S., & Rocha, G. M. P. d. (2014). Patterns of non-medical use of methylphenidate among 5th and 6th year students in a medical school in

southern Brazil. *Trends in psychiatry and psychotherapy*, *36*, 101-106. https://doi.org/10.1590/2237-6089-2013-0065

Volkow, N. D., Wang, G.-J., Fowler, J. S., Telang, F., Maynard, L., Logan, J., & Vaska, P. (2004). Evidence that methylphenidate enhances the saliency of a mathematical task by increasing dopamine in the human brain. *American Journal of Psychiatry*, *161*(7), 1173-1180. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.161.7.1173

Wagner, G. A., & Andrade, A. G. d. (2008). Uso de álcool, tabaco e outras drogas entre estudantes universitários brasileiros. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, *35*, 48-54. https://doi.org/10.1590/S0101-60832008000700011

9. Anexos

Anexo I

Consentimiento Informado y Encuesta

Este es un trabajo de investigación, denominado **Utilización del metilfenidato sin prescripción en estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana – Sede Rosario en el año 2024**, realizado por el alumno Raphael Laiber Bonadiman y por el tutor Dr. Ariel Adrián Blajos, con fines puramente investigativos, que tiene como objetivo general analizar la frecuencia y cantidad de uso del metilfenidato en estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Abierta Interamericana-UAI. La presente investigación, en acuerdo con la Ley Nacional Argentina n°17.622 y sus secretos reglamentarios, seguirá los cuidados éticos que consistirán en la protección de la confidencialidad de las personas participantes.

Toda la información proporcionada en esta encuesta será tratada de forma confidencial y se utilizará únicamente con fines de investigación. Los datos recopilados se almacenarán de manera segura y solo tendrán acceso a ellos los investigadores responsables del estudio. No se revelará la identidad de los participantes en ningún informe o publicación derivada de este estudio.

Su participación en esta encuesta es completamente voluntaria. Puede optar por no responder a cualquier pregunta con la que no se sienta cómodo. Si decide participar, puede retirarse en cualquier momento sin penalización alguna y sin necesidad de dar explicaciones.

Al continuar con esta encuesta, usted indica su consentimiento para participar en el estudio y confirma que ha leído y comprendido la información proporcionada anteriormente. Si tiene alguna pregunta o inquietud sobre el estudio, puede ponerse en contacto con Raphael Laiber Bonadiman, por medio del celular o también por correo electrónico para obtener más información.

Celular: 3413200170

Correo electrónico: rbonadiman@hotmail.com

1. ¿Aceptas la participación y autoriza la utilización de estos datos confidenciales en la elaboración del trabajo de conclusión de curso?

( ) No

( ) Si, acepto participar en este estudio y doy mi consentimiento para responder a la encuesta.

2. ¿Sos mayor de 18 años?

( ) No

( ) Si

3. Género: ( ) Femenino ( ) Masculino ( )No identifico

4. Lugar de procedencia: ( ) Argentino ( ) Extranjero

5. Edad:

( ) hasta 18 años

( ) de 19 a 29 años

( ) de 30 a 40 años

( ) de 41 a 51 años

( ) mayores de 52 años

6. Año de Cursada: ( ) 1er ( ) 2do ( ) 3er ( ) 4to ( ) 5to ( ) 6to

7. ¿Alguna vez has consumido algún tipo de psicoestimulante (alcohol, tabaco, bebida energética, cafeína, marihuana, anfetamina, otros) durante tus estudios de pregrado?

( ) Sí ( ) No

8. Si la respuesta anterior fue SÍ, ¿cuál o cuáles?

( ) Alcohol; ( ) Tabaco; ( ) Bebida energética; ( ) Cafeína; ( ) Marihuana; ( ) Anfetamina; ( ) otros

9. ¿Ha utilizado alguna vez metilfenidato? (Ritalina® o Concerta®)

( ) Sí ( ) No

10. ¿El uso fue prescrito por un profesional?

( ) Sí ( ) No

11. ¿Dónde adquirió el medicamento?

( ) Farmacia ( ) Amigos o Familiares ( ) otros

12. ¿Cuál es el motivo del uso de metilfenidato?

( ) Vigilia ( ) Mejora Cognitiva ( ) Experiencia

13. ¿Obtuviste el efecto deseado durante el uso?

( ) Sí ( ) No

14. ¿Cuándo durante tus estudios de pregrado consumiste más la sustancia?

( ) periodos de exámenes ( ) periodos de cansancio y sueño ( ) utilización continua

15. ¿Sabes se el uso de este medicamento produce algún efecto adverso o indeseado?

( ) Sí ( ) No

16. ¿Experimentó alguno de estos efectos adversos al usar metilfenidato?

( ) Miedos ( ) Inquietud ( ) Insomnio ( ) Irritabilidad ( ) Ataques de pánico
( ) Alucinaciones ( ) Ansiedad ( ) Depresión ( ) Ideación suicida ( ) Dolores de cabeza
( ) Mareos ( ) Vómitos ( ) Diarrea ( ) Dolor abdominal ( ) Dispepsia ( ) Tos ( ) Disnea
( ) Palpitaciones ( ) Dolor en el pecho ( ) Hipertensión ( ) Taquicardia ( ) Arritmia
( ) Problemas renales ( ) Prurito ( ) Erupción cutánea ( ) Urticaria

Anexo II

Validación de Expertos

Este es un trabajo de investigación, denominado **Utilización del metilfenidato sin prescripción en estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana – Sede Rosario en el año 2024.**

La investigación está a cargo del alumno Raphael Laiber Bonadiman, que gentilmente solicita su colaboración en la validación del cuestionario asociado a este estudio. Por favor, revise el cuestionario adjunto y proporcione su aprobación para su uso en la investigación.

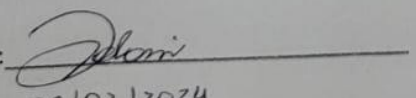
Objetivo del Estudio: El objetivo general de este estudio es analizar la frecuencia y cantidad de uso del metilfenidato en estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Abierta Interamericana-UAI. Los objetivos específicos son:

1. Identificar el consumo del metilfenidato según sexo, edad y lugar de procedencia de estos estudiantes.
2. Caracterizar el uso del metilfenidato sin prescripción médica por año de la Carrera en la que se encuentren el estudiante.
3. Describir las principales variables coexistentes con el empleo del metilfenidato, las formas de adquisición y los posibles efectos adversos referidos por estos estudiantes.

Instrucciones para Validación:

Por favor, revise el cuestionario adjunto y complete la siguiente información:Nombre: RAFAEL POLONI

Cargo o Especialidad: DOCTOR EN CIENCIAS FARMACOLOGICAS

Firma: 

Fecha: 26/02/2024

Comentarios Adicionales (si los hubiera):

Validación de Expertos

Este es un trabajo de investigación, denominado **Utilización del metilfenidato sin prescripción en estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana – Sede Rosario en el año 2024**.

La investigación está a cargo del alumno Raphael Laiber Bonadiman, que gentilmente solicita su colaboración en la validación del cuestionario asociado a este estudio. Por favor, revise el cuestionario adjunto y proporcione su aprobación para su uso en la investigación.

Objetivo del Estudio: El objetivo general de este estudio es analizar la frecuencia y cantidad de uso del metilfenidato en estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Abierta Interamericana-UAI. Los objetivos específicos son:

1. Identificar el consumo del metilfenidato según sexo, edad y lugar de procedencia de estos estudiantes.
2. Caracterizar el uso del metilfenidato sin prescripción médica por año de la Carrera en la que se encuentren el estudiante.
3. Describir las principales variables coexistentes con el empleo del metilfenidato, las formas de adquisición y los posibles efectos adversos referidos por estos estudiantes.

Instrucciones para Validación:

Por favor, revise el cuestionario adjunto y complete la siguiente información:Nombre: Tadeu Ugere de Andrade

Cargo o Especialidad: Doctor en Ciências Fisiológicas

Firma: _____

Fecha: 28/02/2024

Comentarios Adicionales (si los hubiera):

Una vez revisado y aprobado, por favor, devuelva esta hoja firmada. Agradecemos sinceramente su participación y contribución a este estudio.

Investigador: Raphael Laiber

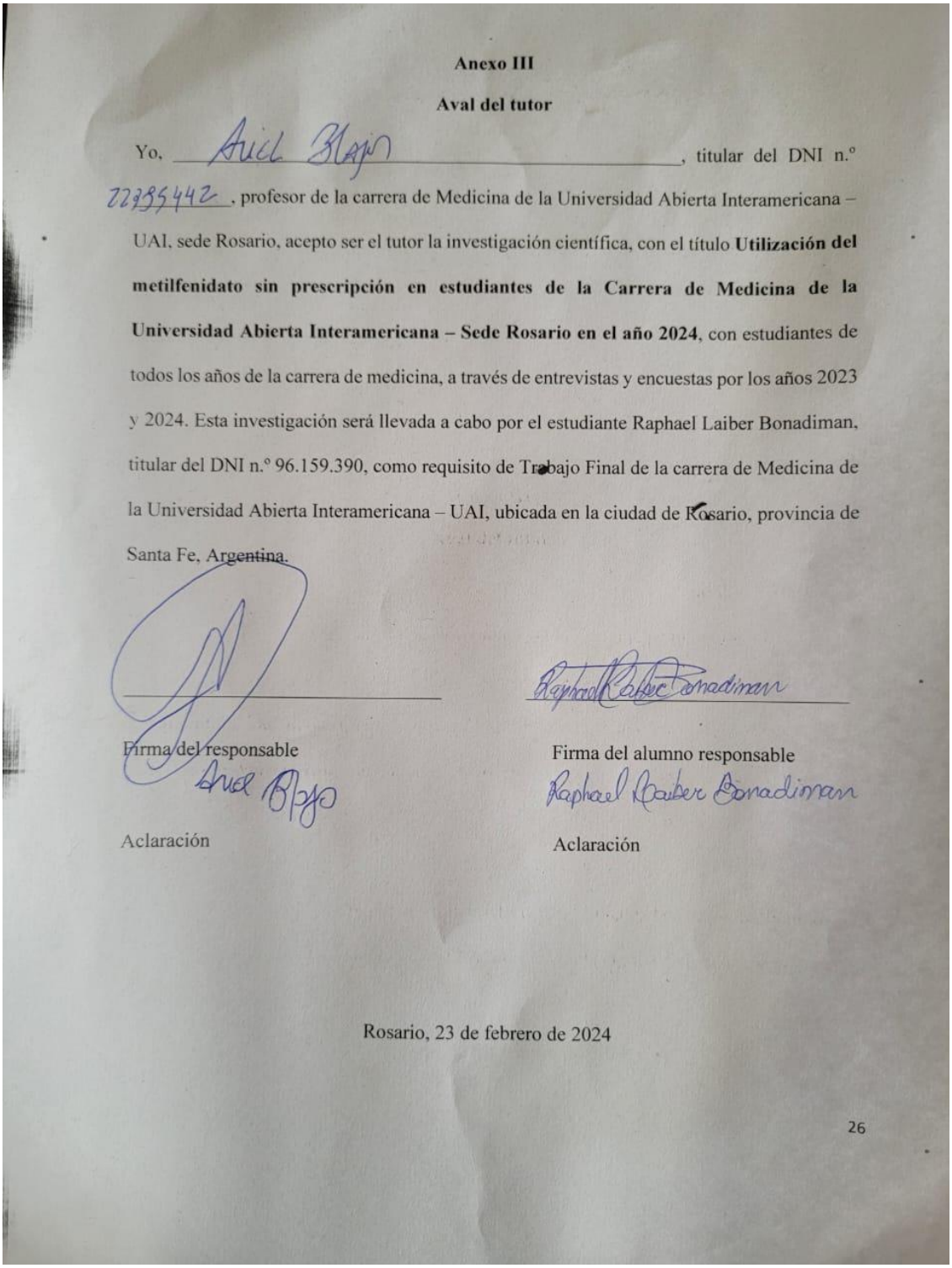
BonadimanDNI: 96159390

Celular: 3413200170

Correo: rbonadiman@hotmail.com

Firma: Raphael Laiber Bonadiman

Anexo III



Anexo III

Aval del tutor

Yo, Ariel Bajo, titular del DNI n.° 22335442, profesor de la carrera de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana – UAI, sede Rosario, acepto ser el tutor la investigación científica, con el título **Utilización del metilfenidato sin prescripción en estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana – Sede Rosario en el año 2024**, con estudiantes de todos los años de la carrera de medicina, a través de entrevistas y encuestas por los años 2023 y 2024. Esta investigación será llevada a cabo por el estudiante Raphael Laiber Bonadiman, titular del DNI n.° 96.159.390, como requisito de Trabajo Final de la carrera de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana – UAI, ubicada en la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, Argentina.

Firma del responsable

Ariel Bajo

Aclaración

Raphael Laiber Bonadiman

Firma del alumno responsable

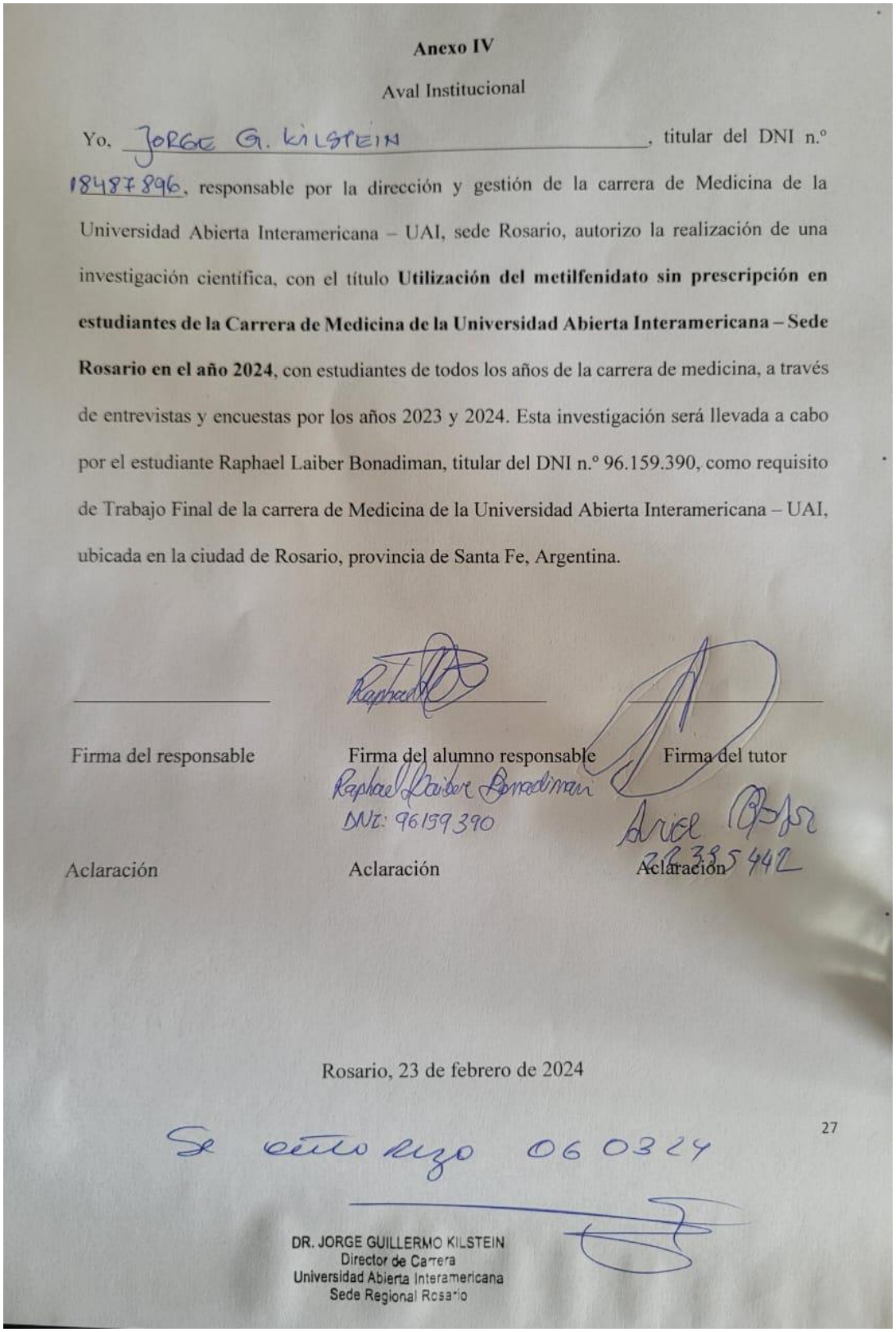
Raphael Laiber Bonadiman

Aclaración

Rosario, 23 de febrero de 2024

26

Anexo IV



Anexo IV

Aval Institucional

Yo, JORGE G. KILSTEIN, titular del DNI n.° 18487896, responsable por la dirección y gestión de la carrera de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana – UAI, sede Rosario, autorizo la realización de una investigación científica, con el título **Utilización del metilfenidato sin prescripción en estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana – Sede Rosario en el año 2024**, con estudiantes de todos los años de la carrera de medicina, a través de entrevistas y encuestas por los años 2023 y 2024. Esta investigación será llevada a cabo por el estudiante Raphael Laiber Bonadiman, titular del DNI n.° 96.159.390, como requisito de Trabajo Final de la carrera de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana – UAI, ubicada en la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, Argentina.

Firma del responsable	Firma del alumno responsable	Firma del tutor
Aclaración	Raphael Laiber Bonadiman DNI: 96159390	Aclaración 22335442

Rosario, 23 de febrero de 2024

27

Se emite rizo 060324

DR. JORGE GUILLERMO KILSTEIN
Director de Carrera
Universidad Abierta Interamericana
Sede Regional Rosario