

ANÁLISIS DE VARIABLES ASOCIADAS CON EL CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS ILÍCITAS EN POBLACIÓN ESCOLAR¹

Gonzalo Barreto²

Resumen

Analizar el consumo de sustancias psicoactivas en la población escolar es de gran utilidad para orientar acciones de respuesta institucional en el ámbito escolar. El presente trabajo tiene como propósito analizar la relación del consumo de sustancias psicoactivas ilícitas y factores asociados, para identificar variables que generan mayor probabilidad de consumo de drogas en la población escolar de Colombia. Esta investigación se realizó a partir de un análisis descriptivo, bivariado y utilizó la técnica de regresión logística binaria multivariante –*Logit*–, tomando como fuente de información el *Estudio nacional de consumo sustancias psicoactivas en población escolar 2016*. Las variables de *oferta* presentan la mayor asociación con el consumo de cualquier sustancia ilícita en el último año, los estudiantes que han recibido oferta para probar o comprar alguna sustancia ilícita, tienen 7.5 veces más probabilidad de consumir cualquier sustancia ilícita en el último año a cuando no han recibido oferta. Los estudiantes con amigos que consumen marihuana tienen 3.6 veces mayor probabilidad de consumir cualquier sustancia ilícita en el último año a cuando no reportan que tienen amigos que consumen.

Palabras Clave: Población escolar, variables asociadas, regresión logística binaria, probabilidad, análisis descriptivo.

¹ Agradezco los comentarios y aportes de los equipos de la Subdirección Estratégica y de Análisis del Ministerio de Justicia y del Derecho: Francisco, Sotomayor Jenny Fagua, Gonzalo Sosa, Jaime Mendoza y Zanduver Prieto.

² Asesor Subdirección Estratégica y de Análisis de la Dirección de Política de Drogas y Actividades Relacionadas, Ministerio de Justicia y del Derecho. Correo electrónico: gbnchalomail.com

I. INTRODUCCIÓN

El *Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en población escolar 2016*, permite contar con un panorama general del consumo en adolescentes de 12 a 18 años, así como su relación con variables sociodemográficas y factores relacionados.

Analizar el consumo de sustancias psicoactivas en la población escolar es un componente esencial en la política pública de Colombia, debido a que esta información es de gran utilidad para orientar el abordaje de programas de prevención, así como las acciones de respuesta institucional. Es importante señalar que, esta información también influye en las decisiones de cara a las intervenciones que se deben realizar en el contexto educativo para prevenir el uso de drogas y propone cómo actuar en casos de consumo inicial o recurrente en la población escolar.

Es bien sabido que comunidades, familias e individuos conforman una sociedad que puede presentar mayor probabilidad de daño por consumo de sustancias psicoactivas, ello dependerá de los riesgos a que se encuentren expuestas. Para este caso, definimos factor de riesgo como cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesta al consumo de sustancias psicoactivas ilícitas³.

Los factores de riesgo y de protección pueden afectar a los individuos durante diferentes etapas de sus vidas, en las que ocurren riesgos que pueden ser susceptibles de cambio a través de una intervención preventiva. Distintos estudios han mostrado que los períodos claves de riesgo para el abuso de drogas se dan durante las transiciones -como es el caso de la adolescencia, período de transición entre la niñez y la edad adulta- y traen consigo una serie de

³ Organización Panamericana de la Salud. Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención materno-infantil. Disponible en internet: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/3128/Manual%20sobre%20el%20enfoque%20de%20riesgo%20en%20la%20atencion%20materno%20infantil.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

cambios cognitivos, personales y psicosociales que hacen a los adolescentes más vulnerables a conductas problemáticas entre las que se encuentra el consumo de sustancias psicoactivas⁴.

Diferentes investigaciones del tema se han orientado a analizar las variables que presentan mayor probabilidad frente al consumo de sustancias psicoactivas; con el fin de entender este fenómeno y tener herramientas que garanticen una mayor efectividad en las políticas públicas, la presente investigación tiene como propósito analizar la relación del consumo de sustancias psicoactivas ilícitas, con factores asociados, para establecer las variables que generan mayor probabilidad de consumo de drogas en la población escolarizada..

En la primera parte del informe se presentan los antecedentes del estudio y se hace una descripción de la metodología desarrollada, a continuación, se analizan los principales resultados de la investigación, y finalmente se presentan conclusiones y recomendaciones de política.

II. ANTECEDENTES

A continuación, se relacionan algunas investigaciones relevantes para el desarrollo conceptual y metodológico de este documento:

En una investigación de 2006 realizada en España por Moral, Rodríguez y Sirvent, se analizaron las variables relacionadas con el consumo juvenil de alcohol y otras sustancias psicoactivas, además, tuvieron en cuenta diferentes actitudes de los jóvenes hacia la experimentación. Este estudio se realizó a partir de *regresiones múltiples* y *análisis LOGIT*. Como parte de las principales conclusiones se determinó que la actitud juvenil hacia el consumo de sustancias es más susceptible cuando la percepción de riesgo es menor, siendo más permisiva la disposición para el consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas. Otros factores

⁴ Universidad de Deusto. Factores de Riesgo y Protección frente al Consumo de Drogas en la CAPV. Disponible en Internet: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Factores%20CAPV.pdf>

determinantes son la relación del individuo con el grupo de consumidores de drogas, las conductas antisociales e indicios de búsqueda de atención.

Otro estudio realizado por González, Espada, Guillén-Riquelme, Secades y Orgilés (2016), analiza la relación entre los factores de personalidad y el consumo de sustancias en adolescentes españoles, a partir de un análisis probit. Esta investigación concluyó que los factores de personalidad tienen cierta influencia en el consumo de alcohol, cannabis y cocaína, entre ellos están la confianza y la calma; mientras que, la sociabilidad no presenta influencia estadísticamente significativa con las sustancias analizadas.

En el trabajo realizado por Triana (2012), se exploran las decisiones de consumo de sustancias psicoactivas en México, con el fin de analizar los factores asociados; el análisis fue realizado mediante un modelo LOGIT multinomial. Como parte de los resultados de esta investigación se encuentra que la variable económica (ingreso o componente no monetario del precio) afecta las decisiones de consumo de cierta sustancia. Se muestra además que el consumidor disminuye la percepción de riesgo de las sustancias psicoactivas, tal como lo predice la teoría de adicción racional.

En Nicaragua, los investigadores Meléndez Rodríguez et al. (2015) analizaron la relación entre el abuso sexual en la infancia y el uso de drogas ilícitas en estudiantes de una universidad pública en Nicaragua. Los riesgos de consumir algún tipo de droga ilícita en estudiantes expuestos al abuso sexual durante la infancia se estimaron desarrollando Modelos LOGIT. Esta investigación determinó que estudiantes del sexo femenino que fueron víctimas de abuso sexual durante la infancia tienen 2,3% más de posibilidades de consumir drogas ilícitas, en comparación con estudiantes del sexo femenino que no sufrieron de este tipo de abusos.

En Sudamérica, Del Villar (2013) realizó una investigación que pretende analizar la relación droga/delito en la iniciación delictual de jóvenes infractores de ley. En Chile se utilizó el modelo LOGIT para evaluar si existía un efecto cuando el individuo se había iniciado previamente en drogas. Este estudio refiere que un joven que se inicia a la edad promedio en el

delito (12 años) y que declara haber consumido drogas previamente, tiene 55% más de probabilidades de que su primer delito sea un delito violento, en relación con un joven que no se ha iniciado en el consumo de drogas.

Por otra parte, Valencia (2016) mediante un modelo LOGIT aplicado a una población en Ecuador, analiza algunos factores sociales, económicos, culturales, familiares y otros, que podrían incidir en la decisión de fumar por un individuo. Esta investigación concluye que la edad es un factor importante para empezar a fumar tabaco, puesto que, tiene una probabilidad de 64,38% en el rango de edad de 12 a 19 años.

En el caso de Colombia, Delgado, Pérez et al. (2001) realizaron análisis del consumo de sustancias psicoactivas en la población entre 10 y 24 años, mediante el análisis de regresión logística. Esta investigación encontró que la ocupación predice significativamente la probabilidad de consumo de sustancias, específicamente para el grupo de los sujetos que en la actualidad no tienen ninguna actividad laboral o escolar.

Otro estudio en Colombia realizado por Montero Zamora et al. (2018), validó las asociaciones entre los factores de riesgo y protección –FRP– para el uso de sustancias psicoactivas; estos factores fueron medidos por la Encuesta Escolar Comunidades que se Cuidan, y las prevalencias de consumo de estas en adolescentes colombianos. Se utilizó el método de regresión logística para evaluar la asociación entre cada FRP con las prevalencias de consumo de sustancias psicoactivas. Esta investigación encontró asociaciones significativas para edad, sexo y sus interacciones con los factores de riesgo y protección de los dominios familia, comunitario, escolar e individual y pares.

III. METODOLOGÍA

El presente documento de análisis de variables asociadas con el consumo de sustancias ilícitas se desarrolló mediante análisis descriptivo, bivariado y se utilizó la técnica de regresión logística binaria multivariante.

Variable Dependiente: Consumo de sustancia ilícita en el último año (variable binomial).

Variables Independientes: Oferta para comprar o probar droga —marihuana, basuco, cocaína, éxtasis— alguna vez en la vida; percepción de ningún riesgo de fumar marihuana de vez en cuando; amigos que consumen marihuana; haber visto personalmente alguna vez a un alumno u otra persona usando drogas en el colegio o en los alrededores. Pregunta de involucramiento parental 1: después de que sales del colegio o durante los fines de semana, ¿Cuántas veces ocurre que tu madre, padre o adulto con el que vives, no sabe dónde estás?; la pregunta de involucramiento parental 2: en general, ¿alguno de los adultos con los que vives supervisa o controla lo que ves en televisión, las páginas que ves en internet o cuando chateas?; por último, el estudio toma las variables sexo binomial (mujer=1) y grupo de edad (17-18 años=1).

Fuente de información

La fuente de información utilizada es el *Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en población escolar—2016*, constituido por una muestra efectiva de 80.018 estudiantes que representan a una población de 3.243.377 estudiantes de los grados séptimo a undécimo, de los cuales 52,5% son mujeres y 47,5% son hombres.

Descripción metodológica del análisis de la información

A continuación, se describe el desarrollo metodológico para el análisis de la información que se usó para la presente investigación.

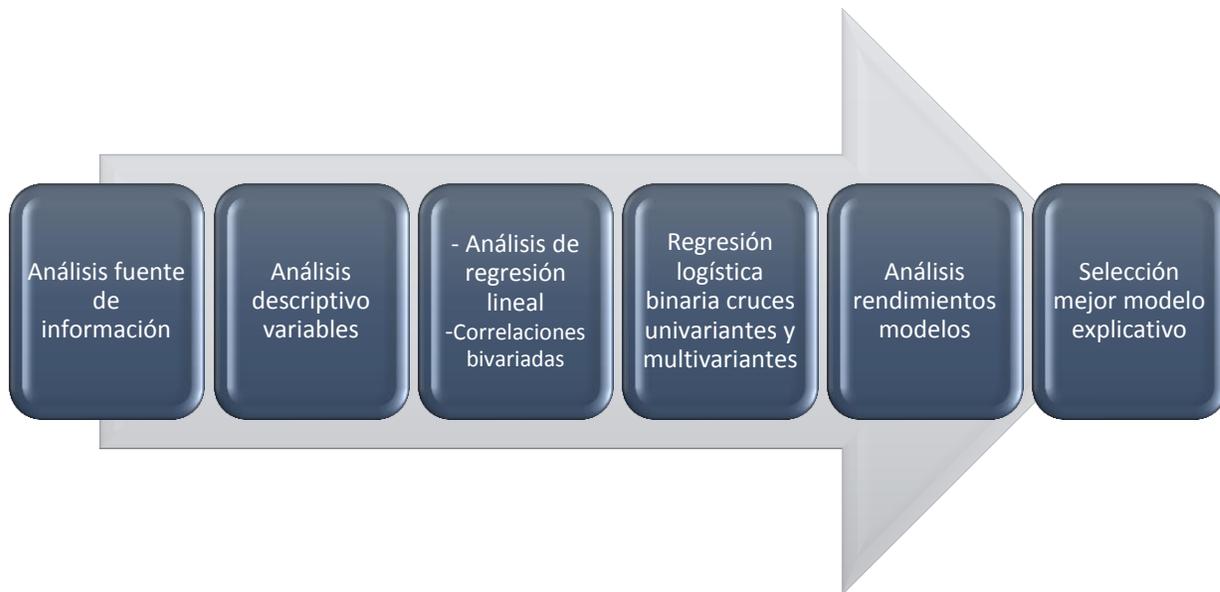


Figura 1. Pasos para el desarrollo de la metodología.

Como se puede ver en la figura 1, en primer lugar se desarrolló un análisis de la fuente de información, verificando la cobertura y consistencia interna de la base de datos. Esto permitió una aproximación a la calidad de la información, de la fuente y a las variables de interés para el análisis.

En seguida, se hizo un análisis descriptivo de las principales variables de la fuente de información, el cual permitió generar un panorama del consumo de sustancias psicoactivas en la población escolar y de los factores asociados.

Posteriormente se realizó el análisis de regresión lineal, así como de correlaciones bivariadas, a partir de la observación de la asociación de las variables con el consumo de

cualquier sustancia ilícita en el último año, utilizando el coeficiente de correlación de Pearson. En este paso se analizó la colinealidad entre las diferentes variables.

Para seleccionar las variables predictoras del modelo de análisis se utilizó la metodología de *regresión logística binaria* por los métodos de introducción y pasos hacia adelante condicional, con cruces univariantes y multivariantes, a partir del análisis del ajuste y calibración de los diferentes modelos al introducir las variables.

Como actividades realizadas para la selección de las variables que mejor explican el consumo de cualquier sustancia ilícita en el último año, se analizó la interacción entre las diferentes variables, los cambios en las medidas de asociación, el análisis de los intervalos de confianza de los *odds ratio*, la significancia estadística de la prueba de *Wald* de las diferentes variables. Como medida de rendimiento global del modelo, se analizó la R cuadrado de *Cox y Snell* así como el R cuadrado de *Nagelkerke*.

Con el fin de analizar la concordancia entre los resultados observados y la predicción del modelo, se realizó un análisis de la calibración a partir de la prueba *Hosmer-Lemeshow*. Para analizar la capacidad de discriminación del modelo se utilizó el área bajo la curva *ROC*. Por último, se analizó el porcentaje de casos correctamente clasificados.

Una vez identificado el mejor modelo, se introdujeron estas variables a través de la regresión logística binaria y se procedió a generar las salidas de los indicadores presentados en la sección de resultados. Para analizar la probabilidad de ocurrencia del consumo de sustancias ilícitas, se utilizó la medida estadística *odds ratio*.

El procesamiento y análisis estadístico de la información se realizó mediante los *softwares* SPSS versión 22 y STATA versión 14.

IV. RESULTADOS

A continuación, se presenta análisis descriptivo del consumo de sustancias ilícitas en población escolar, posteriormente se hace un análisis de la asociación de variables relacionadas con el consumo de sustancias ilícitas y por último se presentan los principales resultados del modelo de regresión logística:

Análisis descriptivo del consumo de sustancias psicoactivas ilícitas y factores asociadas en población escolar

De acuerdo con el *Estudio Nacional de consumo de sustancias psicoactivas en escolares–2016*, el 15,9% de los estudiantes encuestados manifiestan que han usado alguna sustancia ilícita⁵ al menos una vez en su vida (16,9% hombres y 15,1% mujeres); además, el 11% de los encuestados (11,9% hombres y 10,2% mujeres) declaró el uso reciente o durante el último año de alguna sustancia ilícita.

En cuanto a la edad de los estudiantes, el uso reciente de sustancias ilícitas crece a medida que aumenta la edad, con cifras desde 7,3% entre los estudiantes de 12 a 14 años, hasta un 16,7% en el grupo de 17 y 18 años.

La marihuana es la sustancia ilícita de mayor consumo entre los escolares, el 8% de los encuestados señalan haber consumido esta sustancia en el último año. Después de la marihuana, los inhalables y la cocaína son las sustancias de mayor prevalencia entre los escolares.

⁵ Incluye: marihuana, cocaína, basuco, éxtasis, LSD, otros alucinógenos, popper, dick, pegantes/solventes/pinturas, y otras

El 24,6% de los encuestados refieren tener amigos que consumen marihuana y se evidencia un mayor consumo de sustancias psicoactivas entre estos estudiantes. Además, los escolares manifiestan que la marihuana es la sustancia de más fácil acceso, con un porcentaje de 37,3%, seguida por el basuco (12,4%) y la cocaína (11,9%).

Como se puede ver en el gráfico 1, la variable facilidad de conseguir marihuana presenta una alta asociación con el uso de sustancias ilícitas en el último año.

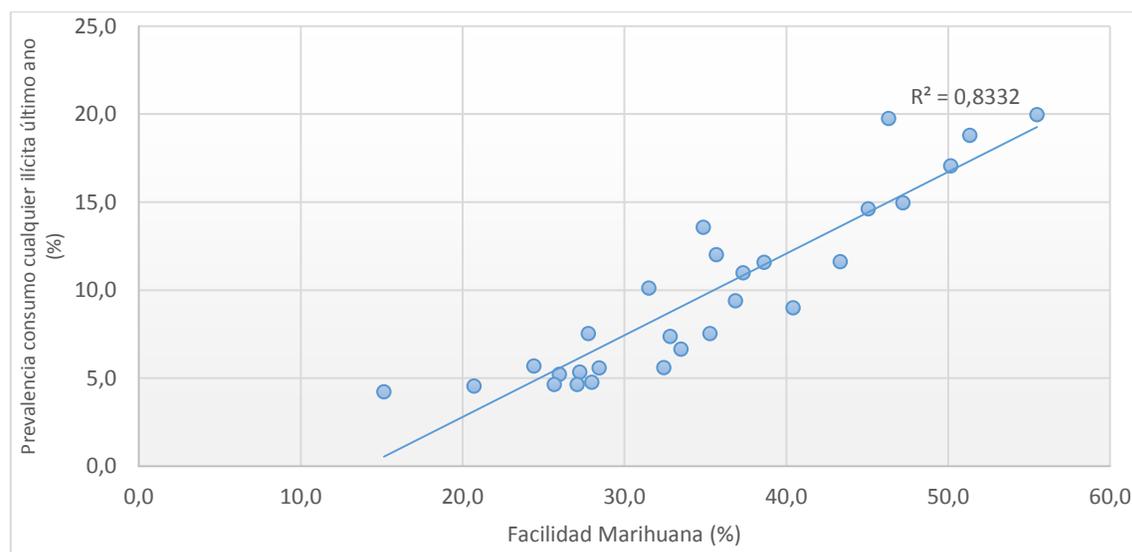
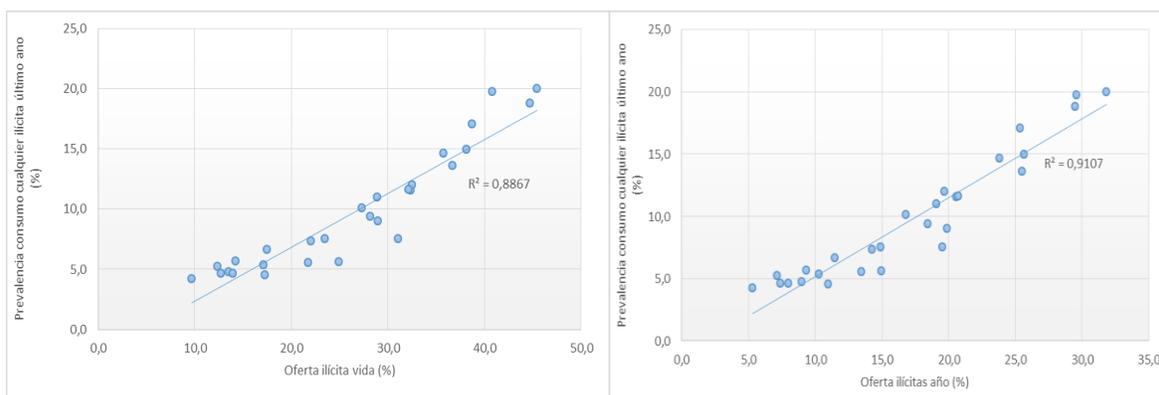


Gráfico 1. Asociación facilidad conseguir marihuana con prevalencia de uso de cualquier sustancia ilícita en el último año.

El 29,4% de los estudiantes declararon haber recibido propuestas para probar o comprar una sustancia ilícita⁶ en algún momento de la vida; esta cifra es superior en los hombres (33,5%). Ahora bien, en relación con la oferta en el último año, esta disminuye a 19,4%. Se puede observar que, a medida que aumenta la edad entre los escolares lo hace la oferta.

Como se puede ver en los gráficos 2 y 3, existe una relación positiva entre haber recibido oferta de drogas y el consumo de sustancias ilícitas en el último año. Los departamentos de Caldas, Antioquia y Risaralda presentan los mayores valores para los dos indicadores.

⁶ Se indaga por haber recibido oferta para probar o comprar: marihuana, basuco, cocaína y éxtasis.



Gráficos 2 y 3. Asociación de escolares que declaran haber recibido oferta en algún momento de la vida y en el último año para probar o comprar alguna droga con prevalencia de uso de cualquier sustancia ilícita en el último año.

El estudio incluyó preguntas sobre la opinión de los estudiantes en relación con el uso de drogas y la oferta de estas en el entorno escolar. Tenemos que un 41,3% de los escolares considera que hay alumnos que traen, prueban o pasan drogas entre ellos dentro del establecimiento escolar; y un 48,3% refiere la misma situación en los alrededores del colegio. Cuando los estudiantes son consultados respecto al hecho de haber visto a otros alumnos vender o pasar drogas, un 21,8% de ellos responden afirmativamente; esta cifra aumenta al 35,7% cuando la pregunta se refiere a si los estudiantes han visto a otros alumnos o personas usar drogas en el propio establecimiento o en sus alrededores.

Las preguntas relacionadas con el entorno escolar presentan relación positiva con el consumo de sustancias ilícitas en el último año. La variable relacionada con haber visto personalmente a otros estudiantes o personas usar drogas, ya sea en el propio establecimiento, o en sus alrededores, es la que presenta mayor asociación con el uso de sustancias ilícitas en el último año. Cabe afirmar que en los departamentos de Caldas y Risaralda se presentan los mayores valores para los dos indicadores.

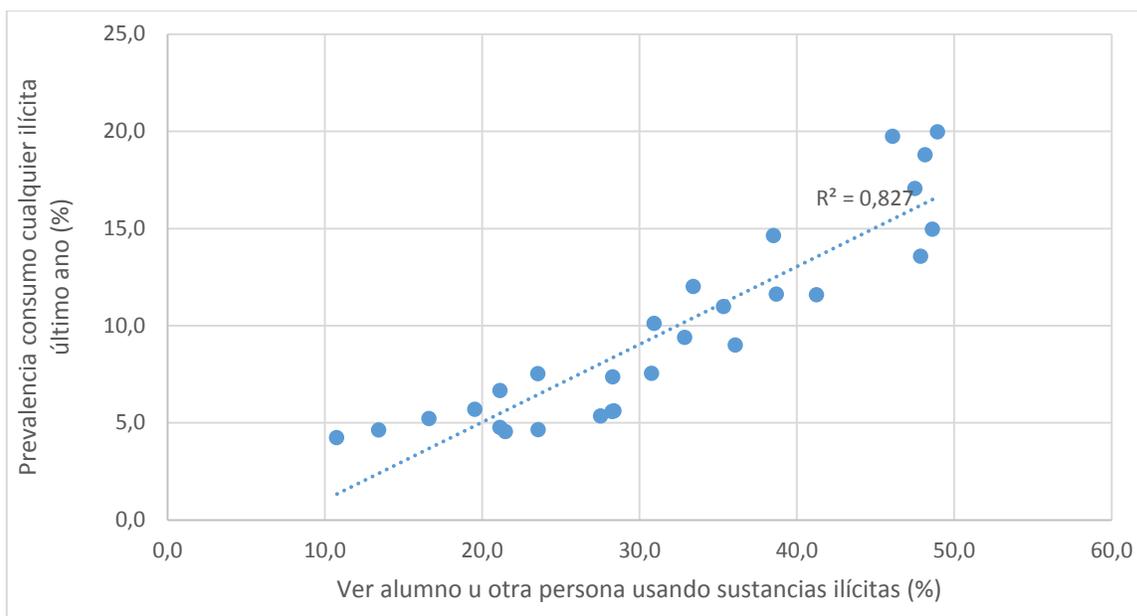


Gráfico 4. Asociación entre ver alumnos u otras personas usando sustancias ilícitas en el colegio con prevalencia de uso de cualquier sustancia ilícita en el último año.

Así mismo, un 6,7% de los estudiantes no percibe riesgos frente al uso ocasional de marihuana, mientras que el 18,5% percibe un riesgo leve. El 27,7% de los escolares del país percibe un gran riesgo frente al uso ocasional de esta sustancia; ahora bien, entre los estudiantes que han fumado marihuana en el último año, un 11,6% perciben un gran riesgo, comparado con un 29,1% entre los que no habían fumado en este mismo periodo.

La percepción de gran riesgo frente al uso de marihuana, ya sea ocasional o frecuente, es significativamente inferior en aquellos estudiantes que declararon haber usado marihuana alguna vez en la vida o en el último año, en relación con los que no declararon el uso de esta sustancia.

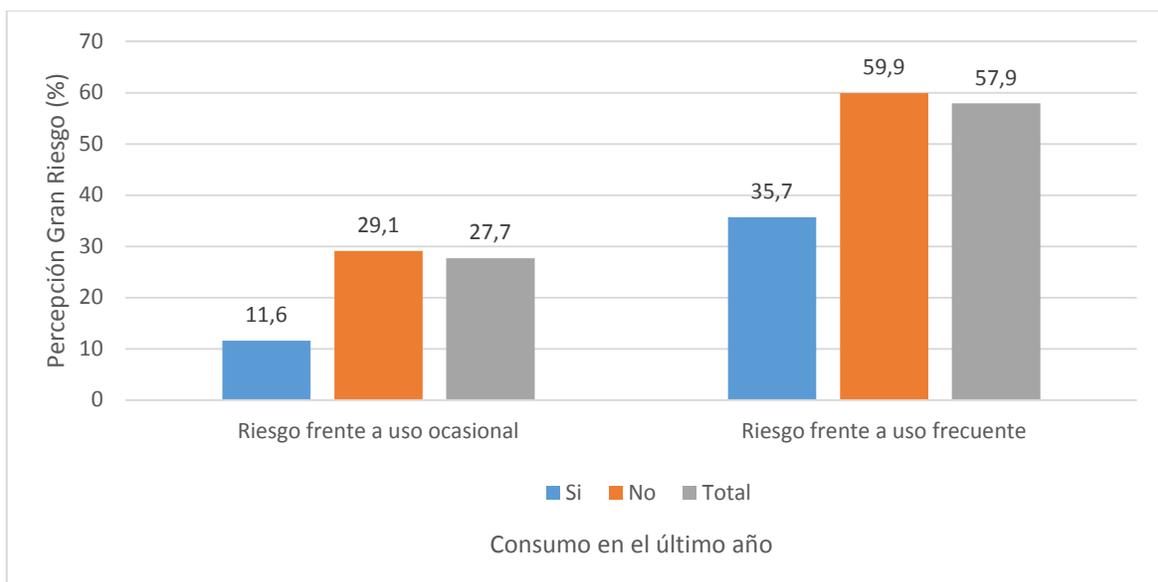


Gráfico 5. Porcentaje de estudiantes que perciben gran riesgo en fumar ocasional o frecuentemente marihuana, según consumo de marihuana en el último año.

Al analizar la relación de involucramiento parental y el consumo de drogas en la población escolar, se evidencia que para los estudiantes que perciben un menor involucramiento (escala 0-1), la prevalencia año de consumo de cualquier sustancia ilícita, de esta población, es del 31,3%, mientras que para los estudiantes que perciben un mayor involucramiento parental (escala 7), la prevalencia año de consumo de cualquier sustancia ilícita de esta población es del 3,5%.

Asociación de variables con el consumo de sustancias ilícitas

Posteriormente, se analizó la asociación entre las diferentes variables del estudio, con el consumo de sustancias ilícitas en el último año, a través de regresiones lineales simples y correlaciones bivariadas.

Como se puede ver en la tabla 1, al analizar la correlación de las diferentes variables con el consumo de cualquier sustancia ilícita en el último año, podemos hablar de tres grupos de variables: en el primer grupo, están las variables de oferta que presentan mayor asociación con

el consumo de cualquier sustancia ilícita en el último año; en el segundo grupo, están las variables relacionadas con tener amigos que consumen sustancias ilícitas, el acceso a la marihuana y dick, así como variables relacionadas con el haber visto a alguien vendiendo y usando drogas en el entorno escolar; en el tercer grupo con una menor asociación pero significativa, se encuentran las variables, no percibir ningún riesgo en relación con el consumo ocasional de marihuana, convivir con alguien que consuma sustancias ilícitas y las preguntas relacionadas con el cuidado parental.

En este análisis las preguntas de involucramiento parental presentaron asociación inversa, es posible concluir que padres involucrados actúan como *factor protector* frente al consumo de sustancias ilícitas, dado que a mayor involucramiento parental menor asociación con el consumo.

Para ratificar estos resultados se hizo un análisis de correlación de las variables del *Estudio Nacional de consumo de sustancias psicoactivas en población escolar –2011*, donde fue posible evidenciar que se mantiene el mismo orden y la asociación es muy similar. Se presenta un incremento en la asociación para el año 2016 en variables como oferta, la percepción de ningún riesgo frente al consumo ocasional de marihuana y el tener amigos que consumen marihuana.

Indicador	Oferta vida	Oferta año	Oferta mes	Amigos consumen marihuana	Amigos consumen en popper	Amigos consumen en cocaína	Facilidad conseguir Marihuana	Facilidad conseguir Dick	Ver vendiendo droga	Ver usando droga
Consumo cualquier droga año (Estudio 2016)	,412**	,500**	,576**	,363**	,297**	,256**	,325**	,267**	,234**	,228**
Consumo cualquier droga año (Estudio 2011)	,430**	,455**	,386**	,341**	,255**	,258**	,316**	SD	,239**	,220**

Tabla 1. Comparativo diez variables con mayor correlación frente al consumo de cualquier sustancia ilícita en el último año, Estudios de consumo de sustancias en Escolares 2011 y 2016.

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Modelo de regresión logística Binaria

A partir de las variables que se identificaron con mayor asociación en relación con el consumo de sustancias ilícitas, se realizaron diferentes cruces bivariados y multivariados a través del modelo de regresión logística binaria por medio de los métodos de introducir y pasos hacia adelante. Se obtuvieron las variables que mejor predicen el consumo de sustancias ilícitas en el último año mediante el análisis de las variables que tuvieran el mejor ajuste y calibración del modelo

Las variables seleccionadas como independientes (tabla 2) en el presente modelo permiten predecir de forma adecuada la variable de consumo de cualquier sustancia ilícita en el último año (dependiente), esto se corrobora con un valor estadísticamente significativo del chi-cuadrado.

El valor de la significancia de la prueba de Hosmer y Lemeshow lleva a no rechazar la hipótesis nula⁷, existe un buen ajuste del modelo.. Con relación al ajuste del modelo podemos referir que el conjunto de factores seleccionados contribuye significativamente a explicar la probabilidad del consumo de cualquier sustancia ilícita en el último año y clasifica correctamente el 89,9% de los casos.

Por último, al analizar el valor de 0.86 de la curva ROC del presente modelo se puede referir que el modelo tiene un buen poder de discriminación, por lo tanto, puede usarse para predecir el consumo de sustancias ilícitas en el último año.

Al analizar los diferentes indicadores de calibración y ajuste del modelo se puede concluir que el modelo está correctamente ajustado.

⁷ La hipótesis nula del test de Hosmer y Lemeshow es que no hay diferencias entre los valores observados y los valores pronosticados.

LR chi2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke	Test de Hosmer y Lemeshow	Factor de inflación de la varianza (VIF)	Área bajo la curva de ROC	Porcentaje correcto
P: 0,000	,194	,385	$\chi^2=4,257$ $p=0,833$	1.09	0,86	89,9

Tabla 2. Resultados de indicadores de ajuste y calibración del modelo de Regresión Logística.

Al analizar la probabilidad de las diferentes variables con relación al consumo de cualquier sustancia ilícita en el último año, podemos hablar de tres grupos de variables: en el primer grupo está la variable de “oferta en algún momento de la vida”, la cual presenta la mayor probabilidad de consumir sustancias ilícitas en el último año; en el segundo grupo están las variables relacionadas con el tener “amigos que consumen marihuana”, así como no percibir “ningún riesgo en relación con el consumo ocasional de marihuana”; en el tercer grupo, con una menor probabilidad, se encuentran las variables, “haber visto a alguien usando drogas en el entorno escolar” y las preguntas relacionadas con el “cuidado parental”.

A igualdad de todas las condiciones, los estudiantes que han recibido oferta para probar o comprar alguna sustancia tienen 7,5 veces mayor probabilidad de consumir cualquier sustancia ilícita en el último año en comparación con los menores que no han recibido oferta. Los estudiantes con amigos que consumen marihuana tienen 3,6 veces mayor probabilidad de consumir cualquier sustancia ilícita en el último año a cuando no reportan que tienen amigos que consumen esta sustancia.

Los escolares que no perciben ningún riesgo en relación con el consumo ocasional de marihuana tienen 3,4 veces mayor probabilidad de consumir cualquier sustancia ilícita en el último año.

Como se puede ver en el signo del coeficiente B, las preguntas de involucramiento parental actúan inversamente en relación con el consumo, podríamos hablar que actúan como factor protector. Los escolares que refieren que sus padres saben dónde están después de que salen del colegio o el fin de semana presentan 1,7 veces menor probabilidad de consumir sustancias ilícitas

Variables independientes	Coeficiente B	Error estándar	Wald	Sig.	Exp (B) OR	95% C.I. para EXP(B)	
						Inferior	Superior
Oferta vida	2,01	0,03	3503,61	0,00*	7,46	6,97	7,96
Ningún riesgo marihuana	1,21	0,04	980,65	0,00*	3,36	3,11	3,62
Amigos consumen marihuana	1,27	0,03	1872,59	0,00*	3,54	3,36	3,77
Haber visto usando drogas en el colegio o en los alrededores	0,44	0,03	235,44	0,00*	1,55	1,46	1,64
Padres saben qué hace el hijo después de que sales del colegio o durante los fines de semana	-0,51	0,03	314,23	0,00*	1,66	1,57**	1,75**
Los adultos supervisan lo que el hijo ve en televisión y lo que chatea	-0,30	0,04	73,13	0,00*	1,34	1,26**	1,44**
Sexo (mujer)	0,04	0,03	2,33	0,13	1,04	0,99	1,10
Grupo edad (17-18 años)	0,02	0,03	0,30	0,58	1,02	0,96	1,08
Constante	-3,71	0,04	8302,80	0,00*	0,02		

Tabla 3. Resultados modelo regresión logística binaria.

* $p < 0.05$

**Para mayor comprensión de los valores del Exp (B), al tener coeficiente B negativos, el Exp (B) se transformó realizando división de 1 sobre este valor.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El desarrollo del “análisis de variables asociadas con el consumo de sustancias ilícitas en población escolar”, aporta información que contribuye a comprender la dinámica del consumo en el entorno escolar, generando evidencia para orientar las estrategias de prevención del consumo de sustancias psicoactivas en el ámbito escolar.

A continuación, se presentan las principales conclusiones y recomendaciones que surgen a partir de este documento:

De acuerdo con el consumo de sustancias psicoactivas en escolares 2016, el 11% de los encuestados refirió haber consumido alguna sustancia ilícita el último año.

La sustancia de mayor consumo fue la marihuana. El 24,6% de los encuestados refieren tener amigos que consumen marihuana, además, los escolares manifiestan que esta es la sustancia de más fácil acceso. La percepción de gran riesgo frente al uso de marihuana, ya sea ocasional o frecuente, es significativamente inferior en aquellos estudiantes que declararon haber usado marihuana alguna vez en la vida o alguna vez en el último año.

El 29,4% de los estudiantes declararon haber recibido propuestas para probar o comprar alguna sustancia ilícita en algún momento de la vida; existe una relación positiva entre haber recibido oferta de drogas y el consumo de sustancias ilícitas en el último año.

Las variables de oferta presentan la mayor asociación con el consumo de cualquier sustancia ilícita en el último año, después se encuentran las variables relacionadas con tener amigos que consumen sustancias ilícitas, el acceso a la marihuana y dick, así como variables relacionadas con haber visto a alguien vendiendo y usando drogas en el entorno escolar.

Los diferentes indicadores de calibración y ajuste del modelo *logit* permiten establecer un estado de viabilidad y confiabilidad de las probabilidades estimadas bajo el presente modelo. Los estudiantes que han recibido oferta para probar o comprar alguna sustancia presentan la mayor probabilidad de consumir cualquier sustancia ilícita en el último año, después se encuentran variables relacionadas con el tener amigos que consumen marihuana, así como no percibir ningún riesgo en relación con el consumo ocasional de marihuana.

Los resultados del presente análisis generan evidencia sobre la relación de la oferta y las variables de riesgo en el entorno escolar, frente al consumo de sustancias ilícitas. Estos resultados reafirman la necesidad del trabajo articulado entre los diferentes actores: institucionales, comunitarios, familiares y escolares, para generar estrategias orientadas a reducir la oferta de sustancias psicoactivas en el contexto escolar.

Por un lado, se hace necesario fortalecer la apropiación de lugares de esparcimiento como parques, espacios deportivos y zonas verdes; por el otro, es urgente apropiarse del entorno de los establecimientos educativos, vinculando a la comunidad y a las instituciones del orden, con el fin de reducir el impacto de los expendedores de sustancias psicoactivas y generar contextos escolares más seguros.

Se evidencia que las variables relacionadas con involucramiento parental actúan como un factor protector frente al consumo, lo que reafirma la importancia de la familia en la prevención del consumo de sustancias ilícitas.

Es importante llevar a cabo acciones con los diferentes actores del sector educativo dirigidas a la construcción de programas integrales basados en las dimensiones de la prevención universal y selectiva, fortaleciendo las habilidades que ayudan a reducir o mitigar los efectos relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas.

También, se debe trabajar en la construcción y dinamización de los protocolos establecidos, considerando las rutas de acción cuando se identifique consumo u oferta de sustancias psicotrópicas en el establecimiento educativo.

BIBLIOGRAFÍA

Del Villar Tagle, P. (2013). Iniciación delictual y consumo de drogas. Recuperado de https://www.academia.edu/12383888/Iniciaci%C3%B3n_Delictual_y_Consumo_de_Drogas

González, M. T., Espada, J.P., Guillén-Riquelme, A., Secades, R. y Orgilés, M. (2016). Asociación entre rasgos de personalidad y consumo de sustancias en adolescentes españoles. *Adicciones*, 28(2), 108-115. Recuperado de <http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/viewFile/777/733>

Ministerio de Justicia y del Derecho, Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio de Educación. (2016). *Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Escolares Colombia-2016*. Recuperado de http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/consumo/estudios/nacionales/CO03142016_estudio_consumo_escolares_2016.pdf

_____ (2011). *Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Población Escolar Colombia-2011*. Recuperado de https://www.unodc.org/documents/colombia/Documentostecnicos/Estudio_Consumo_Escolares.pdf

Montero Zamora, P., Reyes Rodríguez, M.F., Cardozo Macias, F., Brown, E., Pérez Gómez, A., Mejía Trujillo, J. ... Paredes Aguilar, M. (2018). Uso de sustancias en adolescentes y su asociación con factores de riesgo y protección. Un análisis exploratorio de la encuesta escolar a gran escala de Comunidades que se cuidan, Colombia. *Adicciones*, 20(10), 20. Recuperado de <http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/1083>.

Moral Jiménez, M., Rodríguez Díaz F.J. y Sirvent Ruiz, C. (2006). Factores relacionados con las actitudes juveniles hacia el consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas. *Psicothema*, 19(1), 52-58. Recuperado de

<http://www.psicothema.com/pdf/3175.pdf>

Organización Panamericana de la Salud. (1999). *Manual sobre el Enfoque de Riesgo en la Atención Materno-infantil*. Recuperado de

<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/3128/Manual%20sobre%20el%20enfoque%20de%20riesgo%20en%20la%20atencion%20materno%20infantil.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Meléndez Rodríguez, M. O., Mann, R., Hamilton, H., Erickson, P., Brands, B., Giesbrecht, N., Tellez Castillo, E., ... Khenti, A. (2015). Relación entre el abuso sexual en la infancia y el uso de drogas ilícitas en estudiantes de una universidad pública en Nicaragua. *Texto & Contexto Enfermagem*, 24, 80-87. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/714/71439758011.pdf>

Triana Sánchez, J. L. (2012). Análisis sobre decisiones de consumo de alcohol, tabaco y drogas en México. *Revista Adicción y Ciencia*, 2(2). Recuperado de http://adiccionyciencia.info/wp-content/uploads/2015/10/triana_2_2.pdf

Universidad de Deusto, Instituto Deusto de Drogodependencias. (2004) *Factores de Riesgo y Protección Frente al Consumo de Drogas: hacia un Modelo Explicativo del Consumo de Drogas en Jóvenes de la CAPV*. Recuperado de: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Factores%20CAPV.pdf>

Valencia Vera, J.N. (2016). *Factores que determinan el inicio del consumo de tabaco en el Ecuador*. (tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador. Recuperado de

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/11505/Factores%20que%20determinan%20el%20inicio%20del%20consumo%20de%20tabaco.pdf?sequence=1&isAllowed=y>