

DOI: 10.25237/revchilanestv53n6-13

Prevalencia de los factores de riesgo para trastornos relacionados con consumo de sustancias tóxicas en residentes y egresados de programa de anestesiología

Prevalence of risk factors for disorders related to the use of toxic substances in residents and graduates of the anesthesiology

Fernando Díaz V.^{1,*}  Patricia Caro U.², Luisa Vera F.³, Daniela Muñoz F.³, Natalia Angulo B.³, Juan Amaya³

¹ Instructor Asistente Departamento de Anestesiología, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Hospital de San José de Bogotá. Colombia.

² Instructor Asistente Departamento de Toxicología, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud Hospital de San José de Bogotá. Colombia.

³ Residente de cuarto año de Anestesiología y Reanimación de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud Hospital de San José de Bogotá. Colombia.

El artículo no ha sido enviado a otra revista científica nacional o internacional.

Declaración de conflicto de intereses: Las ideas y opiniones expresadas son responsabilidad exclusiva de los autores.

Los autores declaran no tener conflicto de interés con respecto al contenido del artículo.

Declaración de financiación del proyecto: No se tuvieron fuentes de financiación en la creación del artículo.

Fecha de recepción: 28 de febrero de 2024 / Fecha de aceptación: 25 de marzo de 2024

ABSTRACT

Introduction: Psychoactive substance use disorder is considered a chronic and relapsing disease and a public health problem, with an increasing global prevalence, which is why it is important to establish individual risk factors and risk populations for targeted implementation of prevention strategies. **Objective:** Determine the prevalence of exposure to multiple substances, as a risk factor related to substance use disorder in residents and graduates of the anesthesiology program of the university health sciences foundation during the period 2021-2023. **Methodology:** A cross-sectional descriptive study was carried out. Based on the implementation of forms from the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST) tool completed in virtual mode, through Google forms. Subsequently, a univariate descriptive analysis of the relative and absolute frequencies was carried out, verified using the Stata 16 software. **Results:** A total of 48 forms were considered, with a general prevalence of exposure of 97.9% to one or more substances, current consumption and exposure to alcoholic beverages of 97.9%, exposure to tobacco of 50%, with 22.92% of current users, exposure to cannabis 39.6%, exposure to cocaine 10.4%, exposure to amphetamine-type stimulants 12.5%, exposure to Inhalants 2.1%, exposure to Sedatives or sleeping pills of 8.3%, exposure to Hallucinogens of 10.4% and exposure to Opioids of 4.2%. **Conclusions:** The implementation of the ASSIST tool is useful for the evaluation of exposure and prevalence of consumption. New studies are required to expand the sample evaluated and the risk factors considered in the population of anesthesiologists and anesthesia residents.

Key words Substance related disorders, dependence, anesthesia, risk factor.

Fernando Díaz Vergara
fernando.andres.diaz@fucsalud.edu.co

*ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9340-376X>

ISSN: 0716-4076



RESUMEN

Introducción: El trastorno por consumo de sustancias psicoactivas se considera una enfermedad crónica y recidivante y un problema de salud pública, con una prevalencia global en aumento, por lo cual es importante establecer los factores de riesgo individuales y las poblaciones de riesgo para la implementación dirigida de estrategias de prevención. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de exposición a múltiples sustancias, como factor de riesgo relacionado con trastorno por consumo de sustancias en residentes y egresados del programa de anestesiología de la fundación universitaria de ciencias de la salud durante el periodo 2021-2023. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo de corte trasversal. A partir de la implementación de formularios de la herramienta Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST) diligenciados en modalidad virtual, a través de Google forms. Posteriormente, se efectuó un análisis descriptivo univariado de las frecuencias relativas y absolutas, verificado mediante el *software* Stata 16. **Resultados:** Se consideraron 48 formularios en total, con una prevalencia general de exposición del 97,9% a una o más sustancias, consumo actual y exposición a bebidas alcohólicas de 97,9%, exposición a tabaco de 50%, con 22,92% de consumidores actuales, exposición a cannabis de 39,6%, exposición a cocaína de 10,4%, exposición a estimulantes de tipo anfetamina de 12,5%, exposición a Inhalantes de 2,1%, exposición a sedantes o pastillas para dormir de 8,3%, exposición a alucinógenos de 10,4% y exposición a opiáceos del 4,2%. **Conclusiones:** La implementación de la herramienta ASSIST, es de utilidad para la evaluación de exposición y prevalencia de consumo. Se requieren nuevos estudios que logren expandir la muestra evaluada y los factores de riesgos considerados en la población de anestesiólogos y residentes de anestesia.

Palabras clave: Trastornos relacionados con sustancias, dependencia, anestesia, factor de riesgo.

Introducción

El trastorno por consumo de sustancias psicoactivas es una patología altera las vías intrínsecas dopaminérgicas y de recompensa, éste se considera un fenómeno multifactorial determinado por componentes biológicos, socioculturales, ambientales y genéticos[1].

Sumado a lo anterior, dicho trastorno se compone de un grupo de alteraciones clínicas, mentales y del comportamiento a raíz del consumo de sustancias psicoactivas. Estas incluyen intoxicación aguda, consumo perjudicial, síndrome de dependencia, estado de abstinencia, síndrome de abstinencia con delirio, trastorno psicótico y síndrome amnésico, entre otros[1]]. Dicho conjunto de entidades se considera una patología crónica y recidivante, y un problema de salud pública, tomando en cuenta el riesgo de paro respiratorio, muerte y síndrome de abstinencia severo que puede desencadenarse.

En 2021, la organización mundial de la salud (OMS) evidenció que 296 millones de personas consumían drogas de forma habitual. De este grupo poblacional, un total de 39,5 millones de personas presentaron un trastorno asociado al consumo de sustancias, y solo 1 de cada 5 se encontraba en tratamiento[2]. Considerando que el trastorno por consumo de sustancias presenta una prevalencia en constante crecimiento, con un aumento esperado del 23% en 10 años[2]), cobra importancia la documentación de factores de riesgo individuales y de poblaciones de riesgo, para la implementación dirigida de estrategias de prevención.

Mundialmente, se ha detectado una tendencia hacia un mayor consumo de sustancias potencialmente adictivas, de manera independiente o mezclada, de modo que la exposición a diferentes tipos de las mismas se ha llegado a considerarse un factor independiente de riesgo para los trastornos de consumo[3].

Si bien todas las poblaciones se consideran vulnerables, el personal de salud se destaca como un grupo propenso a desarrollar trastornos de dependencia y recaídas. Esto se debe a la disponibilidad de fármacos y su fácil adquisición. Como evidencia de lo anterior, Gallego y colaboradores[9] en 1988,

precisaron que de un grupo de 1.225 médicos tratados en la asociación médica de Georgia por dependencia farmacológica, durante 1975 a 1987, el 12% de la población eran anestesiólogos y residentes de anestesia; tras la evaluación de factores de riesgo clasificados en diferentes categorías, se obtuvo una frecuencia de consumo de narcóticos cercana al 85%, con un valor calculado de 82% para la utilización de 2 o más fármacos de diferentes grupos para consumo nocivo, consideraciones que respaldan la importancia del factor ocupacional en la estratificación del riesgo para trastornos por consumo de sustancias. Así pues, se destaca el ejercicio individual del personal del servicio de anestesiología en el que se infiere mayor grado de predisposición relacionada con la facilidad de obtención de medicamentos hipnótico-sedantes u opioides.

Considerando lo anterior, Calebrese en 2006[10], reúne los hallazgos de varios autores, para describir una serie de factores de riesgo propios de la población descrita que pueden estar asociados con el aumento de la prevalencia de consumo. Así, por medio de diferentes estrategias metodológicas, se establecen algunos aspectos que pueden favorecer el trastorno por consumo de sustancias en el personal de salud, específicamente, en el servicio de anestesiología. Sin embargo, se excluye la influencia de otros factores, los cuales se relacionan con el grupo poblacional, como es el caso de los aspectos hereditarios, psicosociales y biológicos, y la historia familiar o personal de abuso.

En este orden de ideas, la bibliografía evaluada por el autor previamente mencionado, que abarca reportes desde 1996 hasta 2007, consigue agrupar factores específicos relacionados con la especialidad[10], tales como:

- Modalidad laboral de «alta presión».
- La alta disponibilidad, el fácil acceso y la falta de control de fármacos.
- Los trastornos del estado de ánimo.
- Un sentimiento de negación relacionado con el conocimiento farmacológico de diferentes grupos de medicamentos y la subestimación del potencial de los mismos para generar efectos adversos.
- La Intensa carga física y psíquica.

- Un ambiente de trabajo muy competitivo.
- Exposición a riesgos biológicos y en contacto con pacientes graves de alta mortalidad.

Agregando a lo anterior, consideramos que debe pensarse en la exposición de la población a diferentes sustancias en cualquier momento de su vida, como un factor de riesgo significativo para trastornos de consumo, dado que su prevalencia no ha sido descrita de forma organizada o regular en este grupo. Esto representaría una limitante para la implementación de estrategias de promoción y prevención, por lo tanto, el objetivo principal de nuestro estudio, se centrará en describir la prevalencia de la exposición a múltiples sustancias, como parte del esquema de abordaje en la evaluación de factores de riesgo para los trastornos por consumo de las mismas. Para ello, utilizaremos la herramienta Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST) como estrategia estandarizada, dado que la misma está diseñada para la implementación en atención primaria y cuenta con estrategias de intervención estandarizada basadas en la Interpretación de las puntuaciones del cuestionario, teniendo en cuenta lo expuesto en su instructivo de uso, el cual presenta orientaciones en relación con los diferentes grupos de riesgo[3], permitiendo así mantener una estrategia de manejo de datos personales sin requerimiento de intervenciones, significativamente, diferenciadas.

De igual manera, dicha herramienta cuenta con una sensibilidad del 85,1% y una especificidad del 88,6% para identificar el trastorno por consumo de sustancias de forma general. Esta cuenta con estudios que describen de forma diferencial la sensibilidad y especificidad del punto de corte para el riesgo alto (≥ 27 puntos) de 7,8% y 93,3% para tabaco, 75,0% y 67,8% para alcohol, 35,0% y 100% para marihuana, y 60,8% y 87,5% para cocaína[3],[4],[5],[6],[7]. La implementación de la estrategia, previamente mencionada, favorece el control de sesgos de medición y memoria, dado el diseño del formulario, que cuenta con un lenguaje sencillo y un formato de pregunta secuencial y reiterativo, que disminuye la probabilidad de errores en el diligenciamiento[6].

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, con el fin de reportar la frecuencia y distribución de factores de riesgo relacionados con trastornos por consumo de sustancias en el período de 2021-2023 en Bogotá, Colombia. Por consiguiente, la herramienta ASSIST fue aplicada en una población compuesta por anestesiólogos egresados de la fundación universitaria de ciencias de la salud (FUCS), y por residentes mayores de 18 años, vinculados de forma directa al programa de anestesiología de la FUCS, los cuales desempeñan actividades en Hospital de San José (HSJ) y Hospital infantil universitario de San José (HIUSJ). Cabe aclarar que parte de la población que consideró no firmar el consentimiento informado, fue excluida.

La recolección de datos fue llevada a cabo de forma virtual por medio de la plataforma Google forms, posterior a la firma del consentimiento ya mencionado y a la descripción de los términos y condiciones sobre los cuales se diligenció el formato. Así pues, se recolectó un total de 50 ejemplares, de los cuales se utilizaron 48 para el análisis descriptivo y se excluyeron aque-

llos con errores en su diligenciamiento. Es importante comentar que el cuestionario fue completado de forma anónima con el fin de mantener protegida la identidad de los residentes y egresados que ingresan al estudio.

Partiendo de lo anteriormente mencionado, se efectuó un análisis descriptivo univariado de las frecuencias relativas y absolutas. Por medio de medianas y rangos intercuartílicos, se ejecutó la descripción de las variables cuantitativas, dado que, según la prueba de Shapiro Wilk, su distribución fue anormal. Cabe resaltar que la estadística descriptiva fue verificada mediante el *software* Stata 16 licencia FUCS.

Teniendo en cuenta que los principios de autonomía, de beneficencia y de no maleficencia a los individuos fueron seguidos a cabalidad, el estudio fue aprobado por el Comité Académico y de Ética de la FUCS, y por el Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos del Hospital de San José. Dicha decisión tuvo en cuenta que el riesgo al que los entrevistados fueron sometidos fue mínimo.

Resultados

Durante el estudio de la población de residentes y egresados del servicio de anestesiología, quienes cumplieron los criterios de inclusión y autorizaron el manejo de la información suministrada, se recolectó un total de 50 formatos diligenciados según las instrucciones descritas, de los cuales se utilizaron 48 para el análisis descriptivo, y se excluyeron aquellos con errores en el diligenciamiento. Con una puntuación variable entre un mínimo de 0/390 y un máximo de 390/390, se obtuvo una prevalencia general para consumo de sustancias a lo largo de la vida de 97,9%, el cual representa la población expuesta a una o más sustancias (Tabla 1). Sumado a esto, se determinó que la sustancia comúnmente consumida con mayor frecuencia es el alcohol, con una prevalencia del 97,9% para expuestos y consumidores actuales. De la misma manera se precisó que el promedio de consumo de alcohol oscila entre una o dos veces cada tres meses (Tabla 2).

De acuerdo con los datos previamente mencionados, se describió el riesgo individualizado para este parámetro, considerando la alta prevalencia en la población de estudio, encontrando de este modo un consumo de bebidas alcohólicas de alto riesgo en el 4,17% de la población, un consumo de riesgo moderado en el 18,75% de la población, y un consumo de bajo riesgo en el 77,08% de la población (Tabla 2).

Posteriormente, se describió la prevalencia individualizada para las sustancias restantes abarcadas en el formulario, encontrando una exposición al tabaco del 50%, con un porcentaje de consumidores actuales del 22,92% de la población general, y una frecuencia de consumo promedio de una o dos veces en tres meses. De igual modo el hábito de consumo del subgrupo de fumadores fue clasificado en dos subcategorías, siendo éstos un consumo de riesgo moderado del 36,36% y un consumo de bajo riesgo 63,64%.

Con respecto a la prevalencia de exposición al cannabis (marihuana, mota, hierba, hachís u otros derivados), esta fue del 39,6%, con un porcentaje derivado de consumidores actuales del 2,1% de la población total. Por otro lado, la exposición a la cocaína (coca, crack u otros derivados) representó un 10,4% del total, con un porcentaje derivado de consumidores

Tabla 1. Frecuencias de puntuación

Puntuación	Frecuencias	% del total	% Acumulado
0/390	3	6,3%	2,1%
2/390	10	20,8%	23,1%
3/390	3	6,3%	29,4%
4/390	2	4,2%	33,6%
5/390	3	6,3%	39,9%
7/390	3	6,3%	46,2%
8/390	2	4,2%	50,4%
9/390	3	6,3%	56,7%
10/390	1	2,1%	59%
11/390	3	6,3%	65,3%
12/390	3	6,3%	71,6%
13/390	1	2,1%	73,6%
14/390	1	2,1%	76,2%
16/390	1	2,1%	78,5%
17/390	1	2,1%	80,8%
18/390	1	2,1%	83,1%
19/390	1	2,1%	85,4%
20/390	1	2,1%	87,7%
30/390	1	2,1%	90%
32/390	1	2,1%	92,7%
44/390	1	2,1%	94,9%
65/390	1	2,1%	96,9%
90/390	1	2,1%	100%

Tabla 2. Frecuencia de exposición y consumo actual

Sustancia	Personas expuestas	Frecuencia de exposición (%)	Consumidores actuales	Frecuencia de consumidores (%)
Bebidas alcohólicas	47	97,9%	47	97,9%
Tabaco	24	50%	11	22,92%
Cannabis	19	39,6%	2	2,1%
Cocaína	5	10,4%	2	4,2%
Estimulantes de tipo anfetamina	6	12,5%	4	8,3%
Inhalantes	1	2,1%	0	0%
Sedantes o pastillas para dormir	4	8,3%	2	4,2%
Alucinógenos	5	10,4%	3	6,3%
Opiáceos	2	4,2%	0	0%
Otros	1	2,1%	1	2,1%

actuales del 4,2% de la población total. De manera similar se evidenció una prevalencia de exposición a estimulantes de tipo anfetamina (speed, anfetaminas, éxtasis u otros derivados) del 12,5%, con un porcentaje derivado de consumidores actuales, de 8,3% de la población total, y una prevalencia de exposición a inhalantes (óxido nítrico, pegamento, gasolina, solvente para pintura u otros) del 2,1%, sin consumidores

actuales reportados. Asimismo, la exposición a sedantes o pastillas para dormir (diazepam, alprazolam, flunitrazepam, midazolam u otros derivados) comprendió una prevalencia del 8,3%, con un porcentaje derivado de consumidores actuales, de 4,2% de la población total, mientras que la exposición a alucinógenos (LSD, ácidos, hongos, ketamina u otros derivados) contó con el 10,4%, y un porcentaje derivado de consu-

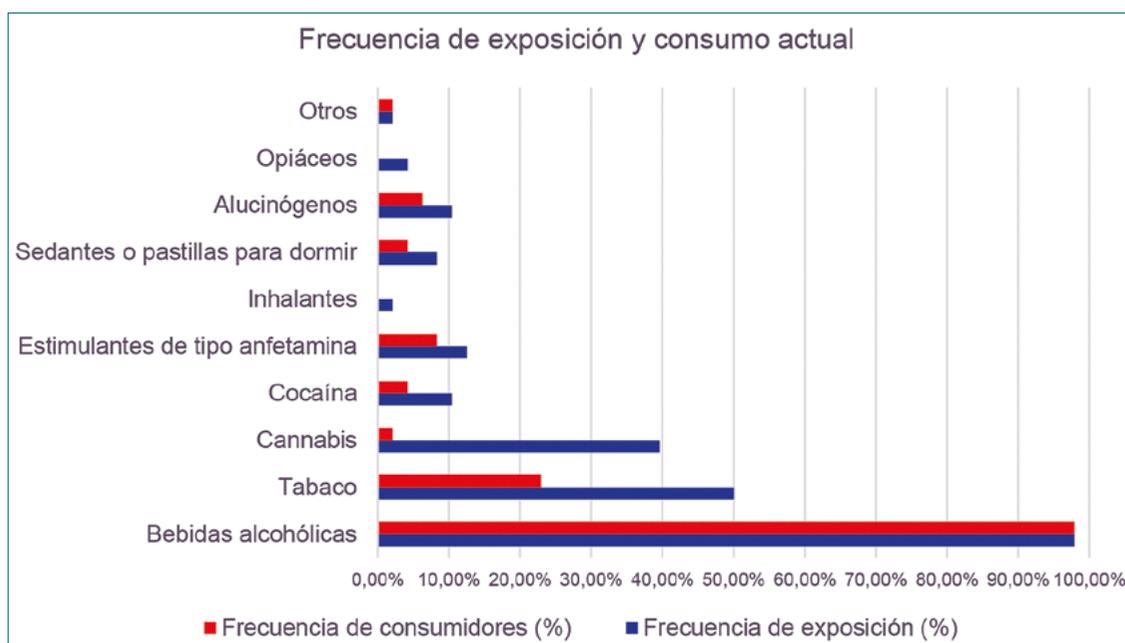


Figura 1. Frecuencia de exposición y consumo actual.

Tabla 3. Frecuencias de puntuación según riesgo

Clasificación de riesgo	Frecuencia	Frecuencia (%)
Riesgo bajo (0-10 puntos)	30	62,5%
Riesgo moderado (11-26 puntos)	13	27,08%
Riesgo alto (> 27 puntos)	5	10,2%
Total	48	100%

midores actuales, de 6,3% de la población total. Finalmente, la prevalencia de exposición a opiáceos (heroína, morfina, metadona, buprenorfina, codeína u otros derivados) fue del 4,2%, sin consumidores actuales reportados, en tanto otras sustancias, descritas como "otros estimulantes" contaron con una frecuencia de 2,1% de la población total, con un consumo actual de riesgo moderado (Tabla 2).

Para la clasificación de riesgos, según la herramienta estandarizada, se catalogó como riesgo bajo aquel inferior al desarrollo de problemas de salud y otros relacionados con sus hábitos actuales de consumo de sustancias. Esta categoría representó una puntuación de 0 a 10 puntos para bebidas alcohólicas y 0 a 3 puntos para otras sustancias. La prevalencia ajustada en la población general fue del 62,5% (Tabla 3, Figura 1).

De manera similar, un riesgo moderado, al comprender una puntuación de 11 a 26 puntos para bebidas alcohólicas y 4 a 26 puntos para otras sustancias, implica una probabilidad intermedia a la hora de desarrollar problemas de salud y otros problemas por sus hábitos actuales de consumo de sustancias. En esta categoría se encontró una prevalencia ajustada del 27,08% en la población en general (Tabla 3).

Por último, un alto riesgo sería aquel que representa un peligro aumentado ya que implica problemas graves a nivel de salud, social, económico, legal, etc. Y una posible dependen-

cia como consecuencia de sus hábitos actuales de consumo. El puntaje de dicha categoría es mayor a 27 puntos para cualquier grupo de sustancias, contando así con una prevalencia de 10,42% en la población en general (Tabla 3).

Partiendo de los datos mencionados previamente y de la relación entre la exposición a diferentes sustancias, y los puntajes altos alcanzados por el grupo de estudio, se obtuvo entre los expuestos a tabaco una puntuación media de 17,3 puntos del cuestionario, para expuestos a alcohol una puntuación media de 12,2 puntos, para exposición a cannabis una puntuación media de 20,3 puntos, y para opiáceos una media de 17,5 puntos. Cabe aclarar que todas estas sustancias se relacionaron con un patrón de consumo de riesgo moderado (Tabla 4, Figura 2).

Por otro lado, para otras sustancias con un porcentaje de exposición menor, los resultados demostraron que los participantes expuestos a cocaína representaban una media de 35,2 puntos del cuestionario, los expuestos a anfetaminas una media de 31,2 puntos, los expuestos a inhalantes una media de 65 puntos, los expuestos a sedantes una media de 28,3 puntos, y los expuestos a alucinógenos una media 39,0 puntos. Así pues, se devela un patrón de consumo de alto riesgo mas frecuente en personas expuestas a las sustancias descritas (Tabla 4, Figura 2).

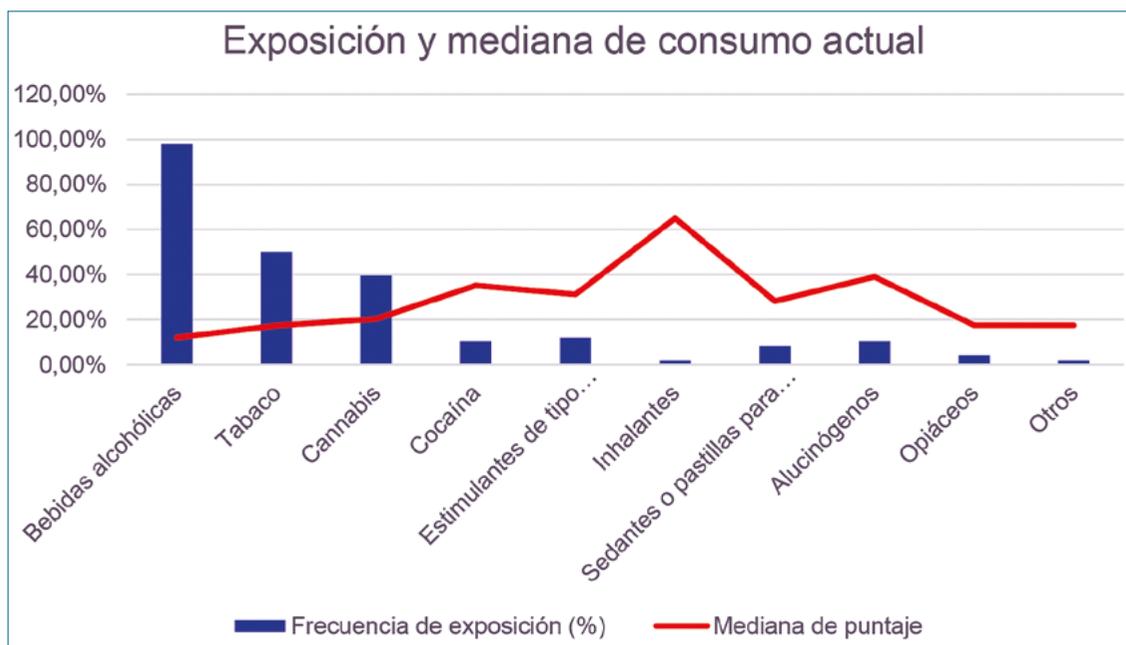


Figura 2. Exposición y mediana de consumo actual.

Tabla 4. Exposición y mediana de consumo actual

Sustancia	Personas expuestas	Frecuencia de exposición (%)	Mediana de puntaje
Bebidas alcohólicas	47	97,9%	12,2
Tabaco	24	50%	17,3
Cannabis	19	39,6%	20,3
Cocaína	5	10,4%	35,2
Estimulantes de tipo anfetamina	6	12,5%	31,2
Inhalantes	1	2,1%	65
Sedantes o pastillas para dormir	4	8,3%	28,3
Alucinógenos	5	10,4%	39,0
Opiáceos	2	4,2%	17,5
Otros	1	2,1%	17,5

Discusión

La herramienta ASSIST, utilizada en el presente estudio, fue diseñada por un equipo de expertos en asociación con la OMS, como una estrategia de atención primaria para favorecer la posibilidad de aplicación de estrategias pedagógicas dirigidas a individuos con factores de riesgo en diferentes tipos de población[3]. Actualmente, ésta se posiciona como una de las estrategias principales para detectar el consumo de riesgo de una alta gama de sustancias y cuenta con una validación nacional e internacional, la cual se obtuvo tras la aplicación de un protocolo de tres fases, iniciado en 2002 y concluido en 2007, con la revisión del instructivo para la aplicación de la herramienta y la inclusión de estrategias de intervención breve[7].

Pese a la facilidad de implementación de ésta y otras estrategias estandarizadas, la disponibilidad de datos con respecto a la prevalencia de consumo, principalmente, en poblaciones es-

pecíficas, es limitada, de modo que es necesario considerar datos retrospectivos recogidos en un periodo de tiempo ampliado para la descripción de la misma. Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación se describirán las cifras mundiales reportadas en los últimos años.

En el último informe mundial emitido por la OMS en 2018, en relación con el consumo de alcohol y estrategias de prevención[11], se evidenció que había un aproximado de 2.300 millones de consumidores de bebidas alcohólicas, con una prevalencia de consumo de más del 50% de la población mundial. De la misma manera, se determinó que el consumo total de alcohol per cápita en mayores de 15 años fue de 5,5 litros de alcohol puro en 2005 y aumento hasta 6,4 litros en 2016, poniendo en evidencia un crecimiento a nivel de consumo total en el último decenio.

Sumado a lo anterior, la OMS reportó en 2020[12],[13],[24], que el 22,3% de la población mundial consumía tabaco, com-

prendiendo el 36,7% de los hombres y el 7,8% de las mujeres del mundo. Aún así, dicho informe expone una tendencia de descenso en las tasas de prevalencia en la Región de las Américas, pasando de una tasa media de consumo de tabaco del 21% en 2010 al 16% en 2020[13].

De igual manera, en el informe mundial sobre las drogas emitido en 2023 por la OMS, el cual recopiló datos de 2021[14], se reportó que 219 millones de personas consumieron cannabis en dicho año. Dicha cifra representó el 4% de la población mundial adulta, suponiendo así un aumento del 21% de consumo en la población en general a lo largo del último decenio. Asimismo, se evidenció un predominio de consumo durante el período mencionado en la región de América del Norte, alcanzando 17,4% de una población cuyas edades oscilaban entre los 15 y los 64 años[14].

En este mismo documento se reportó que un total de 60 millones de personas consumieron opioides en 2021, es decir, el 1,2% de la población mundial adulta, de la cual la mitad eran residentes en Asia Meridional o Asia Sudoccidental. De dicho total, además, 31,5 millones consumieron opiáceos, principalmente heroína. Partiendo de estos datos, se obtuvo que la proporción de mujeres en relación con el total de personas que hicieron un uso inadecuado de fármacos opioides fue notablemente alta, sumando 47%, mientras que el porcentaje de mujeres en general con respecto al total de consumidores de opiáceos fue de 25%[2],[14].

Por su parte, la cocaína, cuyo principal mercado se encuentra en Las Américas, y en Europa Occidental y Central, representó un consumo del 0,4% de la población mundial adulta, reflejado en 22 millones de personas notificadas[2],[14].

Por último, las evaluaciones cualitativas realizadas demostraron que 36 millones de personas, las cuales comprenden 0,7% de la población mundial adulta, consumieron anfetaminas en 2021, evidenciando un aumento a lo largo del último decenio[2],[14].

Con respecto a lo anteriormente expuesto, es importante reconocer que pese a la diferencia en el tamaño de la población y los factores específicos relacionados en el grupo de estudio, existe una tendencia a la reproducción de tendencias de consumo a nivel mundial, de modo que al igual que las estadísticas anteriormente mencionadas, las sustancias más consumidas en la muestra recolectada fueron el alcohol y el tabaco, continuando con cannabis en una menor proporción. Por otro lado, las sustancias derivadas de opioides, que representan un interés en áreas de salud pública, dado su ascenso rápido en las tasa de consumo en los últimos años y el riesgo de morbimortalidad que este aumento representa, no supone un grupo significativo en la población estudiada.

El aumento de prevalencia en el consumo de sustancias ha precipitado el estudio de diferentes estrategias para la prevención del mismo, por lo cual se ha enfatizado en la búsqueda de factores de riesgo sujetos a una intervención. En 2021, Nawi realizó una revisión sistemática de la literatura[15], donde se tuvieron en cuenta 22 artículos cuantitativos y un artículo cualitativo. Esta revisión facilitó la descripción y clasificación de factores de riesgo para trastornos por consumo en tres dominios principales, siendo estos los factores individuales, los factores familiares y los factores comunitarios.

Teniendo en cuenta el objetivo de nuestro trabajo, nos enfocaremos, únicamente, en el primero de estos tres tipos de

factores. Así pues, los factores de riesgo individuales identificados fueron: rasgos de alta impulsividad, rebeldía, deterioro de la regulación emocional, baja religión, dolor catastrófico, cumplimiento de las tareas, tiempo total frente a la pantalla, alexitimia, la experiencia de maltrato o una educación negativa, tener trastornos psiquiátricos como problemas de conducta y trastorno depresivo mayor, exposición previa a cigarrillos electrónicos, adicción conductual, riesgo poco percibido, accesibilidad a los medicamentos altamente percibida, y alta actitud hacia el uso de drogas sintéticas[15].

Sumado a esto, en 2021, Alhammad y colaboradores describieron algunos factores asociados que podrían tener relevancia en la implementación de estrategias de prevención[16], concluyendo que los adultos de entre 26 y 64 años, a menudo enfrentan importantes desafíos para mantener un equilibrio entre el trabajo y la vida familiar. Esto puede verse relacionado con el aumento de riesgo a la hora de abusar del consumo de sustancias, especialmente, si se encuentran en una situación de mucho estrés profesional, como es el caso de los abogados, los trabajadores de la salud o el personal militar, o si enfrentan episodios de duelo o pérdida. Con la información recolectada, es posible establecer asociaciones entre la exposición a sustancias, el acceso a fármacos, el bajo riesgo percibido y los factores ocupacionales, los cuales sobresalen en la población considerada para este proyecto.

En relación con lo anterior, Gallego y colaboradores en 1987[9] sugirieron que la adicción a sustancias es común entre los anestesiólogos, dado que de un grupo de 1.225 médicos tratados en la asociación médica de Georgia por dependencia farmacológica, los residentes de anestesia representaron el 33,7% de todos los residentes que acudieron a recibir tratamiento, constituyendo el 4,6% de todos los médicos residentes originarios de EE. UU. Estudios posteriores han diferido, considerablemente, de esta conclusión pues autores como Hughes en 1991[17], encontraron que la tasa de abuso de sustancias en la población residente de anestesia no es superior al de otras especialidades y que habían tasas más altas de abuso de sustancias entre los residentes de medicina de emergencia y psiquiatría.

Por su parte, Alexander y colaboradores[18] en 2002, describieron un estudio que examinaba los riesgos de mortalidad por causas específicas de los anestesiólogos y sugería que el riesgo de muerte por el consumo de drogas para esta población es más alto durante los primeros 5 años después de la graduación de la escuela de medicina, y sigue aumentando sobre el de otros médicos. Más recientemente, una encuesta realizada en 2002 por Booth encontró, en una población de 167 médicos que incluyó residentes y egresados del programa de anestesiología, una incidencia de abuso de drogas por parte del personal de anestesia del 1,0% entre los profesores y del 1,6% entre los residentes, con una población derivada del 68,2% de consumidores de opioides, principalmente fentanilo[21].

Por último, Warner 2020, describe una incidencia del 0,75% para el trastorno por consumo de sustancias en médicos que finalizaron el programa de residencia en anestesiología durante el período de 1977 a 2013[23], reportando un consumo de opioides en el 55% del personal, un consumo de alcohol en el 40%, y el uso de otros sedantes en el 20%. Estos porcentajes estarían asociados con una tasa de mortalidad del 19% de la población afectada.

Si bien, el reporte de prevalencias presenta una variabilidad significativa en el porcentaje de anestesiólogos afectados por un trastorno por consumo de sustancias, con respecto a otras especialidades, cabe destacar dentro de los hallazgos comunes en la evidencia recolectada, que los residentes y egresados del programa de anestesiología presentan una predisposición al uso inadecuado de opioides, bebidas alcohólicas y sustancias con efecto estimulante de tipo anfetamina y ketamina. Esto coincide, parcialmente, con los resultados de nuestro estudio, el cual expone que el 97,7% de la población consume alcohol, con un porcentaje de consumo de alto riesgo de 10,42%.

Del mismo modo, se evidenció una amplia exposición a diferentes sustancias en la población estudiada, y una importante relación entre la exposición a algunas de estas y la presentación de perfiles de consumo de alto riesgo, de modo que es posible reconocer la importancia de la exposición como parte de los factores de riesgo a considerar en la población sujeta a protocolos de tamización o estrategias de prevención que se instauren en un futuro.

A modo de cierre, hemos de recalcar que existen varias limitaciones en la implementación de nuestro estudio, siendo estas el tamaño de la muestra y la inclusión de residentes. Esta última representa un riesgo de sesgo de información al componer una población subordinada como personal en entrenamiento. Es importante aclarar que, a pesar de la implementación de estrategias para control de sesgos, éstas no aseguran el 100% de efectividad a la hora de diligenciar el formulario. Así mismo, consideramos que se requiere de la implementación de estrategias complementarias que permitan definir la importancia de la exposición como factor independiente de riesgo[23],[25].

Las limitaciones mencionadas suponen un obstáculo a la hora concluir un trabajo de esta índole, pero a su vez, una oportunidad para la implementación de estrategias en muestras de mayor tamaño, las cuales, en conjunto con otras estrategias podrían, no solo definir la prevalencia de un factor de riesgo en una población, sino también precisar la cuantificación de medidas de asociación e impacto para detallar la magnitud de la exposición en relación con desenlaces de interés en términos de salud pública y ocupacional.

Referencias

- Lizarbe Alonso V. Glosario de términos de alcohol y drogas: la importancia de utilizar una terminología común. *Adicto al trastor* [Internet]. 2009;11(3):149–50. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1575-0973\(09\)72406-7](https://doi.org/10.1016/S1575-0973(09)72406-7).
- United Nations Office on Drugs and Crime. Tablas sobre el cultivo, la producción, la erradicación y la prevalencia de las drogas. En: *Informe mundial sobre las drogas 2019*. UN; 2021. p. 251–71.
- OMS. Prueba de detección de consumo de alcohol, tabaco y sustancias (ASSIST). Manual para uso en la atención primaria. 2011 da Silva AC, Lucchese R, Vargas LS, Benício PR, Vera I. Aplicação do instrumento Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): uma revisão integrativa [Internet]. *Rev Gaúcha Enferm*. 2016;37(1): <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2016.01.52918>.
- Berrouet-Mejía MC, Cardona-Arias JA. Revisión sistemática sobre las aplicaciones del ASSIST (Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test) en poblaciones colombianas. *CES Med* [Internet]. 2020;34(2):114–25. Disponible en: <https://doi.org/10.21615/cesmedicina.34.2.3>.
- Newcombe DAL, Humeniuk RE, Ali R. Validation of the World Health Organization Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): report of results from the Australian site. *Drug Alcohol Rev* [Internet]. 2005;24(3):217–26. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/09595230500170266>.
- OMS. Validación de la prueba de detección de consumo de alcohol, tabaquismo y sustancias (ASSIST) y la intervención breve piloto: informe técnico de los resultados de la fase II del proyecto ASSIST de la OMS. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data; 2006.
- Diez cuestiones de salud que la OMS abordará este año [Internet]. *Who.int*. [citado el 8 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>
- Gallegos KV, Browne CH, Veit FW, Talbott GD. Addiction in anesthesiologists: drug access and patterns of substance abuse. *QRB Qual Rev Bull* [Internet]. 1988;14(4):116–22. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/00132586-198810000-00063>.
- Calabrese G. Fármaco-dependencia en anestesiólogos, un gran problema ocupacional actual. *Revista colombiana de anestesiología*. 2006;34:103.
- Global status report on alcohol and health 2018. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
- WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025, fourth edition. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Informe OMS sobre la epidemia mundial de tabaquismo, 2023: proteger a la población del humo de tabaco. Resumen ejecutivo [WHO report on the global tobacco epidemic, 2023: protect people from tobacco smoke. Executive summary]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2023. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
- OMS. Informe mundial sobre las drogas [Internet]. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito; Vienna International Centre; 2023. Disponible en: <https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/world-drug-report-2023.html>
- Nawi AM, Ismail R, Ibrahim F, Hassan MR, Manaf MR, Amit N, et al. Risk and protective factors of drug abuse among adolescents: a systematic review [Internet]. *BMC Public Health*. 2021 Nov;21(1):2088. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11906-2> PMID:34774013
- Alhammad M, Aljedani R, Alsaleh M, Atyia N, Alsmakh M, Alfaraj A, et al. Family, Individual, and Other Risk Factors Contributing to Risk of Substance Abuse in Young Adults: A Narrative Review [Internet]. *Cureus*. 2022 Dec;14(12):e32316. <https://doi.org/10.7759/cureus.32316> PMID:36505959
- Hughes PH, Conard SE, Baldwin DC Jr, Storr CL, Sheehan DV. Resident physician substance use in the United States [Internet]. *JAMA*. 1991 Apr;265(16):2069–73. <https://doi.org/10.1001/jama.1991.03460160047027> PMID:2013925
- Alexander BH, Checkoway H, Nagahama SI, Domino KB. Cause-specific mortality risks of anesthesiologists. *Anesthesiology* [Internet]. 2000;93(4):922–30. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/0000542-200010000-00008>.
- Monedero P, Errando CL, Adame MM, Macías AI, Garutti I. La Declaración de Helsinki sobre seguridad de los pacientes en anestesiología. *Rev Esp Anestesiología y Reanimación* [Internet]. 2013;60:1–3.

- Disponibile en: [https://doi.org/10.1016/S0034-9356\(13\)70004-5](https://doi.org/10.1016/S0034-9356(13)70004-5).
20. Departamento administrativo de la Función Pública, editor. Ley 1581 de 2012. CONGRESO DE COLOMBIA; 2012
 21. Booth JV, Grossman D, Moore J, Lineberger C, Reynolds JD, Reves JG, et al. Abuso de sustancias entre médicos: una encuesta de programas académicos de anestesiología. *Anesth Analg* [Internet]. 2002;95(4):1024–30. Disponible en: <https://doi.org/10.1213/00000539-200210000-00043>.
 22. Warner DO, Berge K, Sun H, Harman A, Wang T. Substance use disorder in physicians after completion of training in anesthesiology in the United States from 1977 to 2013. *Anesthesiology* [Internet]. 2020;133(2):342–9. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000003310>.
 23. Grau-López L, Roncero C, Daigre C, Gonzalvo B, Bachiller D, Rodríguez-Cintas L, et al. Factores de riesgo de caída en pacientes drogodependientes tras desintoxicación hospitalaria. *Adicciones* [Internet]. 2012;24(2):115. Disponible en: <https://doi.org/10.20882/adicciones.103>.
 24. Mattson CL, Tanz LJ, Quinn K, Kariisa M, Patel P, Davis NL. Trends and geographic patterns in drug and synthetic opioid overdose deaths - United States, 2013-2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2021;70(6):202–7. Disponible en: <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7006a4>.
 25. Bryson EO, Silverstein JH. Addiction and substance abuse in anesthesiology. *Anesthesiology* [Internet]. 2008;109(5):905–17. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/ALN.0b013e3181895bc1>.