

Significado psicológico que estudiantes de secundaria de la Ciudad de México atribuyen al concepto “drogas”

Patricia Bermúdez Lozano, María Elena Medina-Mora Icaza,
Shoshana Berenzon Gorn, Benilde García Cabrero,
Nancy Amador Buenabad y Cuitláhuac Pérez López

Resumen

Mediante el empleo de la técnica de redes semánticas naturales se analizó el significado psicológico que atribuyeron adolescentes de secundaria al concepto “drogas”. Se comparó la representación y organización conceptual de las redes generadas por los educandos por grado escolar y sexo. En la investigación participaron

Abstract

The psychological meaning that secondary school teenagers gave to the concept “drug” was analyzed through the use of the Natural Semantic Networks Technique. The representation and conceptual organization of the networks generated by students was compared by grade and gender. 113 students from 7th, 8th and 9th grades,

PATRICIA BERMÚDEZ LOZANO, Coordinación de Psicología Educativa, Universidad Nacional Autónoma de México [bermudez_55@hotmail.com]. MARÍA ELENA MEDINA-MORA ICAZA, Dirección General, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz [medinam@imp.edu.mx]. SHOSHANA BERENZON GORN, Ciencias Sociales en Salud, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz [berenz@imp.edu.mx]. BENILDE GARCÍA CABRERO, Coordinación de Psicología Educativa, Universidad Nacional Autónoma de México [benilde@unam.mx]. NANCY AMADOR BUENABAD, Investigaciones Epidemiológicas y Sociales, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz [nagy@imp.edu.mx]. CUITLÁHUAC PÉREZ LÓPEZ, Coordinación de Psicología Educativa, Universidad Nacional Autónoma de México [cuitlahuac.prez@gmail.com].

Revista Intercontinental de Psicología y Educación, vol. 16, núm. 2, enero-junio 2014, pp. 11-36.
Fecha de recepción: 21 de enero de 2013 | Fecha de aceptación: 26 de junio de 2013.

113 estudiantes de 10 a 15 años de edad, de 1º, 2º y 3º grados de secundaria. Los resultados mostraron diferencias en el tamaño de la red y densidad conceptual, pero similitud en las palabras definidoras que utilizaron para representar el concepto y en el peso semántico atribuido. Se identificaron diferentes categorías semánticas relacionadas con conocimientos y factores de riesgo y protección. Los resultados mostraron que los alumnos relacionaron el significado del concepto principalmente con factores de riesgo; se confirmó la utilidad de la técnica para conocer el significado psicológico.

PALABRAS CLAVE

drogas, significado connotativo, redes semánticas, adolescentes.

between the ages of 10 to 15 years participated in the study. Results indicated differences in the network size and conceptual density, but similarities in terms of the words used and the semantic weight assigned to them. Different semantic categories related to knowledge about drugs, risks related to its use, and protection factors were identified. According to the results obtained, it can be concluded that students related the meaning of the concept "drug" mainly to risk factors, the usefulness of the technique to obtain psychological meaning was confirmed.

KEY WORDS

drugs, connotative meaning, semantic networks, adolescents.

La técnica de redes semánticas naturales se ha empleado en países como Chile, Colombia, Brasil y México para investigar la conceptualización semántica (García y Jiménez, 1996; Souza, 2001; Sánchez, Garza y López, 2011) y el significado psicológico o connotativo que se genera con referencia a un objeto de manera subjetiva, individual y contextual, a partir de distintos términos (Hernández y Valdéz, 2002; Salas-Menotti, 2008), en diversas disciplinas de conocimiento. Sin embargo, son pocas las investigaciones realizadas para identificar asociaciones con el concepto drogas y con factores de riesgo y protección hacia su consumo, entre las que destacan las hechas por García-Aurrecochea, Díaz-Guerrero, Reyes-Lagunes, Medina-Mora, Andrade-Palos y Reidl (2006) y por Gue y Ferreira (2008). La técnica tiene su origen en los postulados con-

ceptuales del cognoscitivismo (Figueroa, González y Solís, 1981) y argumenta que la memoria es un mecanismo básico de los procesos cognoscitivos que apoya el proceso de reconstrucción de la información que impacta a la persona. Las redes semánticas son estructuras de conocimiento que resumen la experiencia particular de una persona, con lo que plantean la posibilidad de explicar y predecir cómo puede influir la información que se tiene sobre “algo” en el comportamiento posterior relacionado con ello, dado que proporcionan datos referentes a la interpretación interna de los significantes. La investigación se propuso como objetivo determinar el significado psicológico o connotativo y las asociaciones (relacionadas con conocimientos, creencias, afectos, intenciones y comportamientos) que los adolescentes atribuyen al concepto “drogas”, con la intención de obtener información valiosa, vinculada con las actitudes que asumen o podrían asumir en un futuro, respecto del consumo de drogas.

Existe un número importante de investigaciones epidemiológicas sobre tendencias y factores de riesgo y protección (Villatoro, Hernández, Hernández, Fleiz, Blanco y Medina-Mora, 2007; Villatoro, Gaytán, Moreno, Gutiérrez, Oliva, Bretón, López, Bustos, Medina-Mora y Blanco, 2011), de creencias vinculadas con las drogas en varios grupos de población (Corbella, 2006) y actitudes hacia éstas (Moral, 2005), que nos informan sobre el problema y los aspectos a tratar en programas de prevención. No obstante la importancia de esos resultados, es necesario conocer los significados atribuidos y la forma en que los adolescentes conceptualizan el problema del uso de las drogas (García-Aurrecochea *et al.*, 2006) como un paso indispensable que nos oriente acerca de la situación psicosocial que predomina en ese grupo de población, con la finalidad de desarrollar estrategias y programas exitosos que incorporen contenidos y mensajes más efectivos con objeto de prevenir su uso.

En este artículo, se presentan los resultados de un estudio que pretende conocer el significado que actualmente atribuyen los adolescentes al concepto “drogas” en la Ciudad de México; para su realización, se usó como estrategia de investigación las redes semánticas naturales, mediante

las cuales se analizaron algunos aspectos relacionados con este concepto que han estudiado diversos investigadores.

Instituciones nacionales e internacionales, como el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz (INPRFM) y el Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas (NIDA, por sus siglas en inglés), se han preocupado por brindar información precisa a toda la población, específicamente a los grupos de mayor vulnerabilidad, afirmando que las "drogas" son sustancias que actúan sobre el cerebro y penetran su sistema de comunicación, interfiriendo con la manera en que las células nerviosas envían, reciben y procesan la información (NIDA, 2009). Dentro del término, además de las sustancias que son consideradas popularmente como drogas ilegales (marihuana, cocaína, heroína y metanfetaminas), han incluido las de consumo legal (tabaco, alcohol o bebidas como el café) e incluso las de uso doméstico o laboral (como pegamentos y disolventes volátiles) debido al efecto nocivo que su consumo puede causar al organismo.

Respecto al consumo de drogas, diferentes investigadores han identificado variables asociadas con factores de protección y de riesgo que podrían estar relacionadas también con el significado que los adolescentes le dan al concepto, como: *a) la familia*, que puede afectar de manera positiva o negativa a los adolescentes, por distintos factores asociados con la misma, como la consistencia de las normas (Hawkins, Catalano y Miller, 1992; Pérez y Mejía, 1998; Medina y Carvalho, 2010), la violencia intrafamiliar en los primeros años del desarrollo (Rodríguez-Kuri, 2004) y el consumo de drogas en la familia (Hawkins *et al.*, 1992; Medina-Mora, Cravioto, Villatoro, Fleiz, Galván-Castillo y Tapia-Conyer, 2003; Rodríguez-Kuri, 2004); *b) los amigos*, que juegan un papel fundamental en la presencia de las adicciones (Rodríguez-Kuri, Arellanes, Díaz-Negrete y González-Sánchez, 1999; Gracia, Saldívar y Contreras, 2002; Medina-Mora *et al.*, 2003); *c) atributos personales*, vinculados con autoestima, autovaloración, aspectos emocionales, seguridad, comunicación, resolución de problemas (Rodríguez-Kuri *et al.*, 1999; Medina-Mora *et al.*, 2003; González-Sánchez, García-Aurrecochea y Córdova, 2004; García-Aurrecochea y Gracia, 2004; Medina y Carvalho, 2010); *d) el ámbito escolar*,

relacionado con el éxito o fracaso en sus estudios y el sentido de autoeficacia personal; e) el *económico*, como el empleo estable de los padres, la situación económica prevaleciente y el daño a ella (Munist, Santos, Kotliarenco, Suárez, Infante y Grothberg, 1998); y e) *disponibilidad hacia las drogas y su consumo*, por ser los adolescentes el principal blanco para la distribución y consumo de estupefacientes (ENA, 2011).

El significado e interpretación de un concepto puede verse influido por condiciones culturales y contextuales, sobre todo en el grupo de los adolescentes, quienes aún se encuentran en un proceso de identificación (Feldman, 2008) y reflejan situaciones que les afectan individualmente o a su comunidad. Los adolescentes atribuyen un significado a un concepto, como resultado de la experiencia directa con el objeto (Zermeño, Arellano y Ramírez, 2005), por la influencia de sus pares (Pick, Givaudan, Saldívar, 1996; Micher y Silva, 1997) o del medio en el que se desarrollan, lo que refleja sus creencias y conocimientos. No obstante, la información que los adolescentes manejan en cuanto a las drogas puede estar cargada de confusiones, dudas y miedos, o de opiniones favorables hacia el consumo que pueden ponerlos en peligro al manifestar una baja percepción de riesgo, alta tolerancia hacia el consumo y agrado por las sensaciones nuevas y placenteras.

Dicha información, poseedora de significado y contenida en la memoria, se organiza semánticamente a modo de redes de conocimiento (Collins y Quillian, 1969, 1972) donde las palabras forman relaciones que originan el significado y que, en la actualidad, conocemos como “redes semánticas”. De acuerdo con Grzib y Briales (1996), la memoria semántica nos ayuda a construir la realidad a partir de una interpretación interna y, a través de ella, se decodifican las experiencias y percepciones, formándose estructuras de conocimiento. Éstas incluyen creencias, valores, actitudes y la experiencia personal (Figuroa, Solís y González, 1974).

Para analizar la organización y jerarquización semántica natural de las redes de conocimiento de los estudiantes cuando se les pide que generen definidoras sobre algún concepto en particular, Figuroa *et al.* (1981) desarrollaron un procedimiento para estudiar de manera cuantitativa el

valor semántico y connotativo (significado psicológico) de los conceptos, la densidad de la red del concepto en particular y la distancia semántica a la que se encuentran los diferentes conceptos que componen esta red.

Se ha demostrado que al obtener el conjunto de conceptos asociados libremente, seleccionados por el proceso de reconstrucción de la memoria y jerarquizados, se logra una red semántica determinada por elementos de varias categorías. Así, se tiene un medio empírico de acceso a la organización cognitiva del conocimiento de los adolescentes.

En este trabajo, se reportan los resultados de un estudio exploratorio en el que se empleó la técnica de redes semánticas naturales, cuyos objetivos fueron: *a*) identificar el patrón que adopta la representación cognitiva de un grupo de adolescentes, en relación con el concepto "drogas"; *b*) analizar las categorías semánticas involucradas en esta representación, a partir de la relación que se establece entre el concepto "drogas" y otras definidoras; *c*) identificar diferencias en la forma y el contenido de las representaciones, en función del grado escolar y el sexo.

Método

PARTICIPANTES

Se trabajó con una muestra no probabilística de tipo intencional (tabla 1), conformada por 113 adolescentes (55 hombres y 58 mujeres) con un rango de edad de 10 a 15 años y una media de edad de 13.5 años, que cursaban 1°, 2° y 3° grado en una secundaria oficial de la ciudad de México.

Tabla 1. Muestra de alumnos participantes de los tres grados de secundaria

<i>Sexo</i>	<i>1°</i>	<i>2°</i>	<i>3°</i>	<i>Total</i>
Hombres	18	17	20	55
Mujeres	22	20	16	58

Instrumento

Se empleó como instrumento la técnica original de redes semánticas naturales de Figueroa *et al.* (1981) y la aplicación se hizo de manera grupal, con dos instrucciones generales: *a*) “Escriban quince palabras relacionadas con el concepto ‘drogas’, las primeras que vengan a su mente; pueden ser sustantivos, adjetivos o verbos, pero no artículos, conjunciones ni preposiciones”, y *b*) “Jerarquicen las palabras que escribieron, según lo relacionadas que estén con la palabra ‘drogas’, y asignen un valor de 10 a 1; es decir, el valor más alto que es de 10 se lo asignarán a la palabra más importante, el 9 a la que consideren que le sigue en orden de importancia y así sucesivamente hasta asignar el valor de 1 a la palabra que crean que es la menos importante para explicar el significado del concepto” (se les aclaró que podrían repetir cualquier valor).

PROCEDIMIENTO

Se solicitó a la directora de la escuela su autorización para trabajar con los alumnos y se le informó en qué consistiría su participación. Los estudiantes brindaron su consentimiento informado para participar; se les aclaró que era importante que su participación fuera voluntaria y que se guardaría la confidencialidad de la información que proporcionarían —por lo que no era necesario poner su nombre— y que sólo se utilizaría con fines de investigación.

Para analizar los conceptos generados por los educandos, se tomaron como base los parámetros de análisis propuestos por Figueroa *et al.* (1981), con los siguientes valores:

Valor J: representa la riqueza del conocimiento; es la variedad de palabras definidoras diferentes que pueden generar los participantes para explicar el concepto clave. Permite detectar qué y cuántos significados asocian, y qué tantas cosas se imaginan los adolescentes cuando se les presenta la palabra estímulo. Una vez generadas las palabras definidoras, diversos autores recomiendan realizar una “normalización” (Reyes-

Lagunes, 1993; Zermeño *et al.*, 2005) para integrar en un mismo término las palabras escritas con género diferente, derivadas de una misma raíz, sinónimos o plurales. Por ejemplo, en este estudio, los adolescentes generaron las definidoras: vendedores, venden, vendedor, venta, que se agruparon bajo el término "vendedores"; así como distintos términos populares con los que se refieren a la marihuana: hierba, mota y verde, que se agruparon bajo el término de "marihuana".

Valor M: representa la significatividad que tienen los conceptos en cada grupo; es el peso semántico de cada palabra definidora y revela la importancia de cada uno en la red semántica. Por ejemplo, los alumnos pueden mencionar una gran cantidad de palabras para definir el concepto clave, pero las más significativas pueden ser sólo unas cuantas porque sólo se incluyen en la red las 10 definidoras con el valor más alto. Por tanto, si a un término no le asignan un valor semántico alto, queda fuera de la representación de la red; por ejemplo, si le asignaron valores altos a los términos marihuana, cocaína y daño, pero no al término chicas, los tres primeros quedaron dentro de la red y el último, no.

Grupo SAM: es el conjunto de los diez conceptos con mayor peso semántico que incorporan las definidoras fundamentales en la red de cada grupo.

Valor FMG: indica la distancia semántica de las definidoras y se expresa en porcentajes; a la definidora con el peso semántico más alto se le otorga 100% y los demás pesos se asignan tomando éste como referencia. Por lo general, se consideran las diez con peso semántico más alto.

Valor G: establece la densidad conceptual y señala la dispersión o compactación del conocimiento expresado por los grupos; se emplea para graficar las redes. Este valor es resultado de las diferencias entre los valores *M* más altos divididos entre el número de restas efectuadas.

Tomando en consideración estos parámetros, se hizo el análisis de las definidoras. A continuación, se presenta el significado que atribuyen los adolescentes al concepto "drogas", así como las diferencias entre grados y sexo.

Resultados

¿Cuántas palabras usan los estudiantes, por grado escolar y sexo, para definir el concepto “droga”?

En la tabla 2, se presenta el total de definidoras que utilizaron los estudiantes como aquellas palabras que dan significado o semánticamente definen mejor al concepto. Cada valor obtenido se calculó a partir de palabras no repetidas por grado escolar y sexo. El total de palabras distintas que emplean los adolescentes para referirse al concepto (*valor J*) es menor al total de palabras usadas por toda la muestra. Para identificar el total de definidoras no repetidas, se realizó el proceso de normalización antes descrito. De 737 asociaciones que los educandos de los tres grados establecieron, 364 no se repitieron.

Puede apreciarse que los alumnos de 2° grado generaron un mayor número de definidoras; la menor producción la mostraron los estudiantes que inician su educación secundaria; las mujeres de 1° grado fueron quienes menos definidoras produjeron.

¿Qué palabras usan los estudiantes para definir la palabra “droga” y en qué porcentaje las emplean?

Se incorporan las palabras que utilizaron con mayor frecuencia, independientemente del grado escolar. En la tabla 3, se observa que emplean términos populares y distintas sustancias para referirse a las drogas, como en el caso de “thinner, mona e inhalantes” (escritas así por los adolescentes). Más de 50% de los educandos asocia la palabra “drogas” prin-

Tabla 2. Tamaño de red (TR) por grado escolar y sexo

1°		2°		3°		Total
M	F	M	F	M	F	
117	97	136	137	129	121	364 definidoras no repetidas
214 definidoras (168 no repetidas)		273 definidoras (205 no repetidas)		250 definidoras (183 no repetidas)		

Nota: El término “definidoras” indica la cantidad de palabras con las que dieron significado al concepto clave “drogas”.

Tabla 3. Principales palabras que utilizan los alumnos de secundaria sin diferenciar por grupos

<i>Núm.</i>	<i>Palabras frecuentes</i>	<i>Núm. alumnos</i>	<i>% Alumnos</i>
1	Marihuana	68	60.1
2	Cocaína	57	50.4
3	Adicción	47	41.5
4	Enfermedades	40	35.3
5	Muerte	32	28.3
6	Alcohol	30	26.5
7	Problemas	29	25.6
8	Daño	25	22.1
9	Thinner	23	20.3
10	Vendedores	23	20.3
11	Amigos	17	15.4
12	Mona	16	14.1
13	Plantas	16	14.1
14	Salud	16	14.1
15	Hojas	15	13.2
16	Inhalantes	15	13.2
17	Adolescentes	14	12.3
18	Cigarro	14	12.3
19	Piedra	14	12.3
20	Tachas	14	12.3

Nota: Aunque de acuerdo al *valor M* sólo se incluyen en la red las 10 definidoras con el valor más alto, se presentan las veinte palabras que usaron con mayor frecuencia para ubicar la asociación que realizaron con otras sustancias (ejemplo: cigarro o tabaco).

principalmente con la marihuana y la cocaína. Sobresale su asociación con enfermedades, adicción y muerte.

Las palabras que emplearon como definidoras permiten identificar varias categorías semánticas (tabla 4) en ambos sexos. Hacen referencia a conocimientos —al mencionar diversos tipos de sustancias, sus nombres populares y el daño que provocan—, a sensaciones, emociones y sentimientos que generan el consumo o hacia los usuarios, a referentes sociales vinculados con su entorno escolar o comunitario y a otros términos relacionados

Tabla 4. Categorías semánticas identificadas por las definidoras de ambos sexos

<i>Diversidad de sustancias</i>	<i>Nombres populares</i>	<i>Daños/efecto inmediato</i>	<i>Población afectada</i>	<i>Referentes sociales</i>	<i>Motivos consumo</i>
Marihuana	Hierba	Salud	Adolescente	Amigos	Olvidar problemas
Cocaína	Mota	Memoria	Chavos	Vendedores	Soledad
Inhalables	Verde	Neuronas	Jóvenes	Consumidores	Desamor
Metanfetaminas	Amapola	Cerebral	Adultos	Tepiteños	Autoestima
Alcohol	Polvo	Emocional	Mujeres	Chacas	Poco cariño
Tabaco	Blanca	Físico	Señores	Callejeros	Conflictos
Gasolina	Crack	Psicológico	Niños	Fabián	Curiosidad
Resistol	Azúcar	Permanente		Drogadictos	Debilidad
Pintura	Piedra	Cáncer		Adictos	
Thinner	Perico	Sistema nervioso		Paris Hilton	
Cemento	Mona	Corazón		Irving	
Amoniaco	Activo	Respiratorios		Diego	
Píldoras	Tachas	Muerte		Fernando	
Anfetaminas	Cristal	A los demás		Bob Marley	
Vino	Chochos	A la familia		Narcos	
Cerveza	Éxtasis	Ojos rojos		Straight edge	
Tequila		Dolor cabeza			
Cigarros					
Café					
Caféina					

Tabla 4. Categorías semánticas identificadas por las definidoras de ambos sexos (continuación)

<i>Acciones</i>	<i>Lugar por disponibilidad</i>	<i>Sensaciones</i>	<i>Sentimientos</i>	<i>Emociones</i>	<i>Utensilios</i>
Tomar	Fiestas	Alucinaciones	Soledad	Tristeza	Papel
Inhalalar	Calle	Sufrimiento	Rechazo	Violencia	Latas
Vender	Escuelas	Alivio	Amor	Miedo	Encendedor
Fumar	Secundarias	Euforia	Decepción	Enojo	Algodón
Inyectar	Primaria	Depresión	Infelicidad	Alegría	Fuego
Matar	Lugar donde vives	Ansiedad		Irritabilidad	Vasos
Consumir	Esquina				Popote
Socializar	Mercado negro				Envases
					Foco

Nota: Las categorías se formaron con las palabras que proporcionaron los adolescentes.

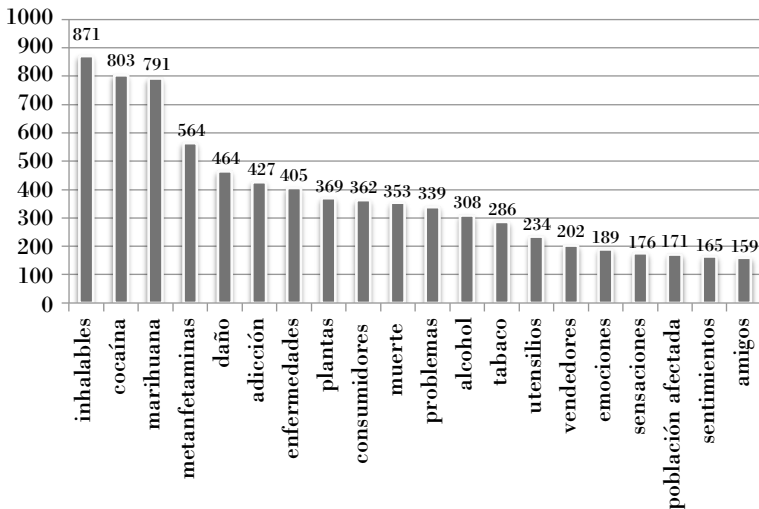
con factores de protección y riesgo (como familia y escuela, referentes sociales y motivos de consumo).

¿Cuál es el valor semántico que adquieren las palabras por la significatividad que los estudiantes otorgan al concepto?

Al realizar la normalización de términos, se sumó también el valor independiente de las palabras definidoras. Aunque en la tabla 3 es posible apreciar que los inhalables no se ubicaron como la definidora con mayor frecuencia referida por los adolescentes, la normalización, con la gran variedad de palabras asociadas a este tipo de sustancias (gasolina, resistol 5000, thinner, cemento, mona, activo, amoniaco, metano, entre otras) dio como resultado que los inhalables se ubicaran en el primer lugar, con el mayor valor semántico, como se observa en la figura 1.

Se muestra el orden de importancia por el peso semántico (*valor M*) de las veinte definidoras más significativas para este grupo de adolescentes, lo que representa la significatividad que tienen los conceptos para ellos y

Figura 1. Conceptos normalizados con mayor peso semántico



Se representan los conceptos normalizados con mayor valor semántico que usaron todos los educandos de secundaria para definir el concepto clave “droga”; aunque la técnica indica que es conveniente tomar los diez principales, se representan veinte por la importancia de la información que aportan.

la importancia que los mismos adquieren (a mayor valor, mayor importancia) en la conformación de la red semántica.

¿Qué sustancias asocian los estudiantes al concepto "drogas"?

Mencionaron sustancias de consumo legal (alcohol y tabaco), drogas ilegales (marihuana, cocaína, inhalables y metanfetaminas), algunas de uso doméstico o laboral (resistol) y otros tipos de sustancias (tabla 5).

¿Cómo difiere la organización semántica de las definidoras generadas por los estudiantes, por grado y sexo?

El análisis de la organización semántica involucra la revisión de la significatividad y el conjunto de palabras con mayor peso semántico (tabla 6). Como puede observarse, los alumnos de los tres grados le atribuyen un peso semántico (*valor M*) distinto de todas las definidoras, con excepción de *tabaco* y *emociones* en 2º grado ($M = 102$) y, *adicción* y *utensilios* en 3º grado ($M = 143$), lo que representa ciertas diferencias en la significatividad y modifica la organización semántica del concepto.

Se toma como muestra el bloque de las diez principales definidoras, a las que, a diferencia de los otros grados, los educandos de 1º grado dan mayor significatividad (valor semántico: Grupo *SAM*) a las *metanfetaminas* y al señalamiento de posibles *consumidores* de droga. Los estudiantes de 2º grado resaltan la *muerte* vinculada con enfermedades, daño y adicción a la droga. En 3º grado, sólo consideran el daño y otorgan significatividad al *alcohol*, *utensilios* y *vendedores*. Los alumnos de estos dos últimos grados coinciden al conceder mayor significatividad a los inhalables, cocaína y marihuana.

Por otro lado, para observar diferencias por sexo en la significatividad (*valor M*) que asignan los adolescentes, hombres y mujeres, se toman como muestra los primeros ocho términos que relacionan con el concepto "drogas" (tabla 7). En promedio, los adolescentes hombres, en comparación con las mujeres de 3º grado, dan un mayor valor semántico a siete de los ocho términos que se muestran en la tabla (inhalables, marihuana, cocaína, plantas, daño, alcohol, metanfetaminas); en los otros grados escolares, predomina una mayor significatividad de los términos para las mujeres. Los varones de los dos primeros grados dan mayor significati-

Tabla 5. Definidoras agrupadas por tipo de sustancia

<i>Tipo de sustancia</i>	<i>Número de alumnos</i>	<i>% alumnos</i>	<i>Valor semántico individual</i>	<i>Valor semántico total</i>
INHALABLES	19	16.8 %	206	
thinner	23	20.3 %	173	
gasolina	9	7.9%	65	
mona	16	14.1 %	105	
cemento	8	7 %	89	871
activo	13	11.5 %	121	
amoniaco	2	1.7 %	16	
resistol 5000	7	5.3 %	50	
sustancias químicas	8	7%	46	
COCAÍNA	57	50.4 %	477	
piedra	14	12.3 %	83	
polvo	11	9.7 %	80	
coca	9	7.9 %	82	803
perico	7	6.1 %	36	
crack	4	3.5 %	19	
blanca	1	0.08 %	16	
azúcar	2	1.7 %	10	
MARIHUANA	70	61.9 %	593	
hierba	7	6.1 %	50	785
mota	10	8.8 %	77	
verde	9	7.9 %	65	
METANFETAMINAS	11	9.7 %	58	
tachas	23	20.3 %	177	
pastillas	12	10.6 %	84	
éxtasis	12	10.6 %	84	564
cristal	9	7.9 %	70	
anfetaminas	2	1.7 %	40	
chochos	5	4.4 %	35	
píldoras	2	1.7%	16	
ALCOHOL	31	27.4 %	258	
tequila	2	1.7 %	19	
cerveza	2	1.7 %	18	
bebidas	2	1.7 %	8	308
vino	2	1.7 %	5	
TABACO	26	23 %	182	
cigarros	15	13.2 %	104	286

Tabla 6. Diferencias en la organización semántica por grado escolar

	1° grado ($J = 157$)				2° grado ($J = 186$)				3° grado ($J = 166$)			
	SAM	M	FMG	G	SAM	M	FMG	G	SAM	M	FMG	G
Cocaína	314	100	0	Inhalables	327	100	0	Inhalables	375	100	0	
Marhuana	293	93.3	21	Cocaína	246	75.2	81	Marhuana	275	73.3	100	
Metanfetaminas	230	73.2	63	Marhuana	223	68.1	23	Cocaína	243	64.8	32	
Consumidores	196	62.4	34	Muerte	213	65.1	10	Daño	187	49.9	56	
Inhalables	169	53.8	27	Enfermedades	192	58.7	21	Plantas	181	48.3	6	
Plantas	134	42.6	35	Metanfetaminas	183	55.9	9	Alcohol	167	44.5	14	
Adicción	127	40.4	7	Daño	169	51.6	14	Metanfetaminas	151	40.3	16	
Enfermedades	113	35.9	14	Adicción	157	48	12	Adicción	143	38.1	8	
Daño	108	34.3	5	Problemas	139	42.5	18	Utensilios	143	38.1	0	
Tabaco	78	24.8	30	Tabaco	102	31.1	37	Vendedores	140	37.3	3	

Nota: J = Variedad de conceptos; SAM = Conjunto de conceptos con mayor peso semántico; M = Significatividad que tienen los conceptos en cada grupo; FMG = Distancia semántica entre las definitorias; G = Densidad conceptual, dispersión o compactación del conocimiento expresado por cada grupo.

Tabla 7. Conceptos con mayor significatividad (valor *M*) según el sexo (Hombres = *H*, Mujeres = *M*) de los adolescentes por grado escolar

SAM	1° grado			2° grado			3° grado				
	Valor M	H	M	SAM	Valor M	H	M	SAM	Valor M	H	M
Cocaína	314	205	109	Inhalables	327	139	188	Inhalables	375	202	173
Marihuana	293	142	151	Cocaína	246	125	121	Marihuana	275	182	93
Metanfetaminas	230	107	123	Marihuana	223	106	117	Cocaína	243	136	107
Consumidores	196	72	124	Muerte	213	121	92	Plantas	189	109	80
Inhalables	169	95	74	Enfermedades	192	92	100	Daño	179	102	77
Plantas	134	107	27	Metanfetaminas	183	74	109	Alcohol	167	103	64
Adicción	127	49	69	Daño	169	56	113	Metanfetaminas	151	81	70
Enfermedades	113	33	80	Adicción	157	49	108	Adicción	143	62	81

Nota: Se resaltan con negritas los conceptos con mayor significatividad para hombres y mujeres.

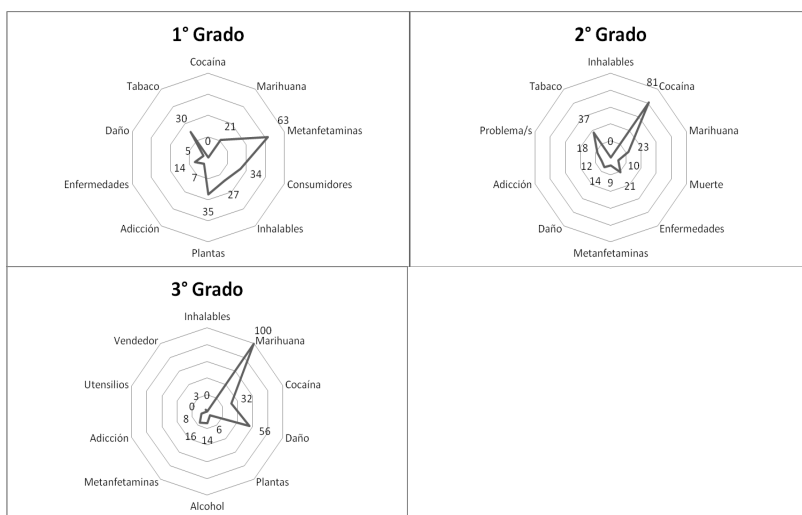
dad a la cocaína respecto de las diferentes sustancias. Las mujeres de 1° asignan mayor significatividad a los inhalables, marihuana y metanfetaminas, así como al daño y enfermedades que pueden causar las drogas y la adicción al consumo.

¿Qué diferencias existen por grado escolar en la representación gráfica de las redes semánticas de los adolescentes?

Finalmente, la representación gráfica de las redes semánticas (figura 1) se realizó con base en dos parámetros de análisis (tabla 6): a) el conjunto de los diez conceptos con *mayor peso semántico* (*grupo sam*), y b) la *densidad conceptual* (*valor G*). Cada representación indica que el núcleo de cada red es el término cuyo valor es 0 (cero), puesto que tiene la menor distancia semántica hacia el concepto clave; mientras más cercanos están los términos al núcleo de la red, mayor compactación tienen y menos dispersión.

Los adolescentes de 2° y 3° grados coincidieron en el núcleo de la red; ambos mencionaron los inhalables como el término de mayor importancia y densidad conceptual. Para los de 1°, el núcleo fue la cocaína.

Figura 2. Representación de la red semántica natural por grado escolar sobre el concepto "drogas"



Los números representan la densidad conceptual, que indica la dispersión o compactación del conocimiento expresado por los diversos grupos. A menor valor, mayor densidad conceptual o cercanía con el concepto clave.

Discusión y conclusiones

La producción de palabras definidoras para demostrar lo que comprenden y significa un concepto determinado se relaciona tanto con el vocabulario que van adquiriendo los alumnos, como con el grado y tipo de organización. Anderson y Pichert (1978) han evidenciado que la comprensión depende en gran parte del conocimiento previo (vocabulario o riqueza léxica) y del papel que juega este conocimiento en el procesamiento de nueva información. Llama la atención que el número de definidoras que aportaron los alumnos de 3° grado no fue el más alto y se ubicó entre los de los otros dos grados anteriores, cuestión que no se esperaba, ya que, por su mayor experiencia, se pensaba que podrían contar con mayor información, lo cual puede atribuirse a que proporcionaron términos más incluyentes. Sólo se hallaron diferencias entre sexos en la producción de palabras en 1° grado: las mujeres mencionaron un menor número de definidoras y los varones las superaron en la organización y vocabulario. Un estudio de Benjet, Borges, Medina-Mora, Blanco, Zambrano, Orozco, Fleiz y Rojas (2007) señala que, como a las mujeres se les ofrecen menos drogas, tienen menos oportunidad para su uso, por lo que se podría pensar que también se involucran menos con los términos relacionados con las drogas.

El significado otorgado al concepto clave permitió agrupar varias categorías, las cuales muestran, en general, que tienen conocimiento de drogas ilegales, legales y de uso doméstico o laboral y emplean, además, nombres populares de diversas sustancias, lo que permite ver la familiaridad de los adolescentes con el nombre de sustancias psicoactivas que pueden alterar el funcionamiento del organismo y que, aunque el valor semántico que asignaron a “neuronas” y “cerebro” no figuraron dentro de la representación de la red, tienen conocimiento del efecto que pueden causar en el organismo, así como de las consecuencias del consumo prolongado (problemas, daño, enfermedades y muerte), lo cual debe seguir reforzándose entre los adolescentes para que no consuman drogas.

En general, se percibe mayor vinculación con términos relacionados con indicadores de riesgo. Los resultados confirman los hallazgos de Gar-

cía-Aurrecochea *et al.* (2006) respecto de la asociación a indicadores positivos de riesgo, como *socializar* y *fiestas*, ya que consideran que algunas sustancias como alcohol y tabaco las consumen para socializar por lo general en fiestas, donde, asimismo, existe la posibilidad de encontrar otras drogas.

Los resultados demostraron que los adolescentes vinculan el concepto "drogas" con factores de riesgo que han sido identificados por diferentes investigadores (Munist *et al.*, 1998; Rodríguez-Kuri *et al.*, 1999, 2004; Muñoz-Rivas y Graña, 2001; Medina-Mora *et al.*, 2003; García-Aurrecochea *et al.*, 2006; Villatoro *et al.*, 2011) como *repercusiones sociales* (violencia, agresiones); la *familia*, al asociarla con falta de comunicación; y dejan ver que perciben el *riesgo* al que están expuestos al mencionar la presencia de vendedores y lugares donde pueden adquirir la droga.

En relación con las *creencias*, opinan que quienes las usan lo hacen porque se sienten solos, por desamor, decepción o rechazo; porque identifican una falta de afrontamiento a situaciones de conflicto o porque son "tontos" o se quieren divertir, aunque hay que aclarar que esto último fue la opinión de una minoría. Las encuestas escolares realizadas en México (Villatoro *et al.*, 2007, 2011) muestran que la mayoría no son usuarios y manifiestan una mayor percepción de riesgo, lo que coincide con la investigación de Sierra, Pérez, Pérez y Núñez (2005), quienes encontraron que los no consumidores exhiben una actitud más cautelosa, están más preocupados por los peligros asociados con el uso de las drogas y menos interesados en emplearlas para divertirse o alejarse de la realidad.

Los adolescentes estudiados relacionaron el concepto "drogas" con emociones como tristeza, violencia, miedo, enojo y alegría, emociones básicas y no emociones morales (Haidt, 2003), que debieran surgir ante el dilema de consumo o no consumo para evitar su utilización. Creen que esto sea la causa de conductas antisociales o la búsqueda de nuevas sensaciones, como refieren en algunas investigaciones (Munist *et al.*, 1998; Rodríguez-Kuri *et al.*, 1999; Gracia, Saldívar y Contreras, 2002; Medina-Mora *et al.*, 2003). Vinculan las drogas con sensaciones de *alivio*, *alegría* y *euforia*, lo cual revela que tienen conciencia de los efectos inmediatos de

las drogas, pero resaltan más los efectos negativos que ocasiona el consumo, como alucinaciones, estados de ansiedad y depresión, y señalan que eso les traería mayor sufrimiento a ellos y a su familia.

Otro dato interesante es con respecto de los referentes sociales que vinculan con las drogas, citan personajes públicos (Paris Hilton y Bob Marley), nombres de compañeros que identifican como consumidores (Irving y Diego), personas que los ponen en riesgo (vendedores y narcotraficantes) y términos con los que etiquetan a quienes consumen drogas (chacas, drogadictos). Incluso, mencionan un movimiento denominado *Straight Edge*, que consiste en un estilo de vida y un movimiento que inició dentro de la subcultura del *hardcore punk*, en el cual sus seguidores hacen un compromiso de por vida para abstenerse de beber alcohol, usar productos derivados del tabaco y consumir drogas.

Asimismo, tienen conciencia de distintos factores psicosociales de riesgo y protección, aunque éstos presentan ciertas variaciones según el grado escolar y el sexo; conforme avanzan de grado, dan mayor importancia al daño que puede ocasionar el consumo de drogas y son los de 2° quienes destacan que el consumo puede llevar a la muerte.

En cuanto a las variaciones por sexo, las mujeres de 1° y 2° dan mayor significatividad a los términos, a diferencia de las adolescentes de 3°, quizá por estar más inquietos los varones con el involucramiento en el consumo, que, como reporta Villatoro *et al.* (2011), aunque las mujeres presentan mayores incrementos en el consumo de drogas, aún es menor que en los varones. En los tres grados, las mujeres imprimen mayor valor semántico a las drogas y a las enfermedades, daño y adicción, y es hasta 3° que los varones se inquietan por el *daño* y la *muerte*. Además, en 3° dan mayor relevancia al *alcohol*, *utensilios* y *vendedores*, que podrían asociarse con la conciencia sobre el riesgo de experimentación con drogas. Mencionar utensilios que pueden emplear, tanto para la preparación como para el consumo de sustancias (papel, latas, encendedor, algodón, vasos, entre otras) muestra un alto grado de conocimiento acerca de cómo consumir las drogas.

Llama la atención que, en la organización semántica del concepto, los alumnos de 1° dan mayor significatividad a las *metanfetaminas*, ya que, se-

gún los datos epidemiológicos, no es la droga más disponible. Aunque se han incrementado los índices de consumo en los varones (Villatoro *et al.*, 2011), también se ha mencionado que el acercamiento que tienen con esta sustancia se debe a la inquietud de bajar de peso y a la falsa creencia de ser una droga "segura", poco adictiva y de fácil obtención.

Los alumnos de 2° y 3° grados coinciden al otorgar mayor significatividad a los *inhalables, cocaína y marihuana*, dato que confirma la preferencia por este tipo de drogas en los hombres, aunque no en el mismo orden de preferencia, de acuerdo con lo reportado en la Encuesta de Estudiantes del 2009 (Villatoro *et al.*, 2011).

El uso de la técnica propuesta por Figueroa *et al.* (1981) permite observar la forma como se organiza la red semántica, a partir de una palabra estímulo, y ampliar el análisis más allá de una simple asociación y jerarquización de palabras. Es decir, a pesar de que la palabra definidora *marihuana* fue la que mencionaron con mayor frecuencia, no se ubicó en el núcleo de la red, dado que le atribuyeron un valor semántico diferente en los distintos grupos que hizo que la cercanía al núcleo variara, lo que se pudo apreciar en la representación visual de las redes semánticas.

Se descarta la asociación de un mayor conocimiento y riqueza léxica en los estudiantes de secundaria acerca de las drogas, a medida que pasan de un grado escolar a otro, lo cual es contrario a lo mencionado por Quesada, Ecurra y Delgado (2001), quienes afirman que existe una secuencia evolutiva en el desarrollo del vocabulario que puede ser potencializado por la instrucción que reciben en la escuela.

Los resultados son congruentes con algunos aspectos reportados por la literatura, factores psicosociales de riesgo y protección (aunque predominan los primeros), consecuencias, repercusiones sociales y familiares por el involucramiento con drogas o por creencias vinculadas con las mismas, además de los sentimientos y emociones que ello les genera. Situación que se recomienda indagar con mayor profundidad para obtener datos más precisos que permitan hacer aportaciones más claras sobre aquellos términos que podrían tomar un valor positivo o negativo al ponerlos en un contexto más amplio y no empleando definidoras de manera aislada.

Los resultados presentados en este artículo contribuyen a conocer el significado psicológico que en la actualidad los adolescentes otorgan al concepto “drogas”; es decir, la asociación que establecen con varias sustancias psicoactivas, el daño que consideran que ocasionan a la salud y su asociación con factores familiares y sociales. Estos resultados pueden ser de gran utilidad en el diseño de estrategias para el desarrollo de programas preventivos y de intervención, en los que podrían incorporarse contenidos y mensajes más efectivos para la prevención del consumo de drogas, ya que estarían basados en el propio significado psicológico atribuido por los adolescentes a las drogas, por lo cual se sentirían más identificados y podrían prestar más atención a estos mensajes. En la realización del diseño de estrategias comunicativas a través de mensajes, se sugiere incorporar contenidos que hagan un énfasis en los factores de protección, ya que los adolescentes señalaron en mayor medida los de riesgo y pocos tuvieron presentes los primeros, los que en realidad podrían tener un impacto más significativo en impedir o disminuir el consumo de drogas.

REFERENCIAS

- Anderson, R. y Pichert, J. (1978). Recall of previously unrecalable information following a shift in perspective. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 17, 1-12.
- Benjet, C.; Borges, G.; Medina-Mora, M. E.; Blanco, J.; Zambrano, J.; Orozco, R., Fleiz, C., y Rojas, E. (2007). Drug use opportunities and the transition to drug use among adolescents from the Mexico City Metropolitan Area. *Drug and Alcohol Dependence*, 90 (2-3), 128-134.
- Collins, A. M. y Quillian, M. R. (1969). Retrieval time from semantic memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 8, 240-247.
- (1972). How to make a language user. En Tulving, E. y Donaldson, W. (eds.). *Organization and memory*. Nueva York: Academic Press.
- Corbella, E. (2006). *Las representaciones sociales sobre el uso indebido de drogas en adolescentes secundarios de la ciudad de Córdoba: estudio de casos*. Tesis de Maestría. Facultad de Ciencias Médicas-Universidad Nacional de Córdoba. De la base de datos de LILACS, Ref ID: 479573.

- Feldman, R. (2008). *Desarrollo en la infancia*. México: Pearson.
- Figueroa, J.; Solís, V. y González, E. (1974). The posible influence of imaginery upon retrieval and representation in LTM. *Acta Psicológica*, 38, 423-428.
- ; González, E. y Solís, V. (1981). Una aproximación al problema del significado: las redes semánticas. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 13, (3), 447-458.
- García, B. y Jiménez, S. (1996). Redes semánticas de los conceptos de presión y flotación en estudiantes de bachillerato. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 1(2), 343-361.
- García-Aurrecochea, V. y Gracia, S. E. (2004). *Grado de satisfacción de necesidades y consumo actual de marihuana y/o cocaína en jóvenes varones solicitantes de tratamiento*. México: Centros de Integración Juvenil, Dirección de Investigación y Enseñanza, Subdirección de Investigación. Informe de Investigación 04-10.
- ; Díaz-Guerrero R.; Reyes-Lagunes I.; Medina-Mora, M. E.; Andrade-Palos, P. y Reidl, L. (2006). Indicadores psicosociales de motivación del consumo de marihuana y/o cocaína. *Adicciones*, 18(4), 387-398.
- González-Sánchez, J. D.; García-Aurrecochea, V. y Córdova, A. (2004). *Uso de sustancias entre adolescentes y su relación con síntomas de depresión y su percepción de sus relaciones familiares*. Informe de Investigación 04-03. México: Centros de Integración Juvenil, A. C.
- Gracia, S. E.; Saldívar, A. y Contreras, C. (2002). Validación de la escala de búsqueda de sensaciones: rasgo de personalidad y su importancia en la adicción a las drogas. *La Psicología Social en México*, 9, 411-418.
- Grzib, G. y Briales, C. (1996). *Psicología general*. Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, S.A.
- Gue, J. y Ferreira, A. (2008). Representaciones sociales según los profesores al respecto del uso de drogas en una escuela de educación básica. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 16 (SPE), 601-606. Recuperado de <http://www.eerp.usp.br/rlae>.
- Haidt, J. (2003). The moral emotions. En Davidson, R. J. ; Scherer; K. R. y Goldsmith, H. H. (eds.), *Handbook of affective sciences*. Oxford: Oxford University Press, 852-870.
- Hawkins, J., Catalano, R. y Miller, J. (1992). Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. *Psychological Bulletin*, 112, 64-105.
- Hernández, M. y Valdéz, J. L. (2002). Significado psicológico de vida y muerte en jóvenes. *Ciencia Ergo Sum*, 9 (2), 162-168.

- Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, Instituto Nacional de Salud Pública, Secretaría de Salud, Consejo Nacional Contra las Adicciones (2010). *Encuesta Nacional de Adicciones 2008*. México: INPRFM. Recuperado de: www.inprfm.org
- Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Instituto Nacional de Salud Pública; Secretaría de Salud (2012). *Encuesta Nacional de Adicciones 2011: Reporte de Drogas*. Villatoro, J.; Medina-Mora, M. E.; Fleiz, C.; Téllez, M. M.; Mendoza, L.; Romero, M.; Gutiérrez, J.; Castro, M.; Hernández, M.; Tena, C.; Alvear, C. y Guisa-Cruz, V. México: INPRFM. Recuperado de www.inprf.gob.mx
- Medina, N. y Carvalho, M. G. (2010). Factores protectores de las familias para prevenir el consumo de drogas en un municipio de Colombia. *Revista Latino-Americana Enfermagem*, 18, 504-12. Recuperado de <http://www.eerp.usp.br/rlae>.
- Medina-Mora, M. E.; Cravioto, P.; Villatoro, J.; Fleiz, C.; Galván-Castillo, F. y Tapia-Conyer, R. (2003). Consumo de drogas entre adolescentes: resultados de la Encuesta Nacional de Adicciones, 1998. *Salud pública Méx.* 45 (1), 16-25. Recuperado de http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342003000700005&lng=en&nrm=iso
- Micher, C. J. y Silva, B. J. (1997). Nivel de conocimientos y prácticas de riesgo para enfermedades de transmisión sexual. *SIDA ETS* (3), 66-67, México.
- Moral, M. (2005). Análisis diferencial por niveles de edad de las actitudes hacia el consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes españoles. *Revista Interamericana de Psicología*, 39 (3), 325-338.
- Munist, M.; Santos, H.; Kotliarenco, M. A.; Suárez, E. N.; Infante, F. y Grotberg, E. (1998). *Manual de identificación y promoción de la resiliencia en niños adolescentes*. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud/Fundación W. K. Kellogg.
- Muñoz-Rivas, M. y Graña, J. L. (2001). Factores familiares de riesgo y de protección para el consumo de drogas en adolescentes. *Psicothema* 2001. 13 (1), 87-94.
- National Institute on Drug Abuse [NIDA] (2009). *Las drogas, el cerebro y el comportamiento: la ciencia de la adicción*. Estados Unidos: Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos. Recuperado de www.drugabuse.gov/sites/default/files/soa_spanish.pdf
- Pérez, A. y Mejía, I. (1998). Patrones de interacción de familias en las que no hay consumidores de sustancias psicoactivas. *Adicciones* 10, 111-119.

- Pick, S.; Givaudan, M. y Saldívar, G. A. (1996). *Educación sexual para adolescentes en México*. Washington: OPS, 429-432.
- Quesada Murillo, R.; Escurra Mayaute, M. y Delgado Vásquez, A. (2001). Riqueza léxica en estudiantes de Educación Básica (Nivel Secundaria) de Lima Metropolitana. *Revista de Investigación en Psicología*, 4 (1), julio, 109-119.
- Reyes-Lagunes, I. (1993). Las redes semánticas naturales, su conceptualización y su utilización en la construcción de instrumentos. *Revista Mexicana de Psicología Social y Personalidad*, 9, 81-97.
- Rodríguez-Kuri, S. (2004). *Factores familiares y de pares asociados al consumo de drogas*, Tesis de Maestría. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- ; Arellanes, J. L.; Díaz-Negrete, D.; González-Sánchez, J. D. (1999). *Ajuste psicosocial y consumo de drogas*. CII, Informe de Investigación 97-27. México: Centros de Integración Juvenil, A. C.
- Salas-Menotti, I. (2008). Significado psicológico de la violencia y la agresión en una muestra urbana colombiana. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 4(2) 331-343. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67940209>
- Sánchez, M.; Garza, A. y López, E. (2011). Redes semánticas naturales del tema de medio ambiente en dos grupos de contraste. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*. 3 (1), 60-71.
- Sierra, D.; Pérez, M.; Pérez, A. y Núñez, M. (2005). *Representaciones sociales en jóvenes consumidores y no consumidores de sustancias psicoactivas*. Bogotá, Colombia: Corporación Nuevos Rumbos.
- Souza, E. (2001). Representaciones de la naturaleza en dos ciudades brasileñas. Construyendo una base empírica para la educación ambiental. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*. 2(2), 57-76.
- Villatoro, J.; Hernández, I.; Hernández, H.; Fleiz, C.; Blanco, C. y Medina-Mora, M. E. (2007). *Encuesta de Consumo de Drogas en Estudiantes 2006*. México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz.
- ; Gaytán, F.; Moreno, M.; Gutiérrez, M. L.; Oliva, N.; Bretón, M.; López, M. A.; Bustos, M.; Medina-Mora, M. E. y Blanco, C. (2011). Tendencias del uso de drogas en la Ciudad de México: Encuesta de Estudiantes del 2009. *Salud Mental*, 34, 81-94.
- Zermeño, A., Arellano, A. y Ramírez, V. (2005). Redes semánticas naturales: técnica para representar los significados que los jóvenes tienen sobre televisión, internet y expectativas de vida. *Estudios sobre las culturas contemporáneas*. Época II, vol. XI, núm. 22, Colima, diciembre, 305-334.