

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

<http://dx.doi.org/10.14482/psdc.38.2.158.1>



# Modelos Ecológicos del Desarrollo aplicados al consumo de drogas ilícitas: una revisión sistemática

*Ecological Models of Development applied to the consumption of illicit drugs: a systematic review*

ORLANDO SCOPPETTA

<https://orcid.org/0000-0003-4876-5400>

Universidad Católica de Colombia

ELIANA ORTIZ GARZÓN

<https://orcid.org/0000-0002-8590-891X>

Universidad Católica de Colombia

**Correspondencia:** [oscoppetta18@ucatolica.edu.co](mailto:oscoppetta18@ucatolica.edu.co)



---

## Resumen

El consumo de drogas ilícitas constituye un asunto de relevancia social y de salud pública. Los modelos ecológicos enriquecen la explicación de las variaciones en el consumo de sustancias ilícitas, al facilitar la inclusión de los factores individuales y del contexto en el que las personas se desenvuelven. Esta revisión sistemática tiene como objetivo identificar los conceptos sobre modelos ecológicos utilizados en la investigación sobre el consumo de drogas, cuáles son los niveles de determinación previstos y cuáles factores asociados al consumo de drogas de índole personal, familiar y del contexto social amplio. A partir de 22 manuscritos incluidos en la fase final de la revisión se identificó una decena de denominaciones para los modelos ecológicos, así como niveles de determinación personal, familiar y del contexto social. Se perfilan los modelos ecológicos como estructuras conceptuales flexibles, dinámicas y con posibilidades de sustentar políticas públicas integrales con mejores resultados.

**Palabras claves:** Abuso de drogas, trastornos por uso de drogas, revisión sistemática de literatura, drogas ilícitas.

---

## Abstract

The consumption of illicit drugs is a matter of social relevance and public health. Ecological models enrich the explanation of variations in the consumption of illicit substances, by facilitating the inclusion of individual factors and the context in which people develop. This rapid review aims to identify the concepts of ecological models used in research on drug use, what are the levels of determination expected and what factors associated with the consumption of drugs of a personal, family and social nature. A dozen denominations were identified for the ecological models, from of 22 manuscripts included in the final phase of the review, as well as levels of personal, family and social context determination. Ecological models are outlined as flexible, dynamic conceptual structures with the potential to sustain comprehensive public policies with better results.

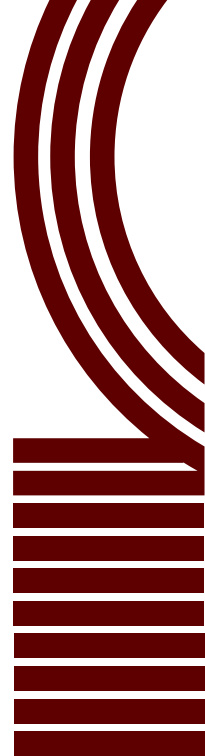
**Keywords:** Drug abuse systematic review, substance related disorders, street drugs.

---

**Citación/referenciación:** Scoppetta, O. & Ortiz Garzón, E. (2021). Modelos Ecológicos del Desarrollo aplicados al consumo de drogas ilícitas: una revisión sistemática. *Psicología desde el Caribe*, 38(2), 167-188.

Fecha de recepción: 31 de enero de 2019

Fecha de aceptación: 9 de junio de 2020



## Introducción

Se estima que en el mundo hay más de 270 millones de personas consumidoras de drogas y que 35 millones tendrían trastornos por el uso de esas sustancias (UNODC, 2019). En Colombia, los últimos estudios nacionales indican una tendencia creciente en el consumo de drogas ilícitas, particularmente entre los grupos más jóvenes de población. Las estimaciones nacionales muestran que cerca de 800.000 colombianos serían usuarios regulares de drogas, mientras más de medio millón serían abusadores o dependientes de drogas ilícitas (Gobierno de Colombia 2018; Ministerio de Justicia y del Derecho, Ministerio de Salud y Protección Social, y Observatorio de Drogas de Colombia 2013; UNODC 2017).

El consumo de drogas se asocia con más de 70 enfermedades y lesiones por causa externa (OEA, 2013); además, es uno de los factores que en las sociedades contemporáneas tiene más implicaciones negativas para el desarrollo y la equidad social (Wilkinson y Marmot, 2003). Por estos motivos, se requiere avanzar en el conocimiento conducente a la atención integral de este fenómeno, desde la prevención del consumo y su tratamiento, sobre la base de evidencia con fundamento científico (National Institute on Drug Abuse (NIDA), 2003; UNODC, 2018).

El consumo de drogas y sus consecuencias puede explicarse desde la perspectiva de las características individuales, centrando el asunto en la responsabilidad de la persona y de su estilo de vida. Las explicaciones enfocadas en algunos factores propios del individuo tienden señalar a este como el responsable único del uso de sustancias, produciendo imágenes del consumo parcializadas en la opinión pública, las familias y las comunidades, propiciando acciones dirigidas a alguno de los factores que supuestamente incrementan la probabilidad del uso indebido de drogas (Pérez, 2002).

Por otra parte, los desarrollos en salud pública han acogido el postulado desde el análisis social al considerar que la persona está incluida dentro de marcos de determinación más complejos. Se acepta hoy, que la manera como una persona se desarrolla, enferma y muere, guarda relación con sus condiciones de vida y no solamente con su estilo de vida. A su vez, estas condiciones de vida están marcadas por niveles de determinación que escapan al conocimiento directo de la persona y que frecuentemente no hacen parte del conocimiento colectivo acerca de la naturaleza de los eventos en salud (Carmona-Meza y Parra-Padilla, 2015).

En salud, el modelo de determinantes sociales permite explicar la probabilidad de un evento, en este caso el consumo de drogas ilícitas y sus consecuencias negativas, conjuntamente por factores individuales, el contexto social y político, las normas y valores culturales, el acceso a bienes y servicios, entre otros. Desde la perspectiva ecológica, el énfasis para mejorar las condiciones de salud de las personas está puesto en la superación de las inequidades (Álvarez, 2009; Organización Mundial de la Salud y Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud, 2009; Wilkinson y Marmot, 2003)2009; Wilkinson & Marmot, 2003.

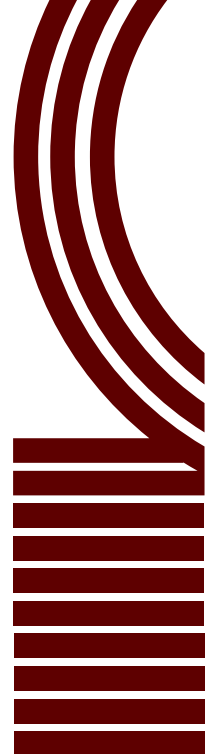
La denominación de modelos ecológicos, proviene de la inclusión de diferentes niveles de interacción entre la persona y su ambiente. En el ámbito de estos modelos, el concepto de ambiente es dinámico: se asume como un conjunto sistémico en el que cada instancia se modifica recíprocamente cita. A su vez, el desarrollo se entiende como el acomodamiento de las estructuras que se da continuamente a partir de la experiencia objetiva y subjetiva (Bronfenbrenner y Ceci, 1994; Bronfenbrenner, 1979).

A diferencia de modelos específicos de variables y factores en el campo de las drogas, estos modelos ecológicos no son prescriptivos acerca de la naturaleza de las relaciones entre el consumo de drogas ilícitas, puesto que estos modelos muestran deficiencias en sus alcances explicativos, al pretender establecer relaciones causales, por lo que son necesarias perspectivas integradoras que tengan en cuenta la particularidad del contenido de los diferentes niveles de determinación (Becoña, 2002).

La aproximación ecológica se ha usado en el campo de las drogas, en estudios que integran factores asociados de diferentes niveles desde los más cercanos a los más distales de la persona (Tse et al. , 2016; Yu y Stiffman, 2010).

Hay una gran diversidad de variables asociadas al consumo de drogas ilícitas consideradas en las investigaciones que intentan identificar los factores que se relacionan a tal comportamiento. Estos van desde factores del individuo, como el sexo, la edad y la presencia de enfermedades mentales (Jacobs et al. , 2016; Saban y Flisher, 2010), hasta factores del contexto social como las condiciones del vecindario, la pobreza, la condición urbano-rural o los conflictos violentos (Carpenter et al. , 2017; Jack et al. , 2014; Nargiso et al. , 2015; Stone et al. , 2012).

Así mismo, los investigadores hacen referencia a diferentes conceptos ecológicos, por ejemplo Tse et al. , (2016) se basan en lo que denominan teoría ecológico



sistémica que considera lo que sucede en cinco sistemas que interactúan, el microsistema, el mesosistema, el macrosistema y el cronosistema, mientras Yu y Stiffman (2010) asumen el modelo ecológico como un marco para el desarrollo en el que están involucrados múltiples sistemas incluyendo el familiar y el social.

En el ámbito de la investigación y de la aplicación del conocimiento a la atención integral del fenómeno de las drogas, las aproximaciones ecológicas facilitan el reconocimiento y la integración de los distintos niveles de determinación. Sin embargo, hay diversidad en lo que se entiende por modelos ecológicos en el contexto de las drogas, así como de los determinantes relacionados con esto. Por tal motivo, es importante revisar qué aproximaciones ecológicas se han aplicado al consumo de drogas ilícitas.

En este caso, se trata de una exploración acerca de cómo se ha abordado el consumo de drogas desde la perspectiva de los modelos ecológicos del desarrollo, por lo que la pregunta se plantea en términos generales, sin atender a las especificidades en el uso de cada modelo.

Una revisión sistemática reciente sobre factores asociados al consumo de sustancias ilícitas, encontró que los modelos y los enfoques ecológicos son usados frecuentemente como marco conceptual en estudios de esta índole (Scoppetta et al. , 2020), no siendo, sin embargo, el objeto mismo de estudio estos enfoques, como en el caso de la presente revisión.

Teniendo en cuenta la importancia de entender el consumo de drogas y sus consecuencias, como eventos en los que intervienen múltiples determinantes, se llevó a cabo una revisión sistemática cuyo objetivo fue establecer cuáles son los conceptos sobre modelos ecológicos utilizados en la investigación sobre el consumo de drogas. Así mismo, se buscó identificar los niveles de determinación previstos en los modelos ecológicos que son incluidos en el estudio del consumo de sustancias psicoactivas ilícitas, y dentro de esos niveles, reconocer lo factores asociados al consumo de drogas de índole personal, familiar y del contexto, son considerados por los investigadores.

## Método

### Tipo de Estudio

Se trata de un estudio de revisión (según la clasificación de Ato, López-García, y Benavente 2013). De acuerdo con Card (2015), la categoría supra-ordinada en la

que se clasifica este tipo de estudios es el de revisión de literatura. Esta revisión es de carácter cualitativo, ya que no se harán análisis estadísticos a partir de los datos incluidos en los artículos originales.

### **Protocolo de búsqueda**

El protocolo de búsqueda establece las características metodológicas de la búsqueda que servirá de base a la revisión sistemática, garantizando las posibilidades de crítica y replicación. Este protocolo inicia con la pregunta de investigación. Por su origen en el contexto de la medicina basada en evidencia, se espera que las preguntas de investigación en las revisiones sistemáticas estén delimitadas estableciendo la población, el tipo de intervención, el control o comparación y el desenlace (García-Perdomo, 2015).

Con esta revisión sistemática se abordan tres preguntas: ¿cuáles son los modelos ecológicos teóricos en los que se basan los estudios sobre factores asociados al consumo de drogas? ¿Cuáles son los niveles de determinación que se incluyen en las investigaciones sobre modelos ecológicos y consumo de drogas? Y ¿Cuáles son los factores asociados al consumo de drogas de carácter personal, familiar y de contexto que son incluidos en los estudios que se basan en modelos ecológicos?

### **Términos de Búsqueda**

Para desarrollar la búsqueda se usarán los siguientes términos: ((“modelo ecológico” OR “enfoque ecológico”) AND (“drogas ilícitas” OR “sustancias ilícitas OR “drogas ilegales OR sustancias ilegales”). Los términos correspondientes en inglés son: ((“ecological model” OR “ecological approach”) AND (“illicit drugs” OR “illicit substances” OR “illegal drugs” OR “illegal substances”).

La búsqueda se llevó a cabo en las bases de datos: Pubmed, Scopus y Google Scholar, en español, inglés y portugués, en el periodo comprendido entre 2014 y 2018. Así mismo, se incluyeron artículos publicados en revistas con revisión de pares, sin revisión y tesis de posgrado universitario. A su vez, se excluyeron los estudios con modelos animales, documentos institucionales, libros o capítulos de libros o documentos de política pública.

### **Resultados**

La búsqueda inicial de los manuscritos arrojó 303 documentos 173 en inglés (57.1%), 78 en español (25.7%) y 50 en portugués, por lo que son elegibles para la

siguiente fase de selección. Dos de los documentos estaban escritos en idiomas distintos a los establecidos en los criterios de inclusión.

En 44 de los manuscritos identificados, no fue posible establecer la fecha a partir de los metadatos, por lo que se hizo necesaria una búsqueda de cada uno de ellos para identificar esta información. La distribución por años, una vez hecha esta búsqueda, se presenta en la Tabla 1, de la cual se excluyeron 18 documentos; 14 porque definitivamente no se tuvo acceso a ellos, y cuatro porque estaban por fuera del rango de años de publicación. Por tal motivo, el número de manuscritos disponibles fue de 285.

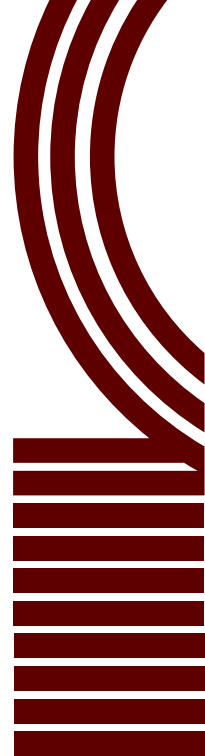
■ **Tabla 1.** Documentos arrojados por la búsqueda

Año	Número	Porcentaje
2014	80	28.1
2015	54	18.9
2016	76	26.7
2017	47	16.5
2018	28	9.8
Total	285	100

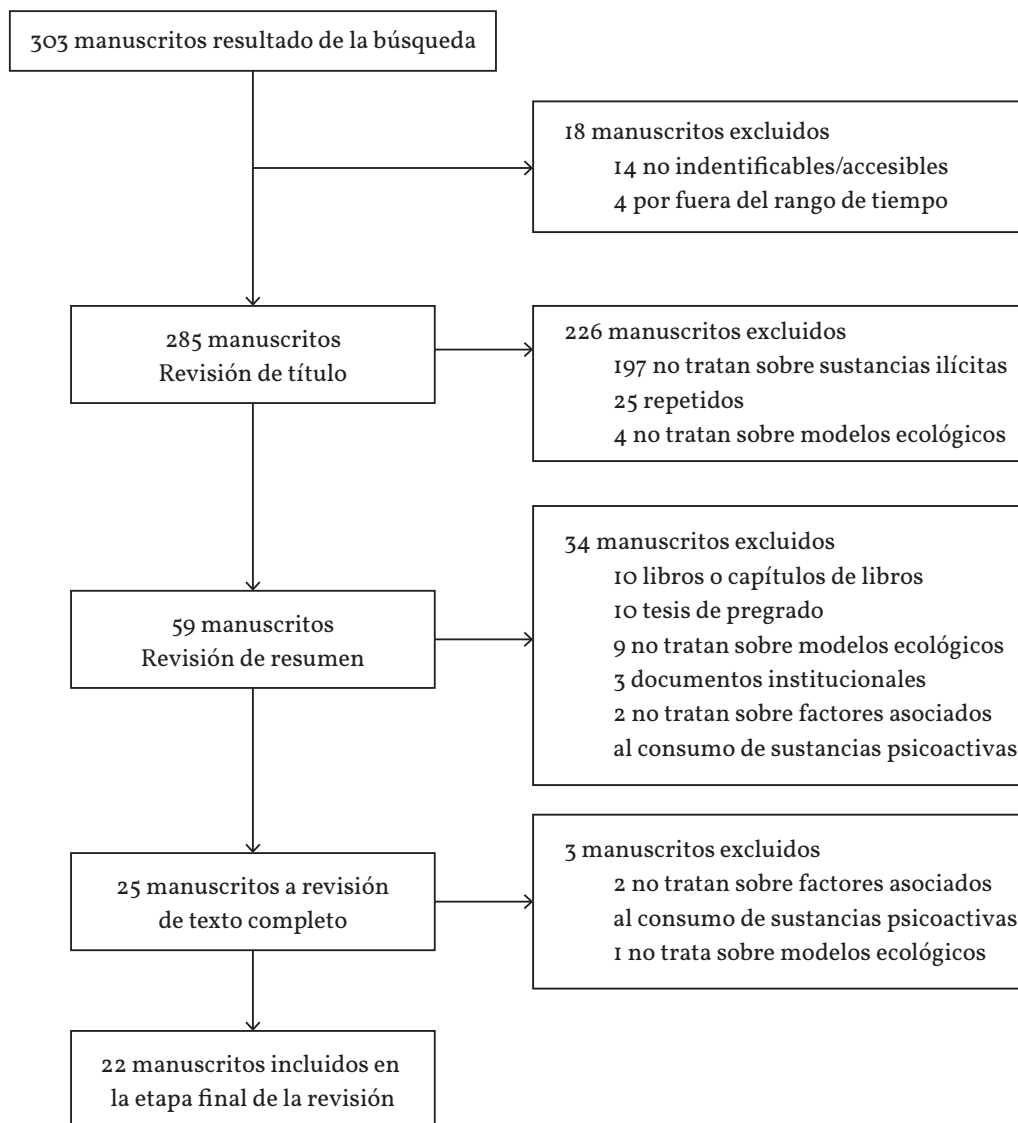
Fuente: elaboración propia.

Los documentos restantes fueron sometidos a tres fases de selección: en la primera se clasificó su pertinencia a partir de la revisión del título. Así se pudo identificar cuáles documentos se referían a sustancias ilícitas y, en algunos casos, cuáles trataban sobre modelos ecológicos. En el primer caso, por ejemplo, se identificaron documentos cuyo objeto de estudio era la violencia o el consumo de sustancias lícitas, como el alcohol y el tabaco. En el otro caso, por ejemplo, se trató de manuscritos que, aunque se referían a sustancias ilícitas, se centraban en análisis estadísticos del consumo de sustancias ilícitas o al estudio de contaminantes en aguas residuales.

La figura 1 presenta el diagrama de selección de los manuscritos en las etapas establecidas. Se observa que en varias de las etapas de selección se aplicaron criterios de cribado de manera repetitiva, por ejemplo, el que no se refirieran a sustancias ilícitas. Esto se debió a que en varios casos el título sugería que el manuscrito abordaba esa temática, así mismo el resumen, pero luego el texto no incluía claramente hallazgos concernientes a estas sustancias, sino a sustancias legales, como alcohol y tabaco.



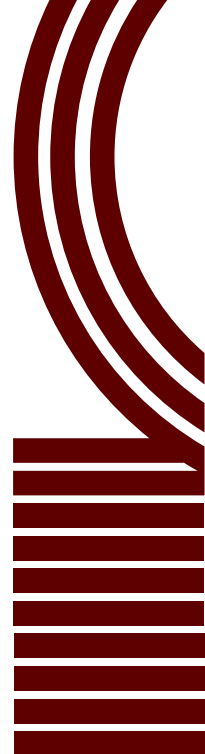




**Figura 1. Proceso de selección de manuscritos**

Aunque fue posible identificar algunos documentos que abordando el consumo de sustancias ilícitas no tomaban como marco de estudio los modelos ecológicos, la decisión sobre su inclusión se tomó con base en el análisis del resumen, asumiendo que no era posible una determinación adecuada de esta segunda condición a partir de la lectura del título.

En la segunda fase de selección se hizo una lectura del resumen, lo que permitió establecer con más precisión si el manuscrito cumplía con los criterios de inclusión y más específicamente si abordaba el consumo de sustancias ilícitas desde





modelos ecológicos. Finalmente, en la tercera fase se hizo la lectura integral de los documentos restantes y se extrajo la información de cada manuscrito.

Es importante señalar que la extracción de información concerniente a los resultados y hallazgos, se hizo exclusivamente con respecto a las sustancias ilegales. Esta aclaración viene a lugar porque en varios de los estudios se analizaron conjuntamente sustancias legales e ilegales. Cuando esto sucedió y fue explícito que los datos se referían a sustancias legales, los hallazgos no fueron incluidos en esta revisión. En el caso de que los resultados del estudio estuvieran circunscritos a las sustancias legales, se descartaba el manuscrito, aunque hubiera sido seleccionado en las etapas previas, como en el caso de Scull, Kupersmidt y Erausquin (2014).

### Conceptos sobre el modelo ecológico

A continuación, se hace referencia a los marcos conceptuales utilizados por los autores de los manuscritos retenidos en esta revisión. No es la intención describir estos marcos sino mostrar las tendencias generales y algunos otros modelos relacionados en las investigaciones.

El marco más común en los documentos, fue el del modelo de Bronfenbrenner. De hecho, en 15 de los 22 artículos se hizo alusión a esto. Sin embargo, aunque el concepto general era muy similar, los autores se refirieron de manera disímil al modelo ecológico de este autor. En nueve casos, la referencia explícita fue al modelo ecológico de Bronfenbrenner (Andrade Salazar y Gonzáles Portillo, 2017; Azevedo Carvalho, 2016; Konkel, 2016; Laws, 2016; Rosado Alvino, 2016; San Martín y Chamorro, 2016; Sterk et al. , 2014; Tse et al. , 2016; Westmoreland, 2015). En tres documentos el rótulo utilizado fue el de modelo ecológico social o social ecológico (Fagan et al. , 2015; Kumpfer, 2014; Marschall-Lévesque et al. , 2014). En dos manuscritos se hizo referencia al modelo bioecológico (Fernandes, 2018; Oliveira, 2017) y en un caso la denominación fue teoría de los sistemas ecológicos (Thrash y Warner, 2016).

Algunos de estos autores también hicieron referencia a otros marcos ecológicos de referencia adicionales al modelo ecológico de Bronfenbrenner, como la psicología ambiental (Azevedo Carvalho, 2016); el modelo de influencia triádica y el modelo integrativo de Fishbein y Fishbein (Marschall-Lévesque et al. , 2014; Thrash y Warner, 2016) las teorías sociales ecológicas (Fagan et al. , 2015) y el modelo de desarrollo ecológico de Szapocznik y Coatsworth (Thrash y Warner,

2016). En general, estos enfoques tienen en común el considerar la influencia de factores en diferentes niveles de proximidad a la persona y la relación dinámica de cada nivel con respecto a los demás.

En los demás artículos (siete), se hizo referencia a otros marcos conceptuales como proveedores del sentido ecológico. Kotlaja, Wright y Fagan (2018), en su trabajo sobre el consumo de drogas y los espacios verdes no especifican a cuál modelo ecológico hacen referencia; tampoco Langford et al. , (2014) en su análisis de la efectividad del marco de promoción de la salud de la OMS, ni Warner (2016), al investigar sobre los contextos del uso de marihuana. Adicionalmente, aunque no fue claramente discernible el modelo sobre el cual se fundamenta el trabajo de Khouri (2017) sobre el uso de drogas en Brasilia, se plantea que su aproximación ve al consumo de drogas más allá de lo que sería una enfermedad del cerebro.

Por su parte Asgedom (2017) en un estudio sobre el uso de drogas entre estudiantes de pregrado en Etiopía se adhiere al modelo socio-ecológico de McLeroy, mientras (Halpern, 2017) que envuelve todos los segmentos de la sociedad. A literatura que ha demostrado un importante papel de los diferentes niveles del ambiente en el desarrollo de los Trastornos por Uso de Sustancias (TUS) se orientó por el modelo ecológico para la violencia de White, al abordar a usuarios de crack en Porto Alegre.

## **Niveles de determinación y factores asociados**

Retomando el planteamiento de Bronfenbrenner, se presentarán los resultados en cuanto a niveles de determinación y factores, de acuerdo con los sistemas concéntricos alrededor de la persona consumidora de sustancias psicoactivas.

### **Factores de la persona**

Dentro de los factores más frecuentemente incluidos en los manuscritos estuvieron el sexo o género. Se dice al respecto que el consumo es mayor en los hombres (Asgedom, 2017; Marschall-Lévesque et al. , 2014; Ssewanyana et al. , 2018; Westmoreland, 2015), aunque Khouri, (2017) no encontró evidencia de que el sexo fuera una variable significativa en su estudio con comunidades en Brasilia. En el caso de Kumpfer (2014), el género no fue una covariable puesto que su estudio se centró en la prevención del consumo de sustancias en niñas. Según el autor, debe

tenerse en cuenta el género en el diseño de las intervenciones de prevención, puesto que las niñas son más vulnerables a los cambios en el ambiente familiar.

Con respecto a la edad, subrayan Marschall-Lévesque et al. , (2014) que ésta no puede considerarse como una fuente de vulnerabilidad en sí misma, aunque sí puede cumplir ese papel en relación con otros factores, como la influencia de los pares. Esto se asocia con el periodo adolescente (Ssewanyana et al. , 2018), aunque para Westmoreland (2015) el consumo es más probable entre los 18 y los 25 años. También se asocian con el uso de sustancias ilícitas la pubertad temprana, la vulnerabilidad genética y la orientación hacia el riesgo (Marschall-Lévesque et al. , 2014).

Como factores protectores frente al consumo de drogas, se identificaron el autocontrol, la eficacia académica (Kumpfer, 2014), la autoeficacia (Khoury, 2017) y las habilidades sociales y de comunicación (Rosado Alvino, 2016). Mientras que como factores de riesgo para uso de drogas, se identificaron la baja autoestima ligada a la necesidad de aprobación social, la actitud permisiva ante las drogas (Tse et al. , 2016), el haber vivido circunstancias de violencia o experiencias traumáticas en la infancia (Halpern, 2017). Andrade-Salazar, Corrales-Coca, Pérez-Peláez y Aldana-Galindo (2016), por su parte, muestran en su investigación la importancia de los síntomas obsesivos y compulsivos en relación con el consumo de drogas.

Otro conjunto de factores de orden socioeconómico pero en el nivel personal fueron, la pobreza, el desempleo, la disponibilidad de dinero de bolsillo y la baja percepción de riesgo con respecto a las consecuencias del consumo de drogas (Ssewanyana et al. , 2018).

En relación con tener expectativas de futuro, Khoury (2017) encuentra que este factor actúa como un factor, mientras Marschall-Lévesque et al. , (2014) no concuerdan en que juegue un papel claro en relación con el consumo de drogas, mediado por la influencia de pares.

### **Familia, pares, amigos y escuela**

Los hallazgos se orientan a factores como el uso de sustancias en la familia, el grado en que se cuente con apoyo familiar; la comunicación con la familia; la unión familiar; las normas familiares; el estilo de crianza la desaprobación del consumo, el tiempo de dedicado a los hijos, la supervisión y el monitoreo de los padres

(Asgedom, 2017; Khouri, 2017; Kumpfer, 2014; Marschall-Lévesque et al. , 2014; Rosado Alvino, 2016; San Martín y Chamorro, 2016; Ssewanyana et al. , 2018; Tse et al. , 2016). La importancia de los factores relacionados con la familia, lleva a Laws (2016) a subrayar la necesidad de que las intervenciones relacionadas con el consumo de drogas, incluyan este componente.

Con respecto a pares y amigos, varias investigaciones indicaron la importancia de este factor en la probabilidad del consumo de drogas. El consumo de drogas en el círculo social o la actitud favorable al consumo por parte de los allegados, aumenta el riesgo de consumo de drogas especialmente en niños, niñas y adolescentes (Andrade-Salazar et al. , 2016; Asgedom, 2017; Ssewanyana et al. , 2018).

Por otra parte, se asocia con la probabilidad de consumo de drogas la permanencia en la escuela (Ssewanyana et al. , 2018), la calidad de la experiencia escolar, de la conexión con la escuela y el ambiente escolar (Tse et al. , 2016). Para Thrash y Warner (2016) el consumo guarda relación con el clima normativo en la escuela, aunque esto variará de acuerdo con la ubicación urbana no rural. Sin embargo, Marschall-Lévesque et al. (2014) no encuentran en su revisión sistemática evidencia sólida acerca del papel moderador de la escuela o del ambiente escolar en la relación entre pares y consumo de drogas y Langford et al. , (2014) por su parte, no encontraron que los programas holísticos de salud en la escuela tengan efectos sobre el consumo de drogas.

### **Factores del mesosistema**

Es importante tener presente que según Bronfenbrenner el mesosistema es un sistema de sistemas: uno virtual formado por la interacción entre el microsistema y otras instancias en los cuales la persona tiene participación activa.

Varios de los manuscritos abordaron factores de manera relacional, sin embargo, no es tan claro establecer cuándo se hace alusión a dinámicas del mesosistema. Aun así, puede indicarse que Fernandes (2018) se refiere a la pobre conexión entre padres y escuela en poblaciones vulnerables que se expresa en la dificultad para que los padres participen en las actividades a las que son invitados.

Aquí también podrían ubicarse los hallazgos de Marschall-Lévesque et al. (2014) en cuanto a la relación de factores familiares, de la escuela y el vecindario, con la influencia de los pares como factores asociados al consumo de drogas.

## Vecindario, entorno barrial y acceso a servicios

De acuerdo con Westmoreland (2015), la condición social y económica, incluida en el concepto de desorganización social, se asocia con el consumo de drogas ilícitas. Para Sterk et al. , (2014) la desorganización social del barrio, con independencia de otras características sociodemográficas, constituye un conjunto de factores que incrementa la probabilidad de consumo de drogas.

En el estudio de Ssewanyana et al. , (2018), guardan relación con el consumo de sustancias el que haya fácil acceso a ellas y el marketing por parte de los expendedores, a la vez que Kumpfer (2014) encuentra que los entornos comunitarios preventivos pueden tener valor en la reducción del consumo de drogas.

Warner (2016) analiza el contexto vecinal con respecto al consumo de marihuana y encuentra que este factor tiene un peso muy importante, ya que este consumo varía de acuerdo con el tipo de contexto sin que esta variación pueda ser explicada plenamente por factores de carácter personal o familiar.

A su vez Kotlaja et al. , (2018) encontró que el vivir cerca de parques o espacios verdes, puede asociarse con un mayor riesgo de exposición a las drogas y en su abordaje sobre los ambientes recreativos nocturnos donde es frecuente el uso de drogas, Azevedo Carvalho (2016) muestra cómo esta práctica puede verse como algo corriente en estos espacios y como parte de la creación de un ambiente de convivencia.

Por su parte, Fagan et al. , (2015) no encuentran que las condiciones del vecindario influyan sobre la probabilidad de consumo de drogas. Sin embargo, reconocen que su estudio no incluyó factores contextuales importantes como los indicadores de criminalidad, el deterioro físico del entorno. En esta misma vía, la revisión de Marschall-Lévesque et al. , (2014) no encuentra evidencia de que los entornos se asocien con el consumo de drogas, sin que medien otros factores de carácter personal y familiar.

Ssewanyana et al. , (2018) muestran la importancia de contar con servicios de prevención del consumo y reducción de daños. Por su parte, Laws (2016), indica que es necesario fortalecer los programas orientados a la familia, la comunidad y la coordinación entre entidades.

## Factores macro-sociales

Aquí se denominan factores macro-sociales a aquellos que trascienden el entorno inmediato del sujeto, se ubican en un nivel superior y que serían equivalentes a un macro-sistema, en términos de Bronfenbrenner (1979). En todo caso, estos factores pueden ser captados en el nivel medio, por ejemplo, en las condiciones de vida barriales, e incluso en el nivel familiar y personal, ya que las condiciones sociales personales pueden ser el resultado de las políticas económicas y sociales. Estos factores fueron menos abordados en las investigaciones consideradas en esta revisión.

Para los participantes en el estudio cualitativo de Ssewanyana et al. , (2018) el consumo de drogas tiene relación con la existencia y cumplimiento de las leyes que prohíben el acceso a las sustancias, siempre y cuando se cumplan, por lo que interviene aquí la corrupción de las autoridades.

Aunque también es un factor que esencialmente recorre varios de los niveles mencionados aquí, la vulnerabilidad social hace referencia a condiciones de desventaja personales que son el resultado de condiciones sociales y que afectan a colectivos humanos. Por esta razón, es un factor considerado por varios investigadores (Halpern, 2017; Oliveira, 2017).

## Discusión

Los 22 manuscritos incluidos en esta revisión permiten apreciar la riqueza de los modelos ecológicos al ir más allá de las variables individuales. Al tenor del concepto de que el comportamiento individual está afectado por el entorno, es posible entender que no bastan las características de la persona para explicar por qué se consumen drogas y por qué se llega a desenlaces adversos para la salud, como la adicción a las sustancias psicoactivas (Rossow et al. , 2016).

Es interesante el hecho de que haya diferentes aproximaciones conceptuales a los modelos ecológicos. En todo caso, vale la pena tener en cuenta las cuatro características que deberían tener los modelos ecológicos en este contexto, según Sallis, Owen y Fisher (2008): (1) considerar influencias del comportamiento que provienen del ámbito personal, interpersonal, comunitario y de la esfera política pública (2) que tales influencias interactúan a través de distintos niveles de determinación; (3) que los modelos indiquen los factores con mayor influencia en cada nivel, para el comportamiento específico en estudio y (4) en consecuencia,



las intervenciones propuestas deben considerar los diferentes niveles de determinación para ser más efectivas.

En la revisión se pudieron identificar factores personales como el sexo y el género (Asgedom, 2017; Khouri, 2017; Kumpfer, 2014; Marschall-Lévesque et al., 2014; Ssewanyana et al., 2018; Westmoreland, 2015) que son frecuentemente incluidos en el análisis del consumo de sustancias. Sin embargo, el que para algunos autores estos factores no sean determinantes en sí mismos, indica que es necesario considerarlos en relación con otros factores, como el tipo de sustancias consumida y el momento del ciclo vital por el que atraviesa la persona (Guxens et al., 2007; Jacobs et al., 2016; Kristman-Valente y Wells, 2013; Russell et al., 2008; Stone et al., 2012; Tomczyk et al., 2015).

Dentro de las variables psicológicas más estudiadas, se cuentan la baja autoestima, el autocontrol, la eficacia académica, la autoeficacia, las habilidades sociales ligada a la necesidad de aprobación social, la actitud permisiva ante las drogas, el trauma y los síntomas obsesivos y compulsivos (Andrade-Salazar et al., 2016; Halpern, 2017; Khouri, 2017; Kumpfer, 2014; Rosado Alvino, 2016; Tse et al., 2016) es un estudio cuantitativo de tipo empírico-analítico de corte transversal, fundamentado en artículos y teorías sobre el modelo socio-ecológico de Bronfenbrenner (1979).

Otros factores de gran importancia fueron los concernientes a la familia: el estilo de crianza, la calidad de las relaciones intrafamiliares y la supervisión por parte de los padres (Asgedom, 2017; Khouri, 2017; Kumpfer, 2014; Marschall-Lévesque et al., 2014; Rosado Alvino, 2016; San Martín y Chamorro, 2016; Ssewanyana et al., 2018; Tse et al., 2016).

Los pares serían otro conjunto influyente en la probabilidad del consumo de sustancias psicoactivas (Andrade-Salazar et al., 2016; Asgedom, 2017; Ssewanyana et al., 2018), así como como la escuela (Ssewanyana et al., 2018; Thrash y Warner, 2016; Tse et al., 2016), aunque en este último caso sigue habiendo discusión (Langford et al., 2014; Marschall-Lévesque et al., 2014).

Como se indicó, las condiciones de un entorno marcado por la desorganización social, la corrupción y la pobreza, podrían asociarse con un mayor consumo de sustancias ilícitas (Halpern, 2017; Kumpfer, 2014; Oliveira, 2017; Ssewanyana et al., 2018; Westmoreland, 2015), aunque esto podría depender de otros factores, como las fortalezas de la persona y la familia (Fagan et al., 2015; Marschall-



Lévesque et al. , 2014). Precisamente, este carácter relativo de los factores, hace parte de la riqueza analítica de los modelos ecológicos.

Los modelos ecológicos constituyen una base conceptual promisoría para avanzar en la dilucidación de los factores que aumentan la probabilidad del consumo de drogas ilícitas. Sin embargo, es conveniente aceptar que los modelos de determinismo duro que pretenden explicar el consumo de drogas a partir de un conjunto de variables, dejan escapar la complejidad de este fenómeno. A pesar de todas las variables estudiadas hasta la fecha e incorporadas en modelos de prevención y tratamiento del consumo y sus consecuencias, todavía hay mucha discusión acerca del grado de explicación del uso de drogas que se logra con cada una de ellas. La respuesta probablemente esté en la vía de aceptar que el consumo depende de la interacción de las variables conocidas en cada contexto particular, por lo que los modelos ecológicos que no prescriben las relaciones entre las variables de interés, sino que proveen una estructura conceptual para dar cabida a la complejidad de los sistemas sociales, pueden ofrecer mejores posibilidades.

No obstante, dentro de las limitaciones de esta revisión, debe tenerse en cuenta que en este artículo se reportan los resultados de una búsqueda en la cual los criterios de inclusión exigían la aparición simultánea de drogas ilícitas y modelos ecológicos. Una búsqueda de literatura de los factores asociados al consumo de drogas, mostraría otros factores que no fueron considerados en los manuscritos retenidos en esta revisión; por ejemplo, trastornos mentales (Najt et al. , 2011), apego (Schindler y Bröning, 2015) y crisis económicas (Dom et al. , 2016). A estos factores determinantes deben sumarse las políticas que pueden disminuir el consumo de drogas cuando atienden la complejidad de estos eventos, propiciando intervenciones que promueven el desarrollo y el bienestar o agravan la situación cuando encausan su énfasis en la represión (Orlando Scoppetta y Castaño Pérez, 2018).

Adicionalmente, en esta revisión se obviaron procedimientos como la calificación de la calidad de los manuscritos incorporados. Otras revisiones citadas aquí, muestran cómo la ponderación de los estudios permite diferenciar entre la evidencia más sólida de la que no lo es tanto. Asumiendo esto, también es importante destacar que en esta revisión se le dio apertura a la literatura gris, consistente en tesis de posgrado de distintos lugares del mundo.

Dado el valor de las revisiones sistemáticas en la construcción de políticas públicas basadas y evidencia, y considerando la relevancia del asunto del consumo

de sustancias ilícitas, es de gran importancia la realización de otras revisiones orientadas a mostrar la aplicación de las aproximaciones ecológicas a la prevención y el tratamiento integral del consumo de sustancias ilícitas. Estas revisiones deberían fundamentarse en las guías internacionales para ello e incluir las directrices para calificación de la evidencia, como la guía AMSTAR utilizada para estos fines, así como la estimación del sesgo con los procedimientos apropiados.

### Conflicto de intereses

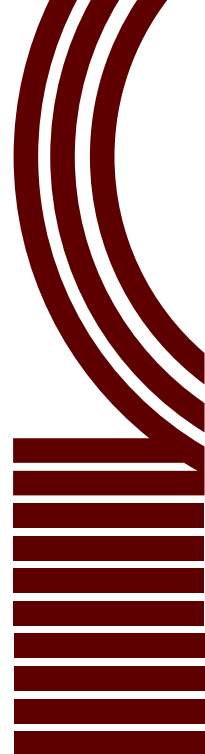
Los autores declaran no estar incursos en ningún conflicto de interés.

### Referencias

- Álvarez, L. S. (2009). Los determinantes sociales de la salud: Más allá de los factores de riesgo. *Gerencia y Políticas de Salud*, 8(17), 69-79. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v8n17/v8n17a05.pdf>
- Andrade Salazar, J. A. , y Gonzáles Portillo, J. (2017). Relación entre riesgo suicida, autoestima, desesperanza y estilos de socialización parental en estudiantes de bachillerato/ Relations between suicidal risk, self-esteem, despair and parental socialization styles in high school students. *PSICOGENTE*, 20(37). <https://doi.org/10.17081/psico.20.37.2419>
- Andrade-Salazar, J. A. , Corrales-Coca, G. , Pérez-Peláez, C. G. , y Aldana-Galindo, A. M. (2016). Síntomas obsesivo-compulsivos en adultos policonsumidores de sustancias psicoactivas de un sector de la ciudad de Ibagué. *Quaestiones Disputatae: temas en debate*, 9(18), 190-212. <http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/qdisputatae/article/view/1051>
- Asgedom, T. T. (2017). *Substance abuse among undergraduate students at a university in Ethiopia*. [Thesis, University of South Africa]. <http://uir.unisa.ac.za/handle/10500/23580>
- Ato, M. , López-García, J. J. , y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3). <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Azevedo Carvalho, M. (2016). Ambientes recreativos nocturnos. As dimensões ambientais e os fenómenos do uso de substâncias psicoactivas, do risco e da proteção. [Tesis doctoral]. Universidade do Porto. <https://repositorioaberto.up.pt/handle/10216/102327>
- Becoña, E. (2002). *Bases teóricas que sustentan los programas de prevención de drogas*. Ministerio del Interior.
- Bronfenbrenner, y Ceci, S. J. (1994). Nature-nurture reconceptualized in developmental perspective: A bioecological model. *Psychological Review*, 101(4), 568-586.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.

- Carmona-Meza, Z. , y Parra-Padilla, D. (2015). Social determinants of health: Analysis from the colombian context. *Salud Uninorte*, 31(3), 608-620. <https://doi.org/10.14482/sun.31.3.7685>
- Carpenter, C. S. , McClellan, C. B. , y Rees, D. I. (2017). Economic conditions, illicit drug use, and substance use disorders in the United States. *Journal of Health Economics*, 52, 63-73. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2016.12.009>
- Castaño, G. A. , Becoña, E. , Restrepo, S. M. , y Scoppetta, O. (2019a). Toward the Design and Validation of a Scale to Assess Amotivational Syndrome in Chronic Marijuana Users (ESATHC). *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00132-y>
- Castaño, G. A. , Becoña, E. , Restrepo, S. M. , y Scoppetta, O. (2019b). Toward the Design and Validation of a Scale to Assess Amotivational Syndrome in Chronic Marijuana Users (ESATHC). *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00132-y>
- Dom, G. , Samochowiec, J. , Evans-Lacko, S. , Wahlbeck, K. , Van Hal, G. , y McDaid, D. (2016). The Impact of the 2008 Economic Crisis on Substance Use Patterns in the Countries of the European Union. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(1), 122. <https://doi.org/10.3390/ijerph13010122>
- \*Fagan, A. A. , Wright, E. M. , y Pinchevsky, G. M. (2015). A multi-level analysis of the impact of neighborhood structural and social factors on adolescent substance use. *Drug and Alcohol Dependence*, 153, 180-186. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.05.022>
- \*Fernandes, E. de S. (2018). *Relações mesossistêmicas entre família, escola e instituição de apoio social: Um estudo sobre a prevenção à drogadição* [Mestrado em Psicologia Clínica e Cultura, Universidade de Brasília]. <http://repositorio.unb.br/handle/10482/32238>
- García-Perdomo, H. A. (2015). Conceptos fundamentales de las revisiones sistemáticas/metaanálisis. *Urología Colombiana*, 24(1), 28-34. <https://doi.org/10.1016/j.uroco.2015.03.005>
- Gobierno de Colombia. (2018). *Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en población escolar. Colombia 2016*. Observatorio de Drogas de Colombia.
- Guxens, M. , Nebot, M. , y Ariza, C. (2007). Age and sex differences in factors associated with the onset of cannabis use: A cohort study. *Drug and Alcohol Dependence*, 88(2-3), 234-243. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2006.10.018>
- \*Halpern, S. C. (2017). *Vulnerabilidade social, trauma e adesão ao tratamento de usuários de crack*. <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/172120>
- Jack, H. , Reese Masterson, A. , y Khoshnood, K. (2014). Violent conflict and opiate use in low and middle-income countries: A systematic review. *International Journal of Drug Policy*, 25(2), 196-203. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2013.11.003>
- Jacobs, W. , Goodson, P. , Barry, A. E. , y McLeroy, K. R. (2016). The Role of Gender in Adolescents' Social Networks and Alcohol, Tobacco, and Drug Use: A Systematic Review. *Journal of School Health*, 86(5), 322-333. <https://doi.org/10.1111/josh.12381>

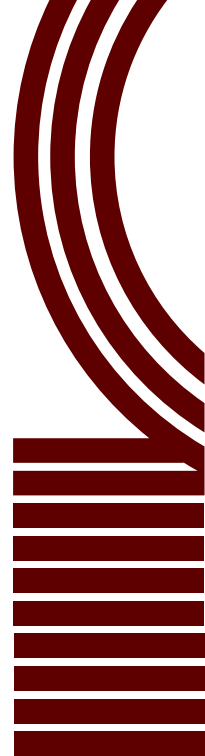
- \*Khoury, N. D. M. A. A. (2017). *Uso de drogas na adolescência: Associações com sexo, práticas parentais, autoeficácia e perspectiva de tempo futuro*. <http://repositorio.unb.br/handle/10482/22358>
- \*Konkel, K. (2016). *Is a life skills training infusion an effective strategy to reduce substance use among at-risk teens in a mentoring program?* [Tesis doctoral]. Colorado State University. <http://hdl.handle.net/10217/178960>
- \*Kotlaja, M. M. , Wright, E. M. , y Fagan, A. A. (2018). Neighborhood Parks and Playgrounds: Risky or Protective Contexts for Youth Substance Use? *Journal of Drug Issues*, 48(4), 657-675. <https://doi.org/10.1177/0022042618788834>
- Kristman-Valente, A. , y Wells, E. A. (2013). The Role of Gender in the Association Between Child Maltreatment and Substance Use Behavior: A Systematic Review of Longitudinal Research from 1995 to 2011. *Substance Use y Misuse*, 48(8), 645-660. <https://doi.org/10.3109/10826084.2013.800115>
- Kumpfer, K. L. (2014). Family-based interventions for the prevention of substance abuse and other impulse control disorders in girls. *ISRN Addiction*, 2014, 308789. <https://doi.org/10.1155/2014/308789>
- Langford, R. , Bonell, C. P. , Jones, H. E. , Poulidou, T. , Murphy, S. M. , Waters, E. , Komro, K. A. , Gibbs, L. F. , Magnus, D. , y Campbell, R. (2014). The WHO Health Promoting School framework for improving the health and well-being of students and their academic achievement. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, CD008958. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008958.pub2>
- Laws, C. (2016). *Reintegration strategies to mitigate child abuse and neglect by substance abusers in West Virginia communities* [Master of Arts Thesis]. Appalachian State University. [https://libres.uncg.edu/ir/asu/f/Laws,%20Cheryl\\_2016\\_Thesis.pdf](https://libres.uncg.edu/ir/asu/f/Laws,%20Cheryl_2016_Thesis.pdf)
- Marschall-Lévesque, S. , Castellanos-Ryan, N. , Vitaro, F. , y Séguin, J. R. (2014). Moderators of the association between peer and target adolescent substance use. *Addictive Behaviors*, 39(1), 48-70. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.09.025>
- Najt, P. , Fusar-Poli, P. , y Brambilla, P. (2011). Co-occurring mental and substance abuse disorders: A review on the potential predictors and clinical outcomes. *Psychiatry Research*, 186(2-3), 159-164. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2010.07.042>
- Nargiso, J. E. , Ballard, E. L. , y Skeer, M. R. (2015). A systematic review of risk and protective factors associated with nonmedical use of prescription drugs among youth in the United States: A social ecological perspective. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 76(1), 5-20. <https://doi.org/10.15288/jsad.2015.76.5>
- National Institute on Drug Abuse (NIDA). (2003). *Preventing Drug Use among Children and Adolescents. A Research – Based Guide for Parents, Educators, and Community Leaders* (Second Edition). NIH Publications. [https://www.drugabuse.gov/sites/default/files/preventingdruguse\\_2.pdf](https://www.drugabuse.gov/sites/default/files/preventingdruguse_2.pdf)
- OEA. (2013). *El problema de las drogas en Las Américas: Estudios. Drogas y salud pública*. Organización de Estados Americanos. [http://www.cicad.oas.org/drogas/elinforme/informeDrogas2013/drugsPublicHealth\\_ESP.pdf](http://www.cicad.oas.org/drogas/elinforme/informeDrogas2013/drugsPublicHealth_ESP.pdf)





- Oliveira, P. C. de. (2017). *Vulnerabilidade social: Fenômenos das drogas e da violência vivenciados por adolescentes* [Doctorado en Ciencias de la Salud, Universidade Federal de Goiás]. <http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/7445>
- Organización Mundial de la Salud, y Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. (2009). *Subsanar las desigualdades en una generación. Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud*. Ediciones Journal S.A.
- Pérez, A. (2002). El consumo de drogas en Colombia: El problema y sus explicaciones. En A. Pérez Gómez, O. Scoppetta D. G. , y P. Peña Amaya, *La juventud y las drogas* (1. ed). Alfaomega.
- Pérez Gómez, A. , y Scoppetta, O. (2011). El CRAFFT/CARLOS como Instrumento para la Identificación Temprana de Consumo de Alcohol y Otras SPA: una adaptación al Español. *Revista Colombiana de Psicología*, 20(2), 265-274. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcps/v20n2/v20n2a09.pdf>
- Rosado Alvino, K. (2016). *Estrategia de intervención primaria del programa familias fuertes "amor y límites" en la prevención de conductas de riesgo en estudiantes* [Tesis de maestría]. Universidad Nacional de Trujillo. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/7839>
- Rossow, I. , Felix, L. , Keating, P. , y McCambridge, J. (2016). Parental drinking and adverse outcomes in children: A scoping review of cohort studies: Parental drinking and harms to children. *Drug and Alcohol Review*, 35(4), 397-405. <https://doi.org/10.1111/dar.12319>
- Russell, K. , Dryden, D. M. , Liang, Y. , Friesen, C. , O’Gorman, K. , Durec, T. , Wild, T. C. , y Klassen, T. P. (2008). Risk factors for methamphetamine use in youth: A systematic review. *BMC Pediatrics*, 8(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2431-8-48>
- Saban, A. , y Flisher, A. J. (2010). The Association between Psychopathology and Substance Use in Young People: A Review of the Literature. *Journal of Psychoactive Drugs*, 42(1), 37-47. <https://doi.org/10.1080/02791072.2010.10399784>
- Saldarriaga Vélez, J. A. , y Scoppetta, O. (2009). *La gratuidad de la educación: En los planes de desarrollo de los departamentos y los municipios de Colombia, 2008-2011*. UNICEF.
- Sallis, J. , Owen, N. , y Fisher, E. (2008). Ecological models of health behavior. En K. Glanz, B. K. Rimer, y K. Viswanath (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (4th ed). Jossey-Bass.
- San Martín, C. , y Chamorro, M. (2016). Las redes sociales como factor protector del consumo de drogas en escolares de la comuna de Coronel. *TS Cuadernos de Trabajo Social*, 0(5), 61-73. <http://cdsa.academica.org/000-062/1517.pdf>
- Schindler, A. , y Bröning, S. (2015). A Review on Attachment and Adolescent Substance Abuse: Empirical Evidence and Implications for Prevention and Treatment. *Substance Abuse*, 36(3), 304-313. <https://doi.org/10.1080/08897077.2014.983586>
- Scoppetta, O. (2006). Discusión sobre la evaluación de impacto de programas y proyectos sociales en salud pública. *Universitas Psychologica*, 5(3), 695-703. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/471>
- Scoppetta, Orlando, Avendaño Prieto, B. L. , y Cassiani Miranda, C. (2020). Factores Individuales Asociados al Consumo de Sustancias Ilícitas: Una Revisión de Re-

- visiones. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 50(3), 303-305. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2020.01.007>
- Scoppetta, Orlando, y Castaño, G. A. (2018). Early Drug Consumption and Subsequent Risk of Illicit Drug Use in Colombia: *Addictive Disorders y Their Treatment*, 1. <https://doi.org/10.1097/ADT.000000000000144>
- Scoppetta, Orlando, y Castaño Pérez, G. (2018). El enfoque de salud pública en la política de drogas en Colombia. *Health and Addictions/Salud y Drogas*, 18(1), 81. <https://doi.org/10.21134/haaj.v18i1.349>
- Scull, T. M., Kupersmidt, J. B., y Erausquin, J. T. (2014). The Impact of Media-related Cognitions on Children's Substance Use Outcomes in the Context of Parental and Peer Substance Use. *Journal of youth and adolescence*, 43(5), 717-728. <https://doi.org/10.1007/s10964-013-0012-8>
- Ssewanyana, D., Mwangala, P. N., Marsh, V., Jao, I., van Baar, A., Newton, C. R., y Abubakar, A. (2018). Socio-ecological determinants of alcohol, tobacco, and drug use behavior of adolescents in Kilifi County at the Kenyan coast. *Journal of Health Psychology*, 1359105318782594. <https://doi.org/10.1177/1359105318782594>
- Sterk, C. E., Elifson, K. W., y DePadilla, L. (2014). Neighbourhood structural characteristics and crack cocaine use: Exploring the impact of perceived neighbourhood disorder on use among African Americans. *The International Journal on Drug Policy*, 25(3), 616-623. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2013.12.007>
- Stone, A. L., Becker, L. G., Huber, A. M., y Catalano, R. F. (2012). Review of risk and protective factors of substance use and problem use in emerging adulthood. *Addictive Behaviors*, 37(7), 747-775. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2012.02.014>
- Thrash, C. R., y Warner, T. D. (2016). The Geography of Normative Climates: An Application to Adolescent Substance Use. *Journal of Youth and Adolescence*, 45(8), 1587-1603. <https://doi.org/10.1007/s10964-016-0444-z>
- Tomczyk, S., Hanewinkel, R., y Isensee, B. (2015). Multiple substance use patterns in adolescents—A multilevel latent class analysis. *Drug and Alcohol Dependence*, 155, 208-214. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.07.016>
- Tse, S., Zhu, S., Yu, C. H., Wong, P., y Tsang, S. (2016). An ecological analysis of secondary school students' drug use in Hong Kong: A case-control study. *International Journal of Social Psychiatry*, 62(1), 31-40. <https://doi.org/10.1177/0020764015589132>
- UNODC. (2017). *III Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria, Informe Regional, 2016*. Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito. [https://www.unodc.org/documents/peruandecuador/Informes/Otros/Informe\\_Universitario\\_Regional.pdf](https://www.unodc.org/documents/peruandecuador/Informes/Otros/Informe_Universitario_Regional.pdf)
- UNODC. (2019). *World Drug Report 2019*. UNODC. <https://wdr.unodc.org/wdr2019/>
- UNODC, W. (2018). *International Standards on Drug Use Prevention. Second Updated Edition*. [https://www.unodc.org/documents/prevention/standards\\_180412.pdf](https://www.unodc.org/documents/prevention/standards_180412.pdf)
- Warner, T. D. (2016). Up in Smoke: Neighborhood Contexts of Marijuana Use from Adolescence Through Young Adulthood. *Journal of Youth and Adolescence*, 45(1), 35-53. <https://doi.org/10.1007/s10964-015-0370-5>



- Westmoreland, D. (2015). *Determinants of Social disorganization as Predictors of Illicit Drug Use During Recessionary Years* [Tesis doctoral]. Walden University. <https://scholarworks.waldenu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2632&context=dissertations>
- Wilkinson, R. , y Marmot, M. (Eds.). (2003). *Social Determinants of Health: The Solid Facts* (2.ª ed.). World Health Organization. [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0005/98438/e81384.pdf?uar](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0005/98438/e81384.pdf?uar)
- Yu, M. , y Stiffman, A. R. (2010). Positive family relationships and religious affiliation as mediators between negative environment and illicit drug symptoms in American Indian adolescents. *Addictive Behaviors*, 35(7), 694-699. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2010.03.005>