

UNIVERSIDAD WESTHILL

FACULTAD DE MEDICINA



**Los Factores de Riesgo en el Uso y Abuso del
Consumo de Drogas**

**TRABAJO DE TESIS
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO
P R E S E N T A :**

Alejandro González Quiroz

TUTOR: Dr. José Edwiges Sánchez Gaona

2012



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dedicado a:

A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

Este trabajo ha sido posible gracias a ustedes.

Dr. José Sánchez Gaona por su gran apoyo y motivación para la elaboración de esta tesis; al Dr Arturo Revuelta Herrera por su apoyo ofrecido para realización de este trabajo y su tiempo compartido.

Índice

Portada	1
Índice.....	4
Resumen.....	4
Antecedentes.....	4
Marco Teórico.....	11
Pregunta de investigación.....	20
Justificación.....	20
Objetivos	21
Objetivo general.....	21
Objetivos específicos.....	21
Hipótesis.....	22
Metodología.....	22
Análisis y resultados.....	26
Conclusiones.....	35
Anexos.....	35
Glosario de Términos.....	46
Bibliografía.....	60

Resumen

En México y en el mundo las adicciones se han convertido en uno de los principales problemas de salud pública en los últimos años, de acuerdo con reportes de diferentes instituciones y organizaciones, nacionales e internacionales. De acuerdo con estudios realizados, existen diferentes factores de riesgo que se encuentran muy relacionados con el abuso y consumo de drogas.

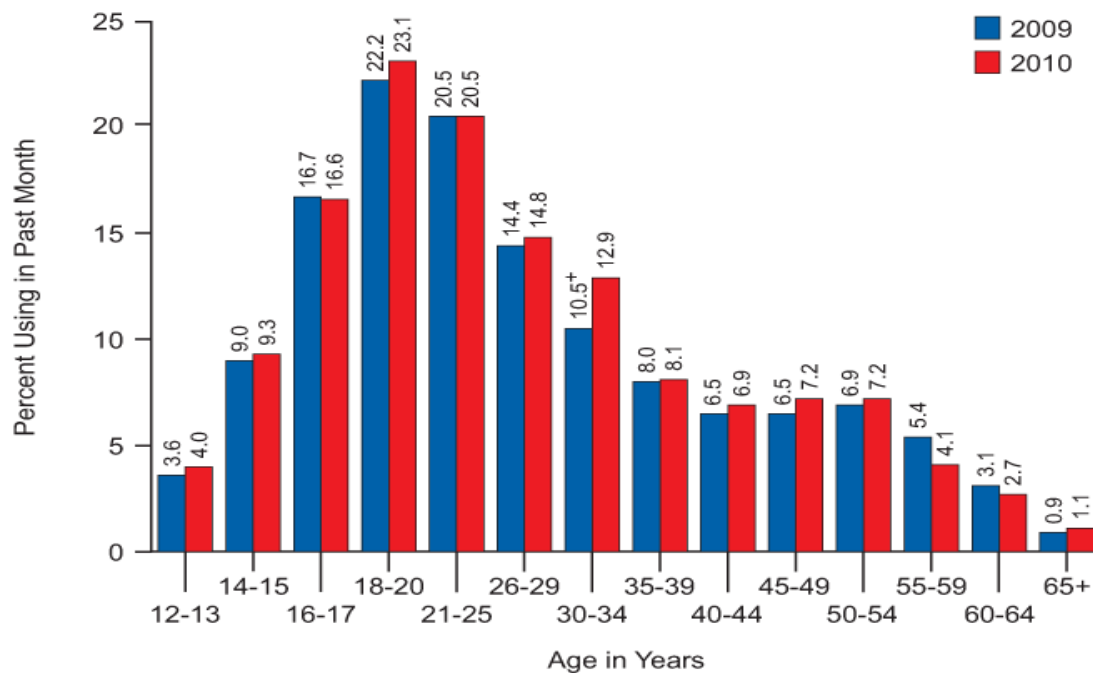
En este estudio realizado en México, en 6 municipios del estado de Morelos, se buscó identificar la relación que existe entre el uso y abuso de sustancias en una población de jóvenes en dos diferentes años, así como también la incidencia que existía en diferentes áreas evaluadas por medio del cuestionario POSIT, relacionadas con la evaluación de factores de riesgo.

De acuerdo con los resultados obtenidos se encontró que existía una relación entre el uso y abuso de sustancias con las diferentes áreas que evaluaba el cuestionario. También se halló una diferencia entre la incidencia y prevalencia de los resultados obtenidos en los dos diferentes años encontrando que una de las variables más importantes y que influía de manera directa era la edad.

Antecedentes

Las adicciones constituyen un problema de Salud Pública a nivel mundial que cada vez ha tenido mayor impacto en los jóvenes, según los reportes de 2010 de la UNODC por sus siglas en inglés (United Nations Office on Drugs and Crime) se estima que entre 155 y 250 millones de personas en todo el mundo (3,5 a 5,7% de la población entre 15 y 64 años de edad) consumieron sustancias ilícitas en 2008. En México de acuerdo con las estadísticas del Reporte Mundial de Drogas de la Organización Mundial de las Naciones Unidas, actualmente existen 3 millones de mexicanos que consumen marihuana 1.7, millones cocaína y 367 mil son adictos a las anfetaminas (1).

Según los reportes de la NHSDA de 2009-2010 por sus siglas en ingles (National Household Survey on Drug Abuse) (figura2), menciona que en los jóvenes de edades entre los 12 y los 17 años, el incremento en el consumo de drogas fue de un 4.0 %, mientras que los jóvenes de edades entre los 12 y 13 años reportaron un incremento de 9.3 % y en los del grupo de edad de entre 14 y 15 años se reportó un incremento del 16.6 %. También se reportó que el mayor aumento en el consumo de drogas se presentó en jóvenes entre 18 y 20 años de edad con un 23.1 %, seguido de un 20.5 % en personas entre 21 a 25 años. Sin embargo se encontró que el incremento en el consumo disminuía con la edad, reportando un aumento del 14.8 % en personas de edades entre 26 a 29 años, un 12.9 % en personas entre 30 y 34 años y por último un 1.1 % en personas de 65 años o mayores (tabla 1) (3).



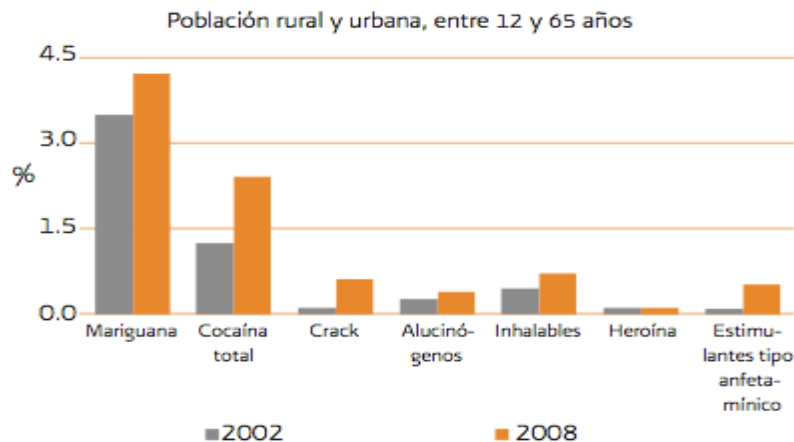
(Tabla 1) Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Results from the 2010 National Survey on Drug Use and Health: Figure 2.4 Past Month Illicit Drug Use among Persons Aged 12 or Older, by Age: 2009 and 2010.

En estudios realizados por la OPS (Organización Panamericana de la Salud) se dice que la edad de inicio de consumo de drogas ilícitas se encuentra en los 13 años. En los países de el Caribe, donde el alcohol es la principal droga de consumo; 54% de los adolescentes encuestados y 40% de las adolescentes había consumido alcohol alguna vez en su vida (5,6). Los estudios epidemiológicos indican que la mayoría de los consumidores experimentan por primera vez con drogas alrededor de los 16 años, pero esta experimentación continúa disminuyendo presentándose cada vez mas en jovenes promedio a los 12 o 13 años (7).

En el caso de nuestro país, el problema del abuso de drogas, sus determinantes y consecuencias han sido abordados desde la investigación epidemiológica y psicosocial en forma continua desde el inicio de la década de los años setenta. La primera encuesta de hogares se realizó en el Distrito Federal en 1974; en esa época se siguió la estrategia de estudiar ciudades con diferente tipo de exposición a las drogas. En 1988 se realizó la primera encuesta nacional, misma que se repitió en 1994, 1998 y 2002; esta última fue la primera en informar a nivel nacional los índices de consumo y los problemas asociados en las comunidades rurales. La quinta encuesta nacional, fué realizada entre 2007 y 2008 en la cual se aplicó una encuesta de epidemiología psiquiátrica, que incluyó a la población adolescente de entre 12 y 17 años del Distrito Federal y su zona conurbada (2)

La Encuesta Nacional de Adicciones 2008 reporta que la marihuana es la droga de preferencia en la población. Su incidencia acumulada alcanza 4.2%, seguida en orden por la cocaína con 2.4% (una cuarta parte de los usuarios de cocaína consumen crack). En tercer lugar, se sitúan los inhalables (0.7%), seguidos muy de cerca por las metanfetaminas (0.5%), los alucinógenos (0.4%) y la heroína (0.1%) (8). Sin embargo, también han ocurrido incrementos importantes, como en el caso del crack y las metanfetaminas, cuyo consumo aumentó cerca de seis veces

(Tabla 2) (2).



(Tabla 2) Encuestas Nacionales de Adicciones. Tendencias 2002-2008. México, ENA 2008

En los resultados de la Encuesta Nacional de Adicciones 2008, se encontraron factores de riesgo relacionados con el consumo de drogas los cuales en una proporción importante notificaron problemas de consumo de alcohol en el padre (22%), consumo de drogas en el mejor amigo (12.9%) y consumo en algún miembro de la familia (6.5%). Además se registró que en 2 de cada 100 casos, existía algún problema de consumo de alcohol en la madre (2).

En 1991 el NIDA (National Institute of Drug Abuse) desarrolló el instrumento de evaluación conocido como POSIT por sus siglas en inglés (“Problem Oriented Screening Instrument for Teenagers”); en español Cuestionario para Detectar Adolescentes con Problemas de Drogas, el cual consta de 139 reactivos que evalúan 10 áreas de funcionamiento de la vida de los adolescentes que pueden verse afectadas por el uso de drogas: uso/abuso, salud física, salud mental, interés vocacional, relaciones familiares, relación con amigos, nivel educativo, habilidades sociales, entretenimiento/ recreamiento y conducta agresiva /delincuencia (4).

Para la aplicación del cuestionario POSIT en México, los lineamientos fueron definidos por el

Instituto Nacional de Psiquiatría en México, con el fin de realizar la validación del instrumento con adolescentes mexicanos. Los resultados indicaron que de los 139 reactivos originales, para la población mexicana solo 81 de ellos fueron válidos (58.3 %), ya que integran 7 áreas del POSIT, funcionan de manera satisfactoria para detectar a los adolescentes mexicanos con problemas por el uso de drogas : uso/abuso de sustancias, salud mental, relaciones familiares, relaciones con amigos, nivel educativo, interés laboral y conducta agresiva/delincuencia. El nombre de la escala de interés vocacional se modificó por interés laboral ya que los reactivos que quedaron en esta área se relacionaron con actividades de tipo laboral. Por otra parte dentro en la version original del cuestionario POSIT, existen 3 áreas funcionales (salud física, habilidades sociales, entretenimiento y recreación) que no pueden utilizarse para detectar estos problemas en los adolescents mexicanos debido a que quedan con una cantidad muy reducida de reactivos y existe poca consistencia entre ellos(4).

La validez concurrente del POSIT se obtuvo por medio de la técnica “grupos contrastados”, que se refiere al hecho de que el instrumento permite discriminar entre los grupos extremos de la misma variable. Para obtener los grupos con puntuación alta y baja en la misma variable, en este caso el uso de drogas, se escogieron personas de un grupo conocido como poseedor de la variable en cantidad minima (estudiantes) y poseedores de la variable en cantidad maxima (adolescentes en tratamiento por uso de drogas). El diseño de la investigación es fué de dos muestras independientes, en donde se estudiaron dos diferentes grupos de adolescents entre 13 y 19 años de edad (4)

El primer grupo fue de 310 adolescents que se encontraban en 22 centros de tratamiento y/o dependencias de procuración de justicia por el uso de drogas. El 40 % de los casos fue detectado en centros de tratamiento que cuentan únicamente con el servicio de consulta externa; 19 % en instituciones que tienen tanto pacientes internos como externos; 8.7 en casas de protección social

y 23.5 en instituciones de procuración de justicia. El muestreo fue no probabilístico, ya que se entrevistó a todos los casos presentes en la institución en el momento de aplicar el cuestionario. El promedio de edad fue de 16.57 para los hombres y 16.04 para las mujeres (4).

El segundo grupo fue de 1356 adolescentes de enseñanza media y media superior. El diseño de esta muestra fue estratificado, biepático y por conglomerados. Las características en términos de edad, sexo y nivel socioeconómico fueron determinadas en función a las características de los adolescentes. El 30% de esta muestra eran mujeres y el 70% hombres; el promedio de edad fue de 16.54 para los hombres y de 16.11 para las mujeres. Un total de 156 estudiantes asistían a secundaria y 1,200 a nivel bachillerato. En cuanto a nivel socioeconómico el 60% de los estudiantes pertenecía a familias de nivel socioeconómico bajo, 25% de nivel medio y 15% de nivel alto, con distribución similar entre hombres y mujeres (4).

Para la utilización del POSIT en adolescentes mexicanos fue necesario adaptar la versión en español para asegurar que el vocabulario de la versión hispana del POSIT fuera adecuado, por lo cual se desarrolló una versión mexicana. De los 139 reactivos solo 32 (22%) se adecuaron a la versión mexicana. En el total de reactivos que sufrieron alguna modificación, no se mostraron cambios importantes en el significado de la pregunta. Se incluyeron también 5 reactivos nuevos a la versión original del POSIT de 139 preguntas. La inclusión de estos obedeció a que estos evaluaban mejor la idea original planteada por la versión en inglés, estas nuevas preguntas se denominaron versión B de los reactivos 29, 30, 44, 53 y 131.

Para evaluar el riesgo dentro del cuestionario se encontró que existen 3 tipos diferentes de reactivos según su forma de calificarse: 1) reactivos generales que contribuyen con un punto total de riesgo del área funcional; 2) reactivos relacionados con la edad, que son tomados en cuenta para calificar finalmente si el adolescente es menor o mayor de 16 años; y 3) reactivos “red flags” que su sola presencia indica riesgo (4).

En cuanto a los resultados que se obtuvieron, las respuestas dadas por los estudiantes en tratamiento fueron significativamente diferentes. El puntaje promedio para estudiantes fue de 41.7 más menos 16.09, mientras que para los adolescentes en tratamiento fue de 68.9 más menos 25.03. Con el fin de evaluar el funcionamiento de cada uno de los reactivos y para proponer una versión breve del instrumento, se realizó un análisis de χ^2 que permitió identificar aquellos reactivos que no discriminaban entre la muestra de adolescentes en tratamiento y los estudiantes. (4).

Se realizó un segundo nivel de validación al interior de cada área en la muestra de estudiantes para identificar reactivos sesgados por medio de la correlación reactivo-total, y posteriormente, se obtuvo la confiabilidad de los reactivos finales por medio de la consistencia interna, utilizando el modelo alfa estandarizado en cada área de funcionamiento. Veintiseis reactivos no correlacionaron satisfactoriamente con la correlación reactivo-total. Estos reactivos se relacionaban con diversos aspectos que no tenían congruencia con el resto de los reactivos del área a la que pertenecían, por lo cual, se eliminaron en la versión del POSIT propuesta para la versión mexicana (4).

Por otra parte las 3 áreas restantes (salud física, habilidades sociales y entretenimiento y recreación), fueron consideradas como problemática debido a que fue necesario eliminar la mayoría de los reactivos que las componían, que finalmente dieron una cantidad reducida en el número de reactivos y que además presentaban una consistencia interna muy baja. Para establecer el punto de corte correspondiente a cada área de funcionamiento se utilizó el grado de sensibilidad y especificidad, tomando como “casos” a los adolescentes en tratamiento por uso de drogas y como “no casos” a los estudiantes. El punto de corte se estableció únicamente para 5 de las 7 áreas finales del POSIT, ya que en las dos restantes todos los reactivos estaban considerados como “red flags” o indicadores de la presencia de riesgo (4).

Marco Teorico

De acuerdo a estudios realizados por la NIDA por sus siglas en inglés (National Institute on Drug Abuse), menciona que el consumo de sustancias es un trastorno mental, ya que las drogas realizan cambios en el cerebro de diferentes maneras, como por ejemplo, distorcionando las jerarquías de necesidades, los deseos y sustituyendolas con nuevas prioridades ligadas a producir y utilizar drogas. El resultado de los comportamientos compulsivos que anulan la habilidad para controlar los impulsos sin importar las consecuencias, son similares a la contradas en otras enfermedades mentales. (8)

El consumo de drogas se puede presentar en cualquier etapa de la vida de una persona, pero es mas común que se presente durante la adolescencia. Algunos de los efectos que las drogas tienen en el cerebro, principalmente en la corteza prefrontal es la afección de los circuitos relacionados con el aprendizaje, memoria, la toma de desiciones y el comportamiento los cuales se encuentran en constante maduración durante la adolescencia (8).

Existen algunas drogas como la marihuana y la heroína que pueden activar neuronas debido a su estructura química que es semejante a la de un neurotransmisor natural. Debido a esta semejanza, se saturan los receptores y permite que la droga bloquee y active las células nerviosas. Sin embargo, estas drogas que imitan las sustancias químicas del cerebro, no activan las células nerviosas de la misma manera que un neurotransmisor natural. Sin embargo existen otras drogas como las anfetaminas o la cocaína, las cuales pueden provocar que se liberen cantidades anormales de neurotransmisores naturales como la dopamina o que se altere el reciclaje normal de estos causando una sobre estimulación y produciendo efectos de euforia y placer (19).

En cuanto a la adicción a las drogas, se ha estudiado que cuando se consume una sustancia de abuso, esta puede liberar de 2 a 10 veces la cantidad normal de dopamina que se libera de forma

natural. En algunos casos, esto ocurre inmediatamente cuando las drogas son administradas de forma inyectada o fumada y los efectos pueden ser mas duraderos que los que se generan por el neurotransmisor de forma natural. Los resultados que se producen en el cerebro involucran alteraciones placenteras en el comportamiento como lo son el hambre y el deseo por tener relaciones sexuales. Este efecto es tan poderoso que motiva a las personas para que consuman la droga cada vez con mayor frecuencia, creando en ellos una adicción (19).

Se estima que entre un 40% y un 60% de la vulnerabilidad de un individuo a las adicciones, es atribuida a la genetica; algunas de las vulnerabilidades se presentan por interacciones complejas entre multiples genes y la interacción con el ambiente que rodea a un individuo (8,9). Existen bases geneticas en cuanto a la dependencia de sustancias las cuales han sido observadas principalmente en las familias con cuestiones como la adopción y con gemelos, los cuales han demostrado que puede ser heredadas en un 50 %(10, 11).

Se sabe que existen áreas del cerebro que son afectadas por el uso de drogas, como un ejemplo de ellos, los circuitos del cerebro que usan neurotransmisores de dopamina que son tipicamente afectados por el consumo de drogas. La dopamina también se encuentra relacionada con el estrés, el cual también es considerado como un factor de riesgo relacionado con el consumo de drogas (12).

Se ha demostrado que las drogas de abuso, activan el sistema dopaminergico mesolimbico, el cual juega un papel importante en el tratamiento del abuso de sustancias (13). Un factor clave en este sistema es la activación por medio de la dopamina de los receptores DRD2 en las neuronas dopaminergicas en el tegmento ventral del mesencéfalo. Estudios han examinado el impacto en la variación genética de los alelos A1 de los receptores DRD2 en la respuesta al abuso de sustancias y la existencia de diverso polimorfismos como el TaqI asociados con la vulnerabilidad, dependencia y abuso de sustancias (14, 15).

Las variantes genéticas en otros componentes del sistema de transporte de dopamina han sido implicados en el abuso de sustancias. Se han estudiado variantes en el gen SLC6A3 que codifica el transporte de dopamina (DAT1), y el cual regula la actividad de esta y a su vez se encarga del diseño en el retorno del neurotransmisor a la neurona presináptica causando así la terminación de su acción. En cuanto a este gen existe una variable genética que consiste en una constante repetición en la secuencia de una unidad de 40 nucleótidos que puede ocurrir en el exon 15 del SLC6A3. Un ejemplo de las drogas que inhiben el transporte de dopamina es la cocaína la cual también a su vez contribuye de esta manera al reforzamiento de los efectos de la droga (16).

En cuanto al metabolismo de la dopamina, también existen variaciones genéticas las cuales están implicadas con el efecto de las drogas. En el caso de la MAO-A (monoaminoxidasa) existe un polimorfismo en la región promotora que ha sido asociada con el uso y abuso de sustancias. Esta variable consiste en tres repeticiones de un segmento de 30 nucleótidos las cuales crean como resultado una deficiente expresión del gen MAO-A (monoaminoxidasa) (17).

En un estudio realizado a jóvenes de edades entre 14 y 18 años, a los cuales se les realizaron estudios de imagen se encontró que los jóvenes que toman decisiones riesgosas tienen mayor densidad fibrosa y mayor mielinización en los tractos que conectan los dos hemisferios de la corteza frontal y también emanan de la corteza prefrontal a las áreas motoras por la vía de la corona radiada, concluyendo así que los incrementos en la densidad de las fibras y la mielinización de los tractos corticales son características en la maduración cerebral que intensifican el volumen y la velocidad de la transmisión del impulso nervioso (18).

Existen diversos efectos que generan las sustancias de abuso a nivel cerebral, entre ellas la disminución en la producción de dopamina y otros neurotransmisores o la reducción en el número de receptores que reciben las señales. Algunos de los resultados que se generan por estos cambios, es la disminución en la habilidad para experimentar cualquier sensación de placer.

Estos cambios generan que el consumidor se sienta con bajo rendimiento, depresión o apatía. Cuando el individuo siente estos síntomas, esto lo lleva a volver a consumir la droga para recuperar la función de la dopamina de nuevo y así experimentar placer. De esta forma se llega a un punto en el que la cantidad de droga no es suficiente para llegar al efecto deseado y esto crea que el consumidor aumente la cantidad de consumo, creando un fenómeno de tolerancia (19).

Del mismo modo que ocurre los cambios en los circuitos del cerebro con la dopamina, también existen otros neurotransmisores que son afectados y que generan complicaciones a largo plazo como es el caso de la glutamina. La glutamina es un neurotransmisor que se encuentra relacionado con el sistema de recompensa y de la habilidad para el aprendizaje. Cuando las concentraciones son alteradas por el consumo de drogas, el cerebro comienza a tratar de compensar el cambio, generando alteraciones en la función cognitiva y al igual que pasa con la dopamina, se presenta un fenómeno de tolerancia (19.)

Una de las incógnitas que más se mencionan sobre el consumo de drogas, es el por qué algunos individuos caen en la adicción. La respuesta a ello es la vulnerabilidad y se ha demostrado que existen factores de riesgo que de alguna manera están relacionados y que al mismo tiempo ayudan a desarrollar el ambiente del consumo de sustancias. En cuanto a los factores de riesgo, se menciona que todos ellos, impactan de alguna manera en los individuos y pueden estar influenciados por el género, la raza, la etapa del desarrollo en la que se encuentre y el ambiente social, el cual incluye las condiciones del hogar, la escuela y el vecindario en donde radica (19).

Dentro de los factores de riesgo ambientales, el hogar y la familia han tomado un lugar muy importante. Se ha demostrado que la influencia del hogar y la familia durante el desarrollo, especialmente durante el paso de la niñez a la adolescencia son de gran importancia. Dentro del ambiente familiar se ha estudiado que los individuos de mayor edad o jerarquía dentro de la familia que consumen drogas, alcohol o que han estado involucrados en comportamientos

criminales, representan un gran problema social y a su vez aumentan el riesgo en los niños para que desarrollen su propio problema de adicción (19).

En el ambiente escolar, los compañeros y las parejas, según los reportes de la NIDA por sus siglas en inglés (National Institute on Drug Abuse), tiene la mayor influencia durante la adolescencia. Se menciona que los individuos que conviven con compañeros o parejas que consumen drogas y que no presentan algún otro factor de riesgo, son más susceptibles a probar las drogas por primera vez. También se menciona que el bajo rendimiento académico y la pobre habilidad social pueden poner a una persona en un riesgo para caer en el abuso de drogas (19).

El consumo de drogas a temprana edad, puede llevar a una persona a la adicción y posteriormente progresar a un abuso más serio. Esto debido al efecto de las drogas en el cerebro durante su pleno desarrollo y a su vez acompañado de factores de riesgo sociales y biológicos. Dentro de los factores biológicos se incluyen la susceptibilidad genética y las enfermedades mentales en cuanto a los factores sociales, el ambiente familiar, las relaciones personales y las prácticas sexuales (19).

El método de administración de las drogas ya sea fumada o inyectada, también se considera un factor de riesgo y tiene relación con el potencial de la adicción. Se menciona que ambas vías de administración transportan la sustancia rápidamente al cerebro provocando una poderosa sensación de placer. Existe un importante riesgo en las vías de administración, en el caso de las drogas inyectables el individuo puede contraer una enfermedad como VIH o hepatitis C ya que en la vía de administración de este tipo de drogas, se ha observado que es muy común el préstamo comunitario de jeringas (19).

Los traumas físicos y emocionales son considerados como factores de riesgo para el consumo de drogas, como prueba de ello se menciona en reportes realizados por parte de la Rand Corporation

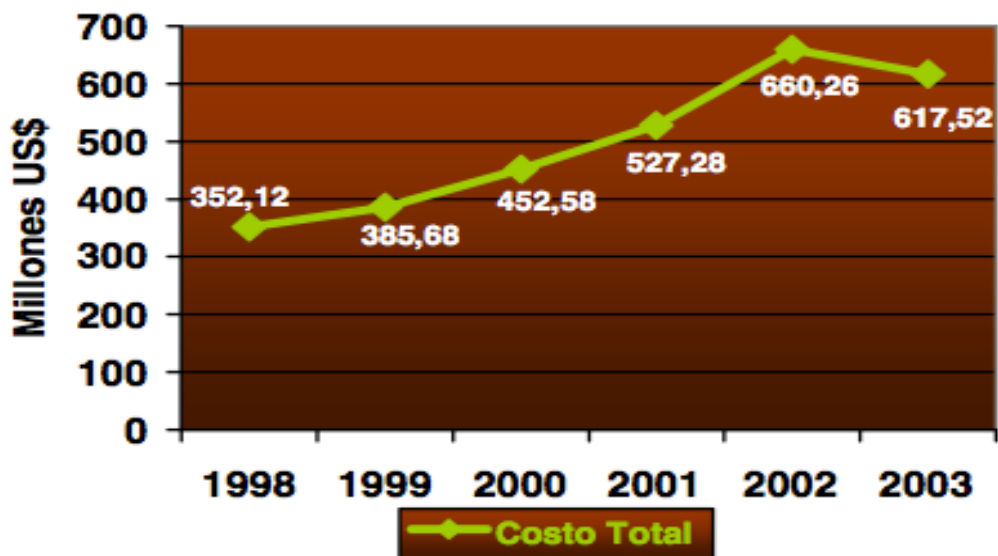
que 1 de cada 5 soldados que regresaron del conflicto bélico de Afganistan reportaron algún desorden postraumático y una parte de ellos incurrió al uso de sustancias (20).

Uno de los principales temas dentro del abuso y consumo de drogas, son la afección que estas generan a las economías. En el reporte *The Economic Impact of Illicit Drug Use on American Society* publicado por de la NDIC por sus siglas en ingles (National Drug Intelligence Center), se reporto que en 2007, los costos de las drogas utilizaron un total de mas de \$193 billiones de dólares en Estados Unidos. Se mencionó también que los costos directos e indirectos atribuidos al uso de sustancias ilícitas se estima en tres áreas principalemnte: crimen, salud y productividad. En estos resultados se encontró que los costos de todas estas áreas fue de aproximadamente \$193,096,930 millones de dólares, del cuál la mayoría de los cosotos estuvo atribuida al área de productividad con un total de \$120,304,004 millones de dólares (Tabla 2) (22).

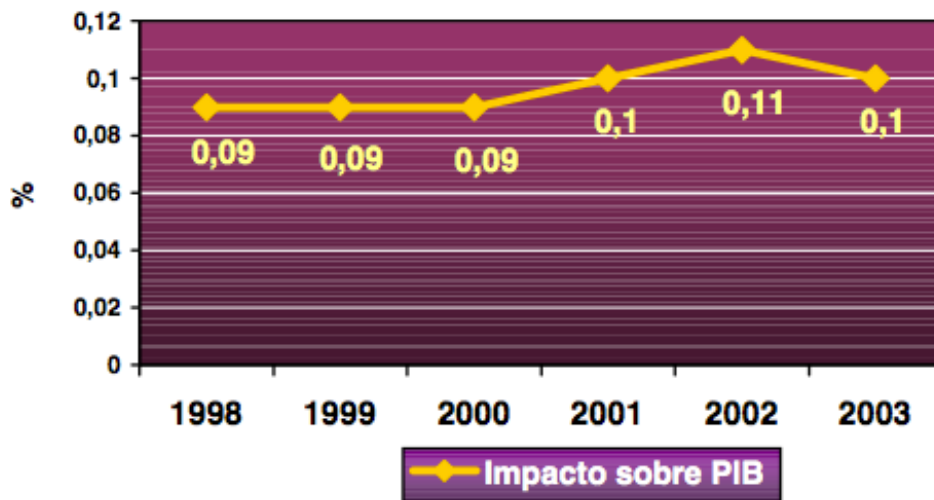


(Tabla 2) National Drug Intelligence Center. *The Economic Impact of Illicit Drug Use on American Society: Incarceration and homicide components of Productivity not included in Crime.*

En un informe consolidado sobre los costos del problema de las sustancias ilegales en México de 1998 a 2003, realizado por la CICAD por sus siglas en español (Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas), en un período de 6 años los costos totales de las drogas en México se aumentaron en cerca del 75%. Si tomamos solamente el periodo comprendido entre 1998 y 2001 tal aumento fue del 49.7% (Tabla 3). Por otra parte las cifras sobre el costo per capita y el impacto sobre el PIB muestran que por lo menos durante el periodo en estudio el problema de los costos de las sustancias ilegales en México tuvo una influencia relativamente pequeña sobre la economía del país (Tabla 4)(21).



(Tabla 3) Costos Totales 1998-2003. Informe Consolidado sobre los Costos del Problema de las Sustancias Ilegales en México:1998 -2003.



(Tabla 4) Evolución del impacto de los costos totales sobre el PIB en México: 1998-2003. Informe Consolidado sobre los Costos del Problema de las Sustancias Ilegales en México:1998 - 2003.

Por otra parte existen indicadores, que muestran una afección directa al sistema de salud dentro de los cuales se incluyen problemas en varios sectores sociales, tales como daños directos a la salud, la justicia, el bienestar social, la industria y el sector laboral y que son medibles y comparables. En el reporte de la CICAD por sus siglas en español (Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas) se muestra el impacto que estos indicadores tienen para el país (Tabla 5)(21).

	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%
A. Admisiones Hospitalarias	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	40,41	6,1	27,61	4,5
B. Tratamientos No Gubernamentales	1,15	0,3	1,47	0,4	1,77	0,4	2,23	0,4	2,31	0,4	2,15	0,3
C. Ausentismo Enfermos Pacientes	0,53	0,1	0,66	0,2	0,71	0,2	0,75	0,1	1,38	0,2	1,21	0,2
D. Ausentismo No Pacientes	5,13	1,5	5,65	1,5	6,30	1,4	7,00	1,3	2,91	0,4	2,88	0,5
E. Ausentismo Problemas judiciales	82,99	23,6	88,55	23	121,62	26,9	127,17	24,1	138,08	20,9	124,63	20,2
F. Ausentismo Definitivo (muertes)	9,48	2,7	11,30	2,9	11,90	2,6	14,81	2,8	13,93	2,1	15,56	2,5
G. Otros (Daño Propiedad)	5,79	1,6	6,51	1,7	5,60	1,2	9,49	1,8	8,92	1,4	9,63	1,6
H. Reducción Oferta	234,22	66,5	255,75	66,3	284,54	62,9	342,22	64,9	425,86	64,5	407,35	66
I. Reducción Demanda Tratamiento	5,09	1,4	6,52	1,7	7,91	1,7	9,65	1,8	10,90	1,7	11,90	1,9
J. Reducción Demanda Prevención	7,75	2,2	9,26	2,4	12,24	2,7	13,96	2,6	15,56	2,4	14,60	2,4

Tabla (5) Información disponible sobre los indicadores en México (Millones US\$). Informe Consolidado sobre los Costos del Problema de las Sustancias Ilegales en México:1998 -2003.

Dentro del mismo estudio realizado por la CICAD por sus siglas en español (Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas), se organizó la información en los cuatro grandes rubros empleados en las plantillas matrices de consolidación de la información para cada año: Costos de atención en salud (Filas A y B), Pérdida de Productividad Económica (Filas C a F) y Costos Gubernamentales directos (Filas G a I) (Tabla 6). Dentro de los resultados se muestra claramente que los costos más elevados fueron los costos gubernamentales directos, y en particular los referentes a reducción de la oferta (21).

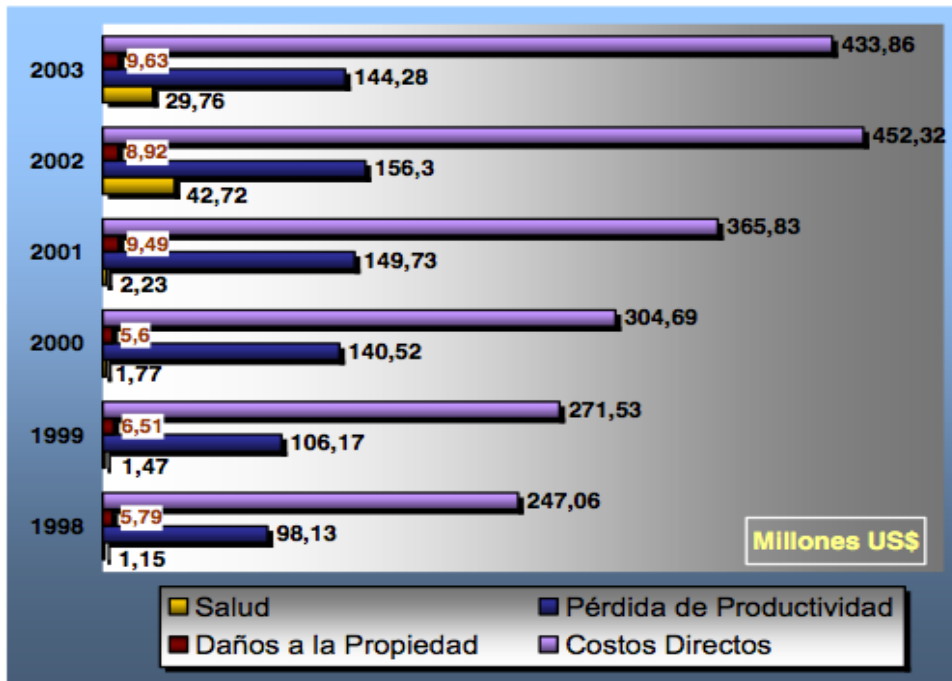


Tabla (6) Evolución de los costos en México:1998-2003. Informe Consolidado sobre los Costos del Problema de las Sustancias Ilegales en México:1998 -2003.

Pregunta de investigación.

Debido al impacto que el consumo de drogas a tenido en la sociedad, en la salud y en el desarrollo del país es importante identificar ¿cuáles son los factores de riesgo más importantes y comunes, relacionados con el consumo y abuso de sustancias en los jóvenes?

Justificación

El consumo de drogas en los jóvenes se considera un problema de salud pública en nuestro país ya que el consumo de sustancias tiene un importante impacto en la salud de los jóvenes afectando en ellos el desarrollo psicológico, biológico y social.

Actualmente la incidencia en el consumo de drogas entre los jóvenes causa pérdidas económicas que son importantes y que a su vez tienen un impacto que se ve reflejado a largo plazo. El consumo y abuso de sustancias en los jóvenes disminuye el número de recursos humanos

valiosos que generan un importante desarrollo y crecimiento en nuestro país.

Dentro de los grandes problemas que las drogas generan y que repercuten para el desarrollo de los jóvenes y del país es el desempeño profesional el cual se ve afectado mediante situaciones como el abandono de estudios, la disminución en la capacidad intelectual y los daños a la salud que el abuso genera de manera permanente.

Por otra parte existen factores de riesgo que se encuentran relacionados con la incidencia en el consumo y abuso de sustancias y que de alguna manera afectan con importancia el desarrollo y desempeño de los jóvenes a lo largo de su vida.

De acuerdo con los datos de la CICAD por sus siglas en español (Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas) y la NDIC por sus siglas en inglés (National Drug Intelligence Center) ya mencionados, las drogas son un problema multiaxial que genera daños a una sociedad en diferentes formas y que están relacionadas con la salud, disminuyendo la productividad laboral, los años de vida productiva de un individuo creando en ellos una incapacidad como lo marca la ley Federal del Trabajo que puede ser temporal (art. 478), permanente parcial (art 479) o permanente total (art. 480) .

Objetivos

Obejtivo General

Comparar el comportamiento de los factores de riesgo evaluados en las diferentes áreas del cuestionario POSIT en una población en los años 2010 y 2011 y su relación con el género y la edad.

Objetivos Especificos

-Determinar el comportamiento de las diferentes áreas que evalua el cuestionario POSIT en los

años 2010 y 2011.

-Comparar la relación que existe entre cada una de las áreas que evalúa el cuestionario POSIT, de acuerdo al género en una población en los años 2010 y 2011.

-Comparar la relación que existe entre cada una de las áreas que evalúa el cuestionario, de acuerdo a la edad en una población en los años 2010 y 2011

-Comparar que relación existe entre el área que evalúa el uso y abuso de sustancias y las demás áreas que evalúa el cuestionario POSIT.

Hipotesis

En este estudio se espera demostrar que existe un comportamiento diferente entre las poblaciones estudiadas en relación a los años, así como también en los diferentes grupos de edad. También se espera demostrar que existe una relación entre el uso y abuso de drogas con las diferentes áreas de riesgo evaluadas por el cuestionario POSIT.

Metodología

Se realizó un estudio de tipo transversal, observacional, descriptivo y prospectivo el cuál fue aplicado en una muestra de 3896 adolescentes con una variable de edad entre los 9 y 24 años, dividiendolos por año, 1799 pertenecientes al 2010 y 2066 al 2011. La muestra fué obtenida en los municipios del estado de Morelos (Xochitepec, Cuautla, Temixco, Ayala, Tlayacapan y Miacatlan) y capturada en una base de datos secundaria. Para el análisis del estudio se utilizó el programa SPSSStatistics version 7 para MAC.

Para la captura de la base de datos, se aplicó el cuestionario de tamizaje de los problemas en adolescentes (POSIT por sus siglas en inglés) (Anexo I). El cuestionario fue aplicado en las escuelas cercanas a los centros de atención Nueva Vida de los municipios, por medio del personal de los centros, de manera directa a los alumnos de sexto de primaria y alumnos de secundaria. Las preguntas del cuestionario POSIT evalúan 7 áreas que incluyen el uso/abuso de sustancias que está evaluada por 17 preguntas, salud mental con 16 preguntas, relaciones familiares con 10 preguntas, relaciones con amigos con 7 preguntas, nivel educativo con 16 preguntas, interés laboral con 6 preguntas y conducta agresiva/delincuencia con 14 preguntas. La puntuación máxima total del cuestionario es de 81 puntos y tomando en cuenta una puntuación a partir de 34 puntos se confirma la presencia de riesgo para iniciar o incrementar el consumo de drogas (4).

El área de uso/abuso de sustancias la cual evalúa la presencia o no de actitudes tendiente al uso, abuso y dependencia de alcohol y/o drogas ilegales en el estudiante; que puedan desviar o comprometer el desarrollo normal del mismo. Esta área se encuentra evaluada por los reactivos 2, 17, 21, 25, 33, 38, 41, 46, 47, 48, 54, 56, 57, 58, 62, 65, 68 (Anexo II). Para esta área se toma en cuenta una cohorte de un punto como un indicador para decir que existe un riesgo positivo.

El área de salud mental evalúa la presencia o no de un riesgo. En el caso de la salud mental sin riesgo, esta evalúa la presencia de equilibrio emocional del estudiante, con adaptación funcional a su contexto y a las demás personas, que permite el logro de su identidad. En el caso de la salud mental con riesgo está implicada la presencia de síntomas como fatiga, miedo, timidez, soledad, inseguridad y tristeza; que obstaculizan su adaptación y desarrollo del estudiante. La presencia o no de actitudes tendiente al uso, abuso y dependencia de alcohol y/o drogas ilegales en el estudiante; que puedan desviar o comprometer el desarrollo normal del mismo. Esta área se encuentra evaluada por los reactivos 5, 6, 8, 10, 15, 23, 28, 40, 43, 55, 60, 63, 66, 75, 76, 80 (Anexo III). Para esta área se toma en cuenta una cohorte de cinco puntos como un indicador

para decir que existe un riesgo positivo.

El área de relaciones familiares, evalúa las relaciones entre padres y estudiante con presencia o ausencia de líneas de comunicación directa, comprensión, apoyo, que promueva o no el desarrollo integral del estudiante. Esta área se encuentra evaluada por los reactivos 4, 14, 20, 22, 32, 39, 45, 52, 70, 71 (Anexo IV). Para esta área se toma en cuenta una cohorte de tres puntos como un indicador para decir que existe un riesgo positivo.

El área de relaciones con amigos, evalúa la presencia o no de riesgo. En el caso de las relaciones sin riesgo, se evalúa la relación del estudiante con otros adolescentes que promueve la pertenencia, poder y seguridad, desarrollando así el logro de su identidad. En el caso de las relaciones de riesgo, se evalúa la relación del estudiante con otros adolescentes que presenten conductas desviadas tendientes a la agresión física y/o verbal, consumo de alcohol, tabaco y/o drogas ilegales. Esta área se encuentra evaluada por los reactivos 3, 13, 19, 29, 67, 73, 77 (Anexo V). Para esta área se toma en cuenta una cohorte de un punto como un indicador para decir que existe un riesgo positivo.

El área de nivel educativo, evalúa la presencia o ausencia de riesgo en el rendimiento escolar. En el caso de la ausencia de riesgo, se evalúa el desempeño escolar que tiene el adolescente con logros académicos e interés en actividades escolares. En el caso del rendimiento escolar con riesgo, se evalúa desempeño escolar del adolescente con ausencia de logros académicos y falta de interés en actividades escolares. Esta área se encuentra evaluada por los reactivos 7, 8, 12, 15, 18, 26, 34, 40, 42, 61, 66, 69, 72, 74, 79, 80 (Anexo VI). Para esta área se toma en cuenta una cohorte de cinco puntos como un indicador para decir que existe un riesgo positivo.

En el área de interés laboral o vocacional, el nombre de esta escala se cambió a “interés laboral”, ya que los reactivos de esta área se asociaron con actividades de tipo laboral. En esta área se

evaluó la presencia y ausencia de riesgo en las relaciones laborales. En el caso de las relaciones laborales sin riesgo se evaluó la relación entre el estudiante y la actividad laboral que promueve la seguridad, sentimiento de independencia y disciplina del estudiante. En el caso de las relaciones laborales con riesgo se evaluaron las relaciones entre el estudiante y la actividad laboral que promueve una pérdida del contacto social del estudiante, desempeño escolar limitado, incumplimiento e irresponsabilidad en sus actividades tanto laborales como escolares. Esta área se encuentra evaluada por los reactivos 16, 27, 36, 44, 51, 78. (Anexo VII). Para esta área se toma en cuenta una cohorte de tres puntos como un indicador para decir que existe un riesgo positivo.

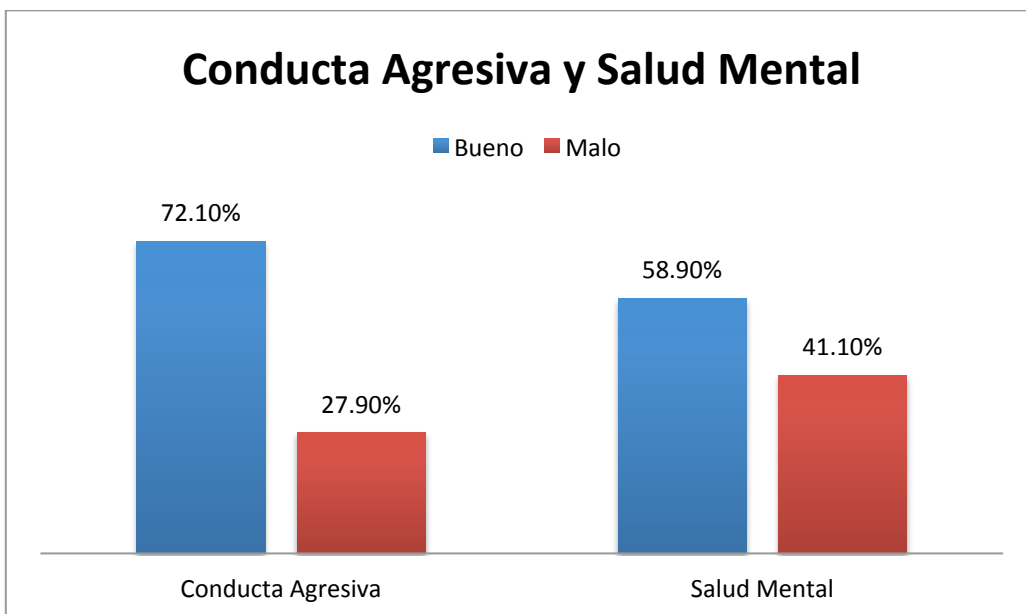
En el área de conducta agresiva delictiva se evaluó la predisposición o no a responder ante cierta clase de estímulos con actitud defensiva u ofensiva con intención de lesionar a alguien que pueda desviar o comprometer el desarrollo psicosocial normal del estudiante. Esta área se encuentra evaluada por los reactivos 1,9,11,24,30,31,35,37,49,50,53,59,64,81 (Anexo VIII). Para esta área se toma en cuenta una cohorte de cinco puntos como un indicador para decir que existe un riesgo positivo.

Para el análisis de la base de datos se utilizaró el programa SPSS version 20.0 2011 por sus siglas en ingles (Statistical Package for the Social Sciences) el cuál es un programa estadístico informático. En este programa se distribuyó la información de la base de datos secundaria de acuerdo a las diferentes áreas que evalúa el cuestionario POSIT de manera individual y se determinará la prevalencia de las diferentes áreas.

Análisis y Resultados

En el estudio realizado, se utilizó el sistema SPSSStatistics, para almacenar y procesar la base de datos obtenida de los cuestionarios aplicados a la población. En este estudio se evaluaron primero las diferentes áreas de riesgo de toda la población, encontrando los siguientes resultados:

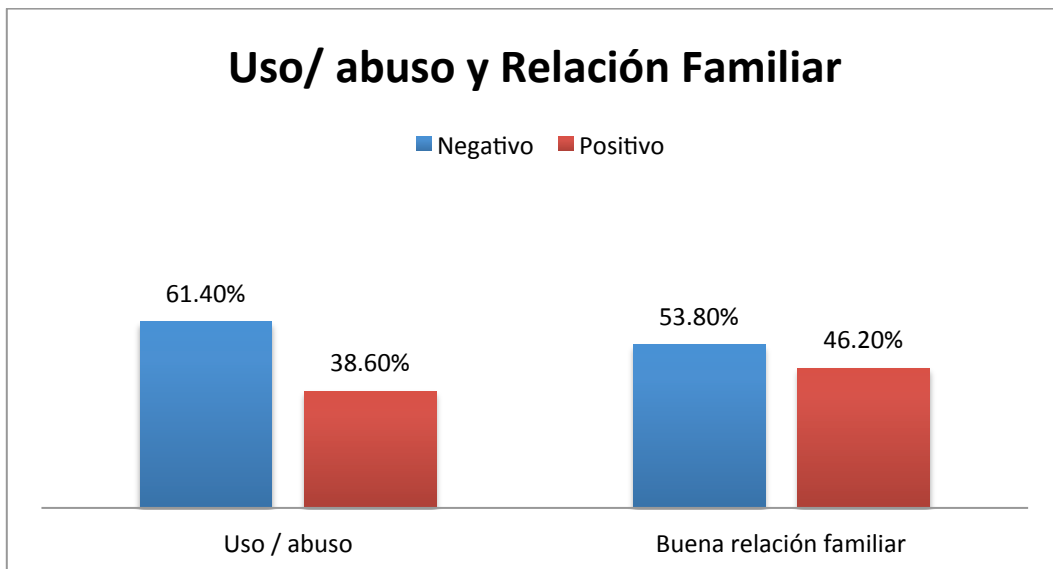
En el área correspondiente a la conducta agresiva se encontró que el 72.1% no encontraban con conducta agresiva y un 27.9% se encontraba en riesgo. En cuanto a la salud mental, el 58.9% (2275) contaban con una buena salud mental, mientras que el 41.1% (1590) se encontraban en riesgo.



Resultados de las áreas de conducta agresiva y salud mental de la población total 2010-2011.

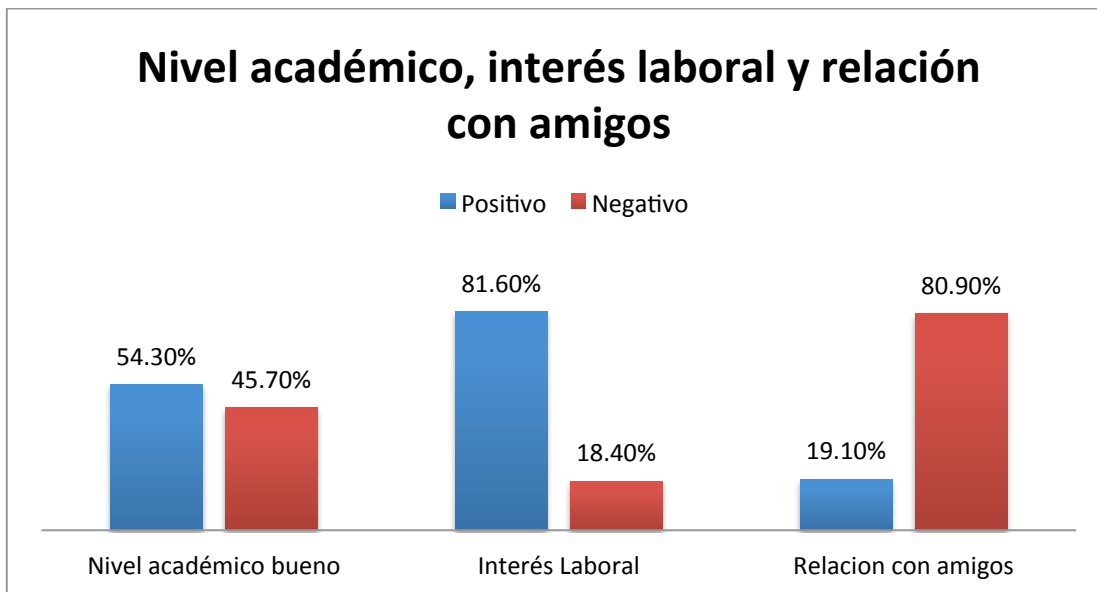
En el área de uso y abuso, se encontró que el 61.4% no consumían sustancias, mientras que el 38.6 % se encontraban en riesgo. En cuanto a las relaciones familiares, el 53.8%, contaban con

una Buena relación familiar y se encontraban sin riesgo, mientras que el 46.2% tenían una mala relación familiar y se encontraban en riesgo.



Resultados de las áreas de uso/abuso y relación familiar de la población total 2010-2011.

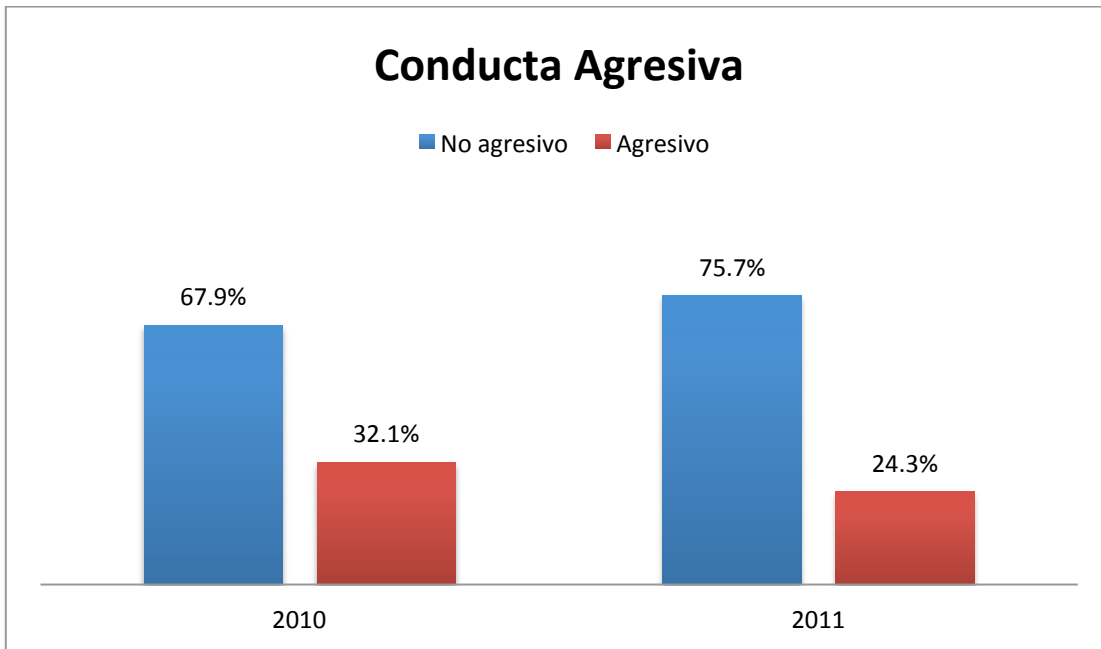
En cuanto al nivel académico, el 53.9% contaban con buen nivel académico o por lo menos su aprovechamiento escolar no era malo, mientras que el 45.4% presentaba problemas en su rendimiento académico. En el área de interés laboral, el 81.0% contaba con el interés o la iniciativa para conseguir un empleo, mientras que el 18.2% no presentaba interés alguno por laborar. Por último, en cuanto a la relación con los amigos, se vió que esta es mala en 80.9%, mientras que solo el 19.1% tiene buenas influencias.



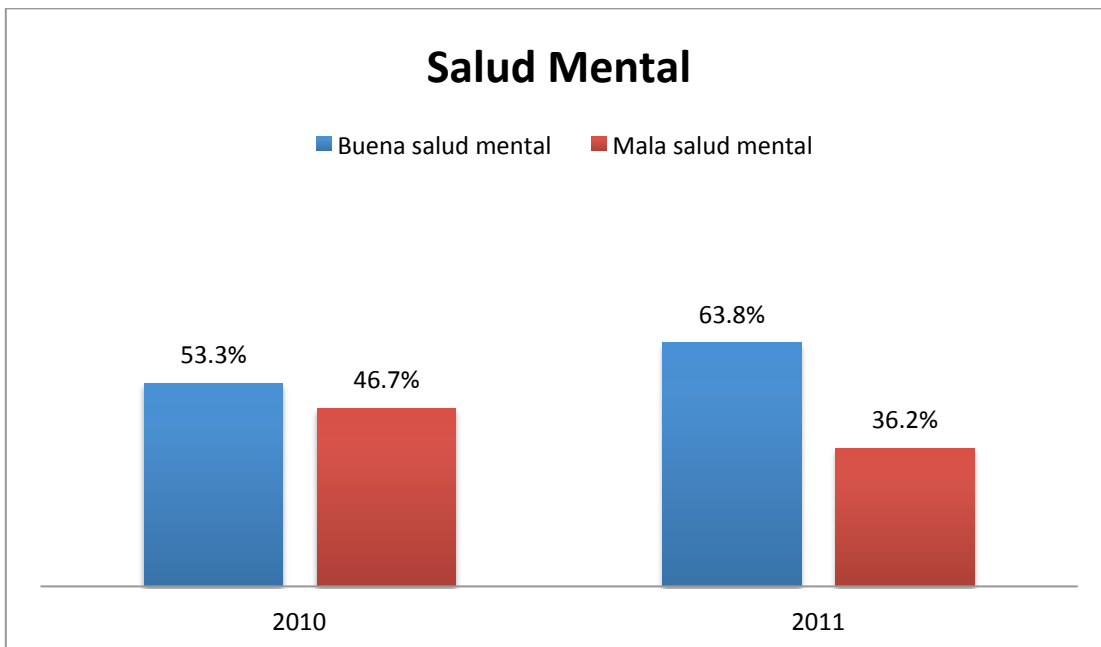
Resultados de las áreas de nivel académico, interés laboral y relación con amigos de la población total 2010-2011.

Una vez obtenido los resultados de cada una de las áreas de la población total en los dos años, se decidió hacer una comparativa de cada una de las áreas acorde a los dos años par ver en la diferencia de incidencia o prevalencia y se obtuvieron los siguientes resultados.

En cuanto al conducta se encontró que en 2010 la conducta no agresiva era del 67.9 % y en 2011 de 75.7%, lo que nos indica que la conducta no agresiva fue mayor en 2011 con una diferencia de 7.8%, mientras que la conducta agresiva fue mayor en 2010 lo que nos indica que se obtuvieron mejores resultados en 2011. En cuanto a la salud mental, se encontró que en el año 2010 la mala salud mental tenía mayor prevalencia que en 2011, con una diferencia de 10.5%, lo que nos indica que durante 2011 la buena salud mental incrementó.



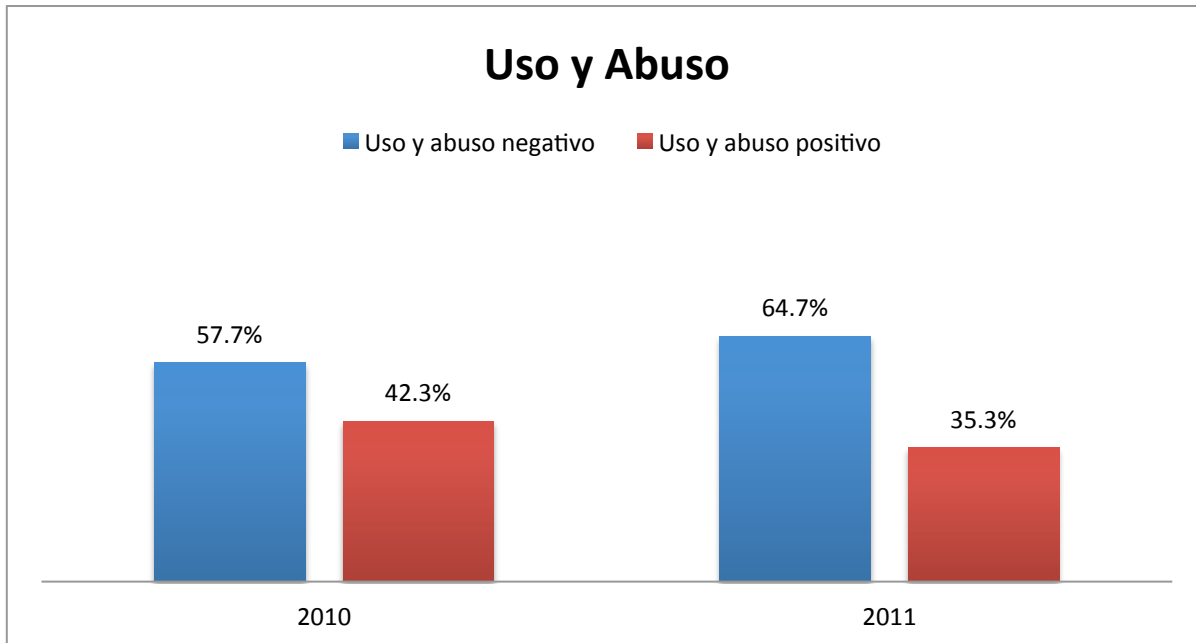
Resultados de la comparativa entre los años 2010 y 2011 del área de Conducta Agresiva.



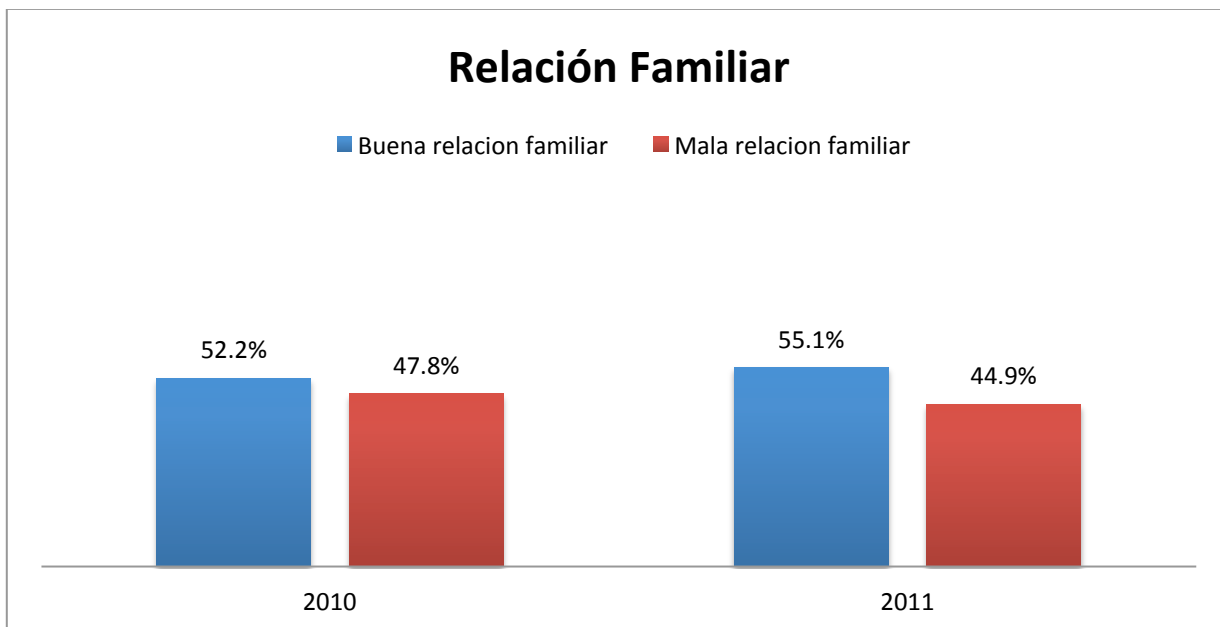
Resultados de la comparativa entre los años 2010 y 2011 del área de Salud Mental.

En cuanto al uso y abuso de sustancias, se encontró que esta disminuyó considerablemente en 2011 un 7% en comparación con el 2010, lo que nos indica que la población en estudio mostró menor interés en el consumo de sustancias en 2011 que en 2010. Por otra parte, en las relaciones

familiares, se obtuvo que en 2011, la población presentó una mayor relación que en 2010, con una diferencia de 2.9 %.



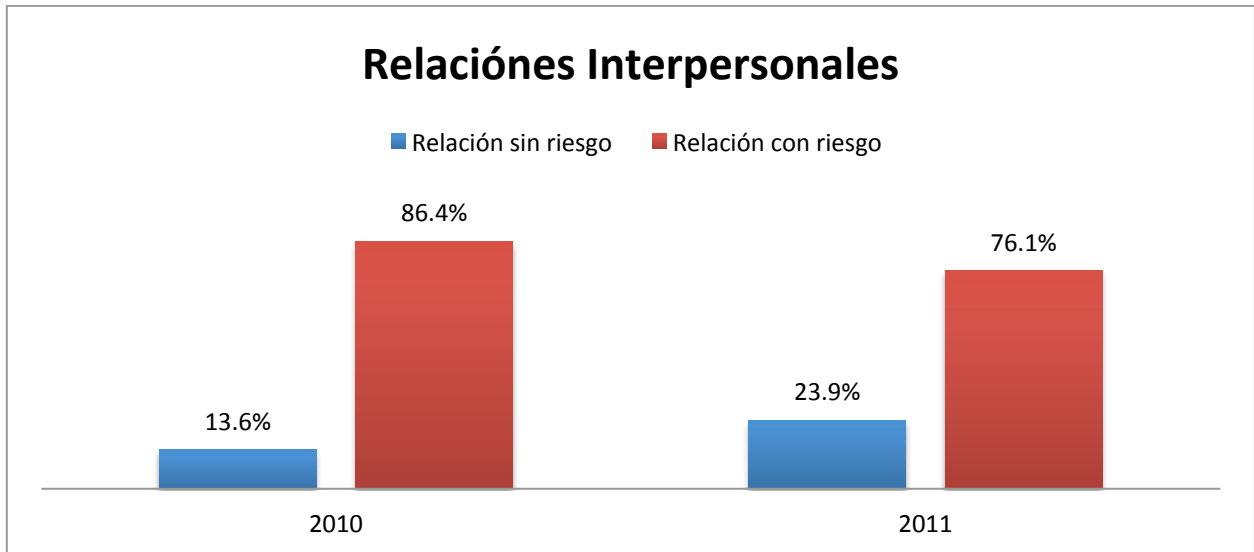
Resultados de la comparativa entre los años 2010 y 2011 del área de Uso y Abuso.



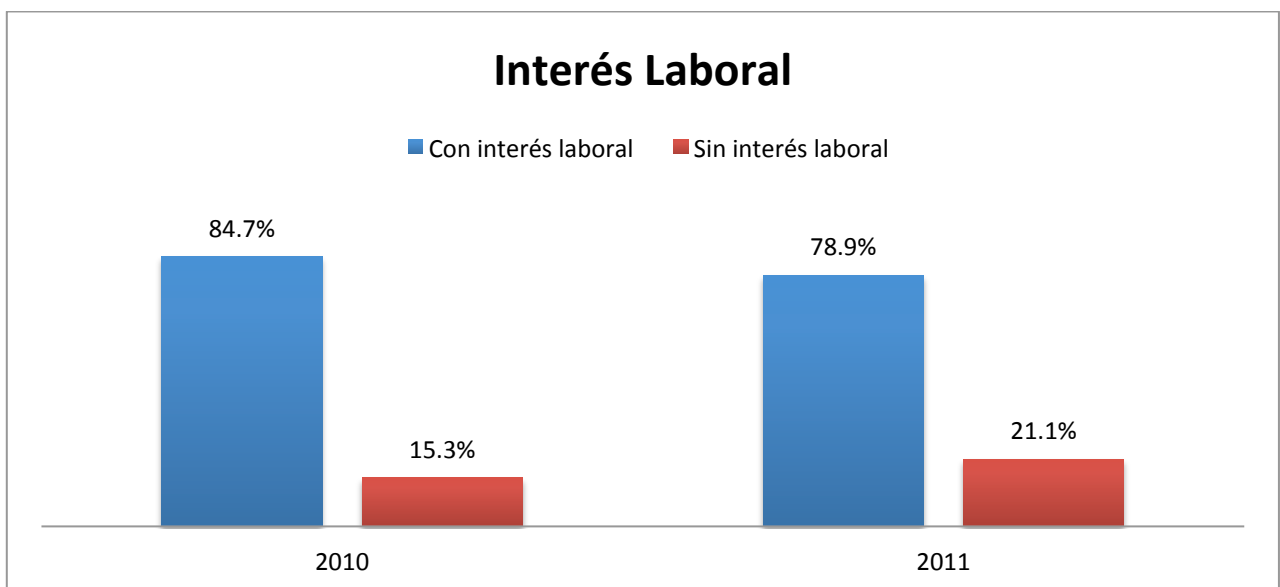
Resultados de la comparativa entre los años 2010 y 2011 del área de Relación Familiar.

El área de relaciones con amigos, encontró que en 2011, la población mejoró sus relaciones con riesgo para el consumo de sustancias con una diferencia de 10.3 % en comparación con la

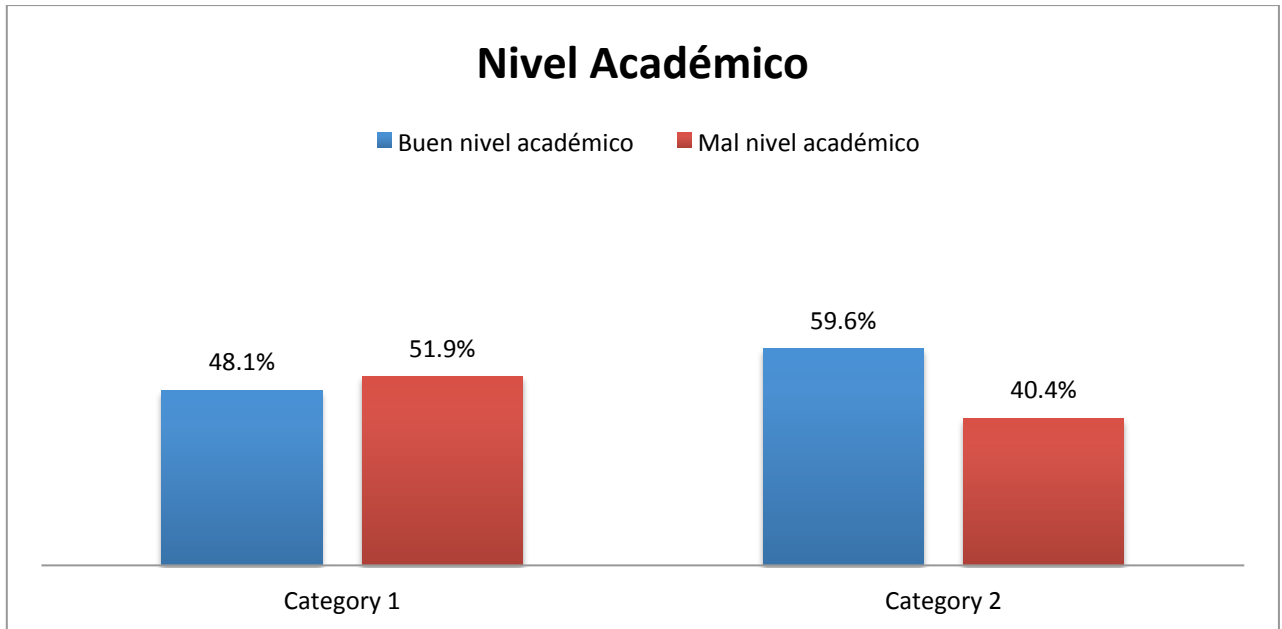
muestra de 2010. Por otra parte, en cuanto al interés laboral, se encontró que la población de 2011 tenía un mayor interés laboral que la del 2010, con una diferencia de 5.8%. En cuanto al nivel académico, los resultados indicaron que este era mejor en la población de 2011 que en la de 2010, con una diferencia de 11.5 %.



Resultados de la comparativa entre los años 2010 y 2011 del área de Relaciones Interpersonales.



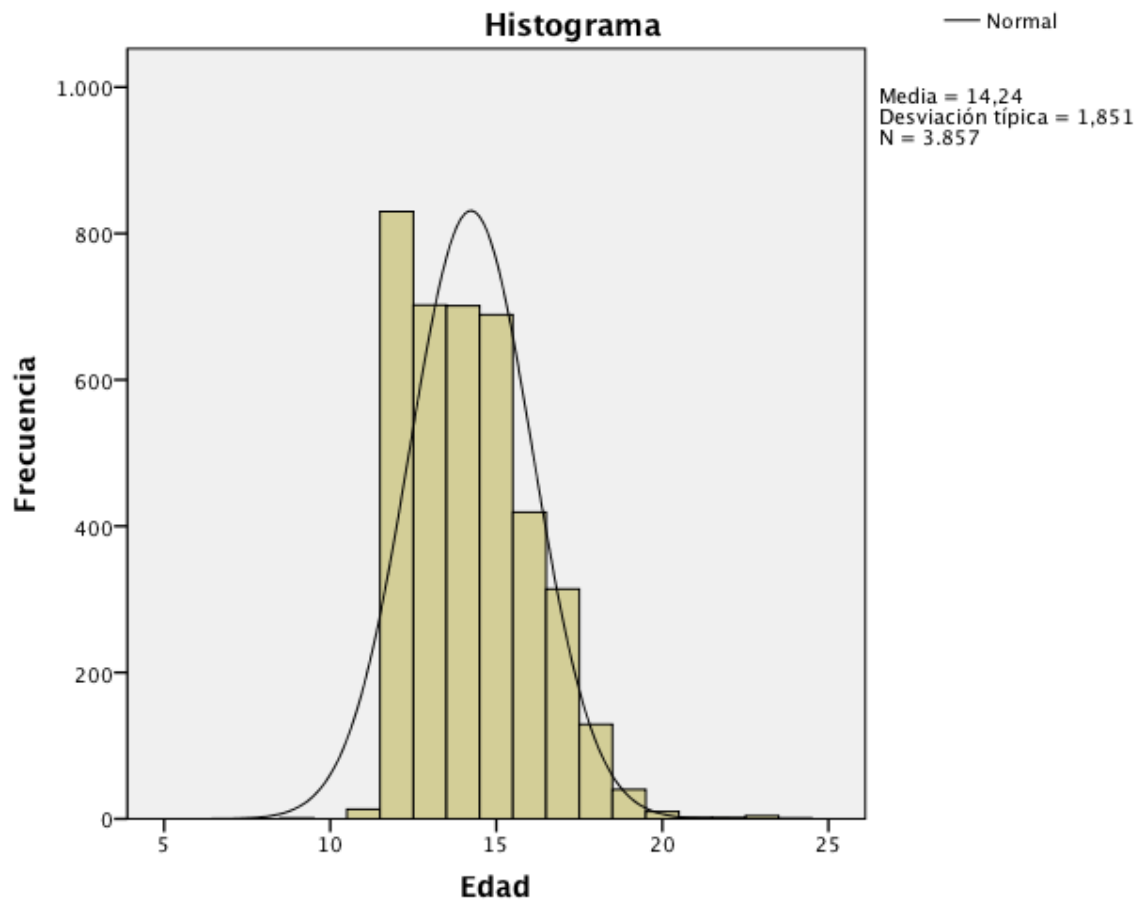
Resultados de la comparativa entre los años 2010 y 2011 del área de Interés Laboral.



Resultados de la comparativa entre los años 2010 y 2011 del área de Nivel Académico.

Una vez obtenidos los resultados, se identificó que existía un mejor desempeño en la muestra de 2011. Por lo cual se identificaron dos probables variables que correspondían a la edad y el género y que podían tener relación con los resultados. Para validar esto se realizó una prueba de hipótesis entre los resultados obtenidos con cada una de las áreas del cuestionario, para identificar si estas tenían alguna relación con las dos variables.

Para comprobar esto, se obtuvo una media de edad de la población total de 14.2 años y una desviación típica de la población total de 18.51, mientras que la media era de 15.4 años en 2010 y en 2011 de 13.2 años; esto nos señalaba una diferencia de 2 años de edad entre las dos, lo cual indicaba que la edad era una probable variable que intervenía en los resultados obtenidos.



Resultados obtenidos de la media de edad y la desviación típica, de la población total estudiada.

Año	N	Mediana	Media	Desv.típ
2010	1799	15.00	15.41	1.79
2011	2057	13.00	13.21	1.169
Total	3856	14.00	14.24	1.851

Resultados obtenidos del cálculo de la media, mediana y su respectiva desviación típica de las poblaciones individuales correspondientes a 2010 y 2011.

Edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
9	1	,0	,0	,0
11	13	,3	,3	,4
12	830	21,5	21,5	21,9
13	702	18,2	18,2	40,1
14	701	18,1	18,2	58,3
15	689	17,8	17,9	76,1
16	419	10,8	10,9	87,0
Válidos 17	314	8,1	8,1	95,1
18	129	3,3	3,3	98,5
19	40	1,0	1,0	99,5
20	10	,3	,3	99,8
21	2	,1	,1	99,8
22	2	,1	,1	99,9
23	4	,1	,1	100,0
24	1	,0	,0	100,0
Total	3857	99,8	100,0	
Perdidos Sistema	8	,2		
Total	3865	100,0		

Rango de edades manejadas en el estudio, correspondientes a la población total (2010-2011)

Para respaldar este resultado, se realizó una prueba de Chi-cuadrada de Pearson como prueba de hipótesis para determinar si existía una relación entre los resultados obtenidos en cada una de las áreas y las variables de edad y género, encontrando una relación entre la edad y los resultados con un valor menor a .000, demostrando que era significativo. En cuanto al género, los resultados obtenidos fueron mayores a .000, lo cual no demostraba que el género no tenía alguna relación significativa con los resultados obtenidos.

Por último se valoró la relación de riesgo que existía entre el área del cuestionario que evaluaban el uso y abuso de sustancias directamente, con el resto de las áreas, utilizando el mismo método de Chi-cuadrado de Pearson. Los resultados obtenidos arrojaron valores menores a .000 en todas

las pruebas, lo que demostraba que existía una relación directa entre el uso y abuso de sustancias, con el resto de las áreas evaluadas en el cuestionario.

Conclusiones

En este estudio se analizaron dos poblaciones evaluadas con el cuestionario POSIT en los años 2010 y 2011, las cuales compartían las mismas variables como la edad y el género.

Se demostró que existía un mayor desempeño en la población de 2011, por lo cual también se busco demostrar estadísticamente la relación de los resultados obtenidos con las variables de edad y género, encontrando que solo existía una relación significativa con la edad, mientras que el género no tenía relevancia en el desempeño de las poblaciones.

Por último se encontró que el área del cuestionario POSIT que evaluaba el uso y abuso de sustancias tenía una relación significativa en los resultados obtenidos en las demás áreas del cuestionario.

Anexos

Anexo I : Versión validada en México de tamizaje de problemas en adolescentes (problema orientes screening instrumented for teenagers, POSIT).

Versión validada en México de tamizaje de problemas en adolescentes (problema orientes screening instrumented for teenagers, POSIT).

(Mariño, González-Forteza, Andrade y Medina-Mora, 1998).

Instrucciones

El propósito de estas preguntas es ayudarnos a conocer la forma en que mejor podemos ayudarte.

Por esto, trata de contestar las preguntas con franqueza.

Esto no es un examen, no hay respuestas correctas o incorrectas, pero por favor trabaja con cuidado. Todas las respuestas son confidenciales.

Contesta todas las preguntas. Si alguna de ellas no se aplica exactamente a ti, escoge la respuesta que más se acerque a la verdad en tu caso.

Es posible que encuentres la misma pregunta, o preguntas semejantes, más de una vez.

Contéstalas cada vez que aparezcan en el cuestionario.

Por favor, pon una “X” sobre tu respuesta, y no marques fuera de los recuadros.

Si no comprendes alguna palabra, pide ayuda a la persona encargada.

¡GRACIAS!

	SI	NO
1. ¿Eres arrogante?		
2. ¿Has tenido dificultades por que consumes drogas o bebidas alcohólicas en la escuela?		
3. ¿Se aburren tus amigos en las fiestas donde no sirven bebidas alcohólicas?		
4. ¿Discuten demasiado tus padres o tutores?		
5. ¿Te cansas con frecuencia?		
6. ¿Te asustas con facilidad?		

7. ¿Tienes menos energía de la que crees que deberías tener?		
8. ¿Te sientes frustrado(a) con facilidad?		
9. ¿Amenazas a otros con hacerles daño?		
10. ¿Te sientes solo(a) la mayor parte del tiempo?		
11. ¿Dices groserías o vulgaridades?		
12. ¿Escuchas cuidadosamente cuando alguien te habla?		
13. ¿Son tus amigos del agrado de tus padres o tutores?		
14. ¿Se niegan tus padres o tutores a hablarte cuando se enfadan contigo?		
15. ¿Actúas impulsivamente y sin pensar en las consecuencias que tendrán tus actos?		
16. ¿Has tenido algún trabajo eventual con sueldo?		
17. ¿Te has hecho daño o le has hecho daño a otra persona accidentalmente estando bajo el efecto del alcohol o de drogas?		
18. ¿Tienes buena ortografía?		
19. ¿Tienes amigos que causan daño o destrucción intencionalmente?		
20. La mayoría de las veces ¿saben tus padres o tutores dónde estás y lo que estás haciendo?		
21. ¿Sueles perderte actividades o acontecimientos por que has gastado demasiado dinero en drogas o bebidas alcohólicas?		
22. ¿Participas en muchas actividades en compañía de tus padres o tutores?		
23. ¿Te sientes nervioso(a) la mayor parte del tiempo?		
24. ¿Has robado alguna vez?		
25. ¿Has sentido que eres adicto(a) al alcohol o las drogas?		
26. ¿Sabes leer bien?		

27. ¿Has estado ausente o llegado tarde a tu trabajo con frecuencia?		
28. ¿Sientes que la gente esta en contra tuya?		
29. ¿Llevan tus amigos drogas a las fiestas?		
30. ¿Peleas a menudo o muchas veces?		
31. ¿Tienes mal genio?		
32. ¿Te prestan atención tus padres o tutores cuando les hablas?		
33. ¿Has comenzado a consumir mayores cantidades de drogas o alcohol para obtener el efecto que deseas?		
34. ¿Te dice la gente que eres descuidado(a)?		
35. ¿Eres testarudo(a)?		
36. ¿Has tenido alguna vez o tienes actualmente un empleo?		
37. ¿Has amenazado alguna vez a alguien con un arma?		
38. ¿Te vas a veces de las fiestas por que no hay en ellas bebidas alcohólicas o drogas?		
39. ¿Sabes tus padres o tutores cómo realmente piensas o te sientes?		
40. ¿Actúas impulsivamente con frecuencia?		
41. ¿Sientes un deseo constante de consumir bebidas alcohólicas o drogas?		
42. ¿Pierdes el hilo del pensamiento con mucha frecuencia?		
43. ¿Tienes dificultades para concentrarte?		
44. ¿Has tenido alguna vez un empleo con sueldo que haya durado por lo menos un mes?		
45. ¿Discutes frecuentemente con tus padres o tutores, levantando la voz y gritando?		
46. ¿Has tenido un accidente automovilístico estando bajo el efecto del alcohol o		

de drogas?		
47. ¿Olvidas lo que haces cuando bebes o te drogas?		
48. El mes pasado, ¿manejaste un automóvil estando borracho(a) o drogado(a)?		
49. ¿Levantas la voz más que los demás muchachos de tu edad?		
50. ¿Has ocasionado daños a la propiedad ajena intencionalmente?		
51. ¿Has dejado un empleo sencillamente por que no te interesaban las consecuencias de dejarlo?		
52. ¿Les gusta a tus padres o tutores hablar y estar contigo?		
53. ¿Has pasado alguna noche fuera de tu casa sin que tus padres o tutores supieran donde estabas?		
54. ¿El uso de alcohol o drogas te produce cambios repentinos de humor, como pasar de estar contento(a) a estar triste, o viceversa?		
55. ¿Te sientes triste la mayor parte del tiempo?		
56. ¿Pierdes días de clase o llegas tarde a la escuela por haber consumido bebidas alcohólicas o drogas?		
57. ¿Te han dicho alguna vez tus familiares o amigos que debes reducir el uso de bebidas alcohólicas o drogas?		
58. ¿Discutes seriamente con tus amigos o familiares por el uso que haces de bebidas alcohólicas o drogas?		
59. ¿Molestas mucho a tus amigos?		
60. ¿Tienes dificultades para dormir?		
61. ¿Tienes dificultades con trabajos escritos?		
62. ¿Las bebidas alcohólicas o las drogas te han inducido a hacer algo que normalmente no harías, como desobedecer alguna regla o ley, o la hora de		

llegar a casa, o a tener relaciones sexuales con alguien?		
63. ¿Sientes que a veces pierdes control de ti mismo(a) y terminas peleando?		
64. ¿Faltaste a la escuela sin autorización el mes pasado?		
65. ¿Tienes dificultades en tus relaciones con alguno de tus amigos debido a las bebidas alcohólicas o drogas que consumes?		
66. ¿Tienes dificultades en seguir instrucciones?		
67. ¿Tienes amigos que han golpeado o amenazado a alguien sin razón?		
68. ¿Has sentido que no puedes controlar el deseo de controlar bebidas alcohólicas o drogas?		
69. ¿Tienes buena memoria?		
70. ¿Tienen tus padres o tutores una idea relativamente buena de lo que te interesa?		
71. ¿Están tus padres o tutores de acuerdo en cuanto a la forma en que te deben manejar a ti?		
72. ¿Se te hace difícil hacer planes u organizar tus actividades?		
73. ¿Faltan tus amigos a la escuela sin autorización con mucha frecuencia?		
74. ¿Te hace la escuela sentirte estúpido(a) a veces?		
75. ¿Sientes deseos de llorar frecuentemente?		
76. ¿Te da miedo estar con la gente?		
77. ¿Tienes amigos que han robado?		
78. ¿Has reprobado algún año en la escuela?		
79. ¿Es difícil la escuela para ti?		
80. ¿Eres una persona nerviosa, de las que no pueden estar sentadas mucho tiempo?		

81. ¿Gritas mucho?		
--------------------	--	--

Anexo II: Preguntas que evalúan el área de uso/ abuso de sustancias del cuestionario POSIT.

2- ¿Has tenido dificultades por que consumes drogas o bebidas alcohólicas en la escuela?
17- ¿Te has hecho daño o le has hecho daño a otra persona accidentalmente estando bajo el efecto del alcohol o de drogas?
21- ¿Sueles perderte actividades o acontecimientos por que has gastado demasiado dinero en drogas o bebidas alcohólicas?
25- ¿Has sentido que eres adicto(a) al alcohol o las drogas?
33- ¿Has comenzado a consumir mayores cantidades de drogas o alcohol para obtener el efecto que deseas?
38- ¿Te vas a veces de las fiestas por que no hay en ellas bebidas alcohólicas o drogas?
41- ¿Sientes un deseo constante de consumir bebidas alcohólicas o drogas?
46- ¿Has tenido un accidente automovilístico estando bajo el efecto del alcohol o de drogas?
47- ¿Olvidas lo que haces cuando bebes o te drogas?
48- El mes pasado, ¿manejaste un automóvil estando borracho(a) o drogado(a)?
54- ¿El uso de alcohol o drogas te produce cambios repentinos de humor, como pasar de estar contento(a) a estar triste, o viceversa?
56- ¿Pierdes días de clase o llegas tarde a la escuela por haber consumido bebidas

alcohólicas o drogas?
57- ¿Te han dicho alguna vez tus familiares o amigos que debes reducir el uso de bebidas alcohólicas o drogas?
58- ¿Discutes seriamente con tus amigos o familiares por el uso que haces de bebidas alcohólicas o drogas?
62- ¿Las bebidas alcohólicas o las drogas te han inducido a hacer algo que normalmente no harías, como desobedecer alguna regla o ley, o la hora de llegar a casa, o a tener relaciones sexuales con alguien?
65- ¿Tienes dificultades en tus relaciones con alguno de tus amigos debido a las bebidas alcohólicas o drogas que consumes?
68- ¿Tienes amigos que han golpeado o amenazado a alguien sin razón?

Anexo III: Preguntas que evalúan el área de salud mental del cuestionario POSIT.

5- ¿Te cansas con frecuencia?
6- ¿Te asustas con facilidad?
8- ¿Te sientes frustrado(a) con facilidad?
10- ¿Te sientes solo(a) la mayor parte del tiempo?
15- ¿Actúas impulsivamente y sin pensar en las consecuencias que tendrán tus actos?
23- ¿Te sientes nervioso(a) la mayor parte del tiempo?
28- ¿Sientes que la gente esta en contra tuya?
40- ¿Actúas impulsivamente con frecuencia?
43- ¿Tienes dificultades para concentrarte?

55- ¿Te sientes triste la mayor parte del tiempo?
60- ¿Tienes dificultades para dormir?
63- ¿Sientes que a veces pierdes control de ti mismo(a) y terminas peleando?
66- ¿Tienes dificultades en seguir instrucciones?
75- ¿Sientes deseos de llorar frecuentemente?
76- ¿Te da miedo estar con la gente?
80- ¿Eres una persona nerviosa, de las que no pueden estar sentadas mucho tiempo?

Anexo IV: Preguntas que evalúan el área relación familiar del cuestionario POSIT.

4- ¿Discuten demasiado tus padres o tutores?
14- ¿Se niegan tus padres o tutores a hablarte cuando se enfadan contigo?
20- La mayoría de las veces ¿saben tus padres o tutores dónde estás y lo que estás haciendo?
22- ¿Participas en muchas actividades en compañía de tus padres o tutores?
32- ¿Te prestan atención tus padres o tutores cuando les hablas?
39- ¿Saben tus padres o tutores cómo realmente piensas o te sientes?
45- ¿Discutes frecuentemente con tus padres o tutores, levantando la voz y gritando?
52- ¿Les gusta a tus padres o tutores hablar y estar contigo?
70-¿Tienen tus padres o tutores una idea relativamente buena de lo que te interesa?
71- ¿Están tus padres o tutores de acuerdo en cuanto a la forma en que te deben manejar a ti?

Anexo V: Preguntas que evalúan el área de relaciones con amigos del cuestionario POSIT.

3- ¿Se aburren tus amigos en las fiestas donde no sirven bebidas alcohólicas?
13- ¿Son tus amigos del agrado de tus padres o tutores?
19- ¿Tienes amigos que causan daño o destrucción intencionalmente?
29- ¿Llevan tus amigos drogas a las fiestas?
67- ¿Tienes amigos que han golpeado o amenazado a alguien sin razón?
73- ¿Faltan tus amigos a la escuela sin autorización con mucha frecuencia?
77- ¿Tienes amigos que han robado?

Anexo VI: Preguntas que evalúan el área de nivel académico del cuestionario POSIT.

7- ¿Tienes menos energía de la que crees que deberías tener?
8- ¿Te sientes frustrado(a) con facilidad?
12- ¿Escuchas cuidadosamente cuando alguien te habla?
15- ¿Actúas impulsivamente y sin pensar en las consecuencias que tendrán tus actos?
18- ¿Tienes buena ortografía?
26- ¿Sabes leer bien?
34- ¿Te dice la gente que eres descuidado(a)?
40- ¿Actúas impulsivamente con frecuencia?
42- ¿Pierdes el hilo del pensamiento con mucha frecuencia?
61- ¿Tienes dificultades con trabajos escritos?
66- ¿Tienes dificultades en seguir instrucciones?
69- ¿Tienes buena memoria?
72- ¿Se te hace difícil hacer planes u organizar tus actividades?
74- ¿Te hace la escuela sentirte estúpido(a) a veces?

79- ¿Es difícil la escuela para ti?
80- ¿Eres una persona nerviosa, de las que no pueden estar sentadas mucho tiempo?

Anexo VII: Preguntas que evalúan el área de interés laboral del cuestionario POSIT.

16- ¿Has tenido algún trabajo eventual con sueldo?
27- ¿Has estado ausente o llegado tarde a tu trabajo con frecuencia?
36- ¿Has tenido alguna vez o tienes actualmente un empleo?
44- ¿Has tenido alguna vez un empleo con sueldo que haya durado por lo menos un mes?
51- ¿Has dejado un empleo sencillamente por que no te interesaban las consecuencias de dejarlo?
78- ¿Has reprobado algún año en la escuela?

Anexo VIII: Preguntas que evalúan el área conducta agresiva del cuestionario POSIT.

1- ¿Eres arrogante?
9- ¿Amenazas a otros con hacerles daño?
11- ¿Dices groserías o vulgaridades?
24- ¿Has robado alguna vez?
30- ¿Peleas a menudo o muchas veces?
31- ¿Tienes mal genio?
35- ¿Eres testarudo(a)?
37- ¿Has amenazado alguna vez a alguien con un arma?

49- ¿Levantás la voz más que los demás muchachos de tu edad?
50- ¿Has ocasionado daños a la propiedad ajena intencionalmente?
53- ¿Has pasado alguna noche fuera de tu casa sin que tus padres o tutores supieran donde estabas?
59- ¿Molestas mucho a tus amigos?
64- ¿Faltaste a la escuela sin autorización el mes pasado?
81- ¿Gritas mucho?

Glosario de Términos.

Abstinencia : Privación del consumo de drogas o (en particular) de bebidas alcohólicas, ya sea por cuestión de principios o por otros motivos. Las personas que practican la abstinencia del alcohol reciben el nombre de “abstemios” ("abstemers"), “abstinentes totales” ("total abstemers") o según una terminología inglesa más antigua “teetotallers”. El término “abstinente actual”, usado a menudo en las encuestas de población en algunos países, se define habitualmente como una persona que no ha consumido nada de alcohol en los 12 meses anteriores; esta definición puede no coincidir con la autodescripción como abstemio de un encuestado.

No hay que confundir el término “abstinencia” con la expresión “síndrome de abstinencia” o con un término más anticuado como el de “síndrome de privación.

Abuso (drogas, alcohol, sustancias, sustancias químicas o sustancias psicoactivas): Grupo de términos de uso extendido, pero con varios significados. En el DSM-III-R, el “abuso de sustancias psicoactivas” se define como “un modelo desadaptativo de uso de una sustancia psicoactiva caracterizado por un consumo continuado, a pesar de que el sujeto sabe que tiene un problema social, laboral, psicológico o físico, persistente o recurrente, provocado o estimulado

por el consumo o consumo recurrente en situaciones en las que es físicamente peligroso”. Se trata de una categoría residual, siendo de elección el término “dependencia” cuando proceda. El término “abuso” se utiliza a veces con desaprobación para referirse a cualquier tipo de consumo, particularmente, de drogas ilegales. Debido a su ambigüedad, este término no está recogido en el CIE-10 (ICD-10) (excepto en el caso de las sustancias que no producen dependencia, véase más adelante); las expresiones “consumo perjudicial” y “consumo de riesgo” ("hazardous use") son equivalentes en la terminología de la OMS, si bien normalmente hacen referencia sólo a los efectos sobre la salud y no a las consecuencias sociales. La Office of Substance Abuse Prevention de Estados Unidos también desaconseja el empleo del término “abuso”, aunque expresiones tales como “abuso de sustancias” siguen utilizándose de forma extendida en Norte América para referirse generalmente a los problemas relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas.

En otros contextos, se ha utilizado el término abuso para referirse a patrones de uso no autorizados o con fines no médicos, con independencia de sus consecuencias. Así pues, la definición publicada en 1969 por el Comité de Expertos en Farmacodependencia de la OMS fue “consumo excesivo, persistente o esporádico de drogas, que no es consecuente ni está relacionado con una práctica médica aceptable”¹ (véase uso inadecuado de drogas o alcohol).

Abuso de sustancias que no producen dependencia : Definido en la CIE-10 (ICD-10) como el consumo repetido e inapropiado de una sustancia que, aunque en sí no tenga potencial de dependencia, se acompaña de efectos físicos o psicológicos nocivos o lleva implícito un contacto innecesario con los profesionales sanitarios (o ambos). Sería más correcto denominar a esta categoría “uso inadecuado de sustancias no psicoactivas” (compárese con uso inadecuado de drogas o alcohol). En la CIE-10 (ICD-10), este diagnóstico se incluye en la sección “Síndromes del comportamiento asociados con alteraciones fisiológicas y factores físicos” (F50-F59).

Pueden intervenir una amplia variedad de medicamentos sujetos a prescripción médica, no sujetos a prescripción médica (medicamentos de libre dispensación, en inglés “over the counter” u “OTC”), plantas medicinales y otros remedios populares. Los grupos particularmente importantes son:

(1) sustancias psicotrópicas que no producen dependencia, como los antidepresivos y los neurolépticos;

(2) laxantes (el uso inadecuado se denomina “hábito de laxantes”); (3) analgésicos que pueden adquirirse sin receta médica, como la aspirina (ácido

acetilsalicílico) y el paracetamol (acetaminofeno); (4) esteroides y otras hormonas; (5) vitaminas; y (6) antiácidos.

Por lo general, estas sustancias carecen de efectos psíquicos placenteros, pero los intentos de desaconsejar o prohibir su uso encuentran cierta resistencia. A pesar de que el paciente tiene una fuerte motivación para tomar la sustancia, no aparecen síndromes de dependencia ni de abstinencia. Estas sustancias no tienen potencial de dependencia en el sentido de efectos farmacológicos intrínsecos, pero son capaces de inducir dependencia psicológica.

Adicción, a las drogas o alcohol : Consumo repetido de una o varias sustancias psicoactivas, hasta el punto de que el consumidor (denominado adicto) se intoxica periódicamente o de forma continua, muestra un deseo compulsivo de consumir la sustancia (o las sustancias) preferida, tiene una enorme dificultad para interrumpir voluntariamente o modificar el consumo de la sustancia y se muestra decidido a obtener sustancias psicoactivas por cualquier medio.

Por lo general, hay una tolerancia acusada y un síndrome de abstinencia que ocurre frecuentemente cuando se interrumpe el consumo. La vida del adicto está dominada por el consumo de la sustancia, hasta llegar a excluir prácticamente todas las demás actividades y

responsabilidades. El término adicción conlleva también el sentido de que el consumo de la sustancia tiene un efecto perjudicial para la sociedad y para la persona; referido al consumo de alcohol, es equivalente a alcoholismo.

“Adicción” es un término antiguo y de uso variable. Es considerado por muchos expertos como una enfermedad con entidad propia, un trastorno debilitante arraigado en los efectos farmacológicos de la sustancia, que sigue una progresión implacable. Entre las décadas de 1920 y 1960, se hicieron varios intentos para diferenciar entre “adicción” y “habitación”, una forma menos severa de adaptación psicológica. En la década de los años 60 la Organización Mundial de la Salud recomendó que dejaran de usarse ambos términos a favor del de dependencia, que puede tener varios grados de severidad.

La adicción no figura entre los términos diagnósticos de la CIE-10 (ICD-10), pero sigue siendo un término ampliamente utilizado tanto por los profesionales como por el público general.

Administración, vía de: Modo o forma de administración, es decir, la manera en la que se introduce una sustancia en el organismo. Son las siguientes: vía oral; inyección intravenosa (IV), subcutánea o intramuscular; inhalación; fumada, o por absorción a través de la piel o la superficie de las mucosas, como las encías, el recto o los genitales.

Adolescente: en la encuesta, persona de 12 a 17 años de edad.

Anfetamina : Tipo de amina simpaticomimética con una potente actividad estimulante sobre el sistema nervioso central. En este grupo se encuentran la anfetamina, la dexanfetamina y la metanfetamina. Entre las sustancias relacionadas desde el punto de vista farmacológico están el metilfenidato, la fenmetrazina y la anfepranoma (dietilpropión). En el lenguaje de la calle, las anfetaminas se llaman a menudo “anfetas” o “speed”.

Los signos y síntomas que indican una intoxicación por anfetaminas u otros simpaticomiméticos de acción parecida son: taquicardia, dilatación de las pupilas, aumento de la tensión arterial, hiperreflexia, sudor, escalofríos, anorexia, náuseas o vómitos, insomnio y alteraciones del comportamiento, tales como agresividad, delirios de grandeza, hipervigilancia, agitación y alteración del juicio. En casos raros, se produce delirio en las 24 horas siguientes al consumo. El uso crónico induce a menudo a cambios de la personalidad y del comportamiento como impulsividad, agresividad, irritabilidad, desconfianza y psicosis paranoide (véase psicosis por anfetaminas). Cuando dejan de tomarse anfetaminas después de un consumo prolongado o abusivo, se puede producir una reacción de abstinencia, que consiste en estado de ánimo deprimido, fatiga, hiperfagia, trastornos del sueño y aumento de la ensoñación.

Actualmente, la prescripción de anfetaminas y otras sustancias relacionadas se limita principalmente al tratamiento de la narcolepsia y el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Se desaconseja el empleo de estas sustancias como anorexígenos en el tratamiento de la obesidad.

Cocaína: Alcaloide que se obtiene de las hojas de la coca o que se sintetiza a partir de la ecgonina o sus derivados. El hidrocloreuro de cocaína se utilizaba a menudo como anestésico local en odontología, oftalmología y cirugía otorrinolaringológica por su potente actividad vasoconstrictora, que ayuda a reducir la hemorragia local. La cocaína es un potente estimulante del sistema nervioso central que se emplea con fines no médicos para producir euforia o insomnio; el consumo repetido provoca dependencia. La cocaína, o “coca”, suele venderse en copos blancos, translúcidos, cristalinos o en polvo (“polvo 24 blanco”, en inglés: “snuff” o “nieve”), a menudo adulterada con distintos azúcares o anestésicos locales. El polvo se aspira (“se esnifa”) y produce efectos en 1-3 minutos, que duran aproximadamente media hora. La cocaína también puede ingerirse por vía oral, frecuentemente junto con alcohol, y los

consumidores de opiáceos y cocaína tienden a inyectársela por vía intravenosa. Un procedimiento para aumentar la potencia de la cocaína es el “freebasing”, que consiste en extraer la cocaína pura (la base libre) e inhalar los vapores emitidos al calentarla a través de un cigarrillo o una pipa de agua. Se mezcla una solución acuosa de la sal de cocaína con un álcali (como el bicarbonato) y después se extrae la base libre en un disolvente orgánico como éter o hexano. Este procedimiento es peligroso, ya que la mezcla es explosiva y muy inflamable. Una técnica más sencilla, que evita el empleo de disolventes orgánicos, consiste en calentar la sal de cocaína con bicarbonato; el producto obtenido se denomina “crack”.

El “crack” o “rock” es el alcaloide de la cocaína (base libre), un compuesto amorfo que puede contener cristales de cloruro sódico. Es de color beige. El nombre de “crack” deriva del sonido que hace el compuesto al calentarse. Cuatro o seis segundos después de inhalar el crack, se produce un “subidón” intenso; se experimenta una sensación inmediata de euforia o la desaparición de la ansiedad, junto con sentimientos exagerados de confianza y autoestima. También se produce una alteración del juicio y, por tanto, el consumidor tiende a emprender actividades irresponsables, ilegales o peligrosas sin pensar en las consecuencias. El habla se acelera y a veces es incoherente y deslavazada. Los efectos placenteros duran sólo 5-7 minutos, tras los cuales el estado de ánimo desciende con rapidez hasta un estado de disforia, y el consumidor se siente obligado a repetir el proceso para recuperar la excitación y la euforia del “subidón”. Parece que las sobredosis son más frecuentes con el crack que con las demás formas de cocaína.

La administración repetida de cocaína, conocida en inglés, como un “run” va seguida normalmente de un “bajón”, cuando se interrumpe el consumo. El “bajón” puede considerarse un síndrome de abstinencia durante el cual la euforia es reemplazada por aprensión, depresión profunda, somnolencia y apatía.

Tanto las personas que experimentan con la cocaína por primera vez como los consumidores crónicos pueden sufrir reacciones tóxicas agudas. Consisten en un delirio parecido al pánico, hiperpirexia, hipertensión (a veces con hemorragia subdural o subaracnoidea), arritmias cardíacas, infarto de miocardio, colapso cardiovascular, crisis convulsivas, estado epiléptico y la muerte. Otras secuelas neuropsiquiátricas son un síndrome psicótico con delirios paranoides, alucinaciones auditivas y visuales e ideas de referencia. La terminología utilizada para describir las alucinaciones o ilusiones paranoides que recuerdan al centelleo de la luz del sol sobre los cristales de nieve se denomina “luces de nieve”. Se han descrito efectos teratógenos, incluso anomalías del tracto urinario y deformidades de las extremidades. Los trastornos por el consumo de cocaína se clasifican dentro de los trastornos por consumo de sustancias psicoactivas en la CIE-10 (ICD- 10)(F14).

Compulsión: Aplicado al consumo de sustancias psicoactivas, hace referencia a un deseo fuerte y apremiante —atribuido a sentimientos internos en vez de a influencias externas— de consumir la sustancia (o sustancias) en cuestión. A veces, el consumidor se da cuenta de que este fuerte deseo es perjudicial para su bienestar e intenta deliberadamente evitar el consumo. Este sentimiento es más característico del trastorno obsesivo-compulsivo, un síndrome psiquiátrico, que de la dependencia del alcohol y las drogas.

Consumo abusivo: Patrón de consumo que excede un estándar de consumo moderado o —de manera más ambigua— consumo social. Se define normalmente como el consumo que supera un volumen diario determinado (p. ej., tres bebidas al día) o una cantidad concreta por ocasión (p. ej., cinco bebidas en una ocasión, al menos una vez a la semana).

Consumo excesivo : Término desaconsejado actualmente para referirse a un hábito de consumo que excede el standard de consumo moderado o aceptado. Un equivalente aproximado que se utiliza hoy en día es “consumo de riesgo”. En la Octava Revisión de la Clasificación

Internacional de Enfermedades se hacía una distinción entre dos tipos de consumo excesivo de alcohol: el episódico y el habitual, donde el consumo excesivo era aparentemente equivalente al de intoxicación etílica. El consumo excesivo episódico consiste en episodios relativamente breves que se producen al menos algunas veces al año.

Consumo experimental: es cuando una persona reporta haber usado entre una y cinco veces una o más sustancias.

Consumo regular: es cuando una persona reporta haber usado una o más sustancias en más de cinco ocasiones. Dependencia a drogas: es cuando una persona reporta haber tenido tres o más síntomas de dependencia asociados a su consumo.

Dependencia: En sentido general, estado de necesitar o depender de algo o de alguien, ya sea como apoyo, para funcionar o para sobrevivir. Aplicado al alcohol y otras drogas, el término implica una necesidad de consumir dosis repetidas de la droga para encontrarse bien o para no sentirse mal. En el DSM-III-R, la dependencia se define como un grupo de síntomas cognitivos, fisiológicos y del comportamiento que indican que una persona presenta un deterioro del control sobre el consumo de la sustancia psicoactiva y que sigue consumiéndola a pesar de las consecuencias adversas. Equivale, más o menos, al síndrome de dependencia recogido en la CIE-10 (ICD-10). En el contexto de la CIE-10 (ICD-10), el término dependencia podría referirse en general a cualquiera de los componentes del síndrome. Este término se intercambia a menudo con el de adicción y alcoholismo.

En 1964, un Comité de Expertos de la OMS introdujo el término “dependencia” para sustituir a los de adicción y habituación¹. Por regla general, el término puede utilizarse en referencia a toda la gama de sustancias psicoactivas (farmacodependencia, drogodependencia, dependencia de

sustancias químicas, dependencia del consumo de sustancias) o para referirse a una droga o a una clase de drogas concreta (p. ej., dependencia del alcohol, dependencia de opiáceos). Pese a que en la CIE-10 (ICD-10) se describe la dependencia de manera que puede aplicarse a todas las clases de drogas, existen diferencias en los síntomas de dependencia característicos de cada sustancia concreta.

Si no se especifica, la dependencia se refiere tanto a los elementos físicos como a los psicológicos. La dependencia psicológica o psíquica se aplica al deterioro del control sobre la bebida o sobre el consumo de la sustancia (véase ansia “craving”, compulsión), mientras que la dependencia fisiológica o física se refiere a la tolerancia y los síntomas de abstinencia (véase también neuroadaptación). En los debates centrados en la biología, el término dependencia suele emplearse únicamente en referencia a la dependencia física.

Las expresiones dependencia o dependencia física se utilizan también en psicofarmacología en sentido aún más estricto para designar exclusivamente la aparición de síntomas de abstinencia al suspender el consumo de la sustancia. En este sentido restringido, la dependencia cruzada se considera complementaria de la tolerancia cruzada y ambas expresiones se refieren exclusivamente a los síntomas físicos (neuroadaptación).

Droga: Término de uso variado. En medicina se refiere a toda sustancia con potencial para prevenir o curar una enfermedad o aumentar la salud física o mental y en farmacología como toda sustancia química que modifica los procesos fisiológicos y bioquímicos de los tejidos o los organismos. De ahí que una droga sea una sustancia que está o pueda estar incluida en la Farmacopea. En el lenguaje coloquial, el término suele referirse concretamente a las sustancias psicoactivas y, a menudo, de forma aún más concreta, a las drogas ilegales. Las teorías

profesionales (p. ej., “alcohol y otras drogas”) intentan normalmente demostrar que la cafeína, el tabaco, el alcohol y otras sustancias utilizadas a menudo con fines no médicos son también drogas en el sentido de que se toman, el menos en parte, por sus efectos psicoactivos.

Droga de diseño: Sustancia química nueva con propiedades psicoactivas, sintetizada expresamente para su venta ilegal y burlar las leyes sobre sustancias controladas. Como respuesta, estas leyes suelen incluir ahora sustancias nuevas y posibles análogos de sustancias psicoactivas existentes.

Droga ilegal: Sustancia psicoactiva cuya producción, venta o consumo están prohibidos. En sentido estricto, la droga en sí no es ilegal, lo son su producción, su venta o su consumo en determinadas circunstancias en una determinada jurisdicción.

Estudios epidemiológicos: Una visión global del problema se obtiene utilizando diferentes estrategias que permiten conocer la extensión y magnitud del consumo en diferentes grupos de población.

Factor Protector: Condición que promueve comportamientos positivos e inhiben los comportamientos de riesgo, mitigando con ello los efectos de la exposición al riesgo.

Factor de Riesgo: Condición a los que se encuentran expuestos los diferentes sectores de la población y remarcan su vulnerabilidad para iniciar el consumo de drogas.

Glutamina: Neurotransmisor que se encuentra relacionado con el sistema de recompensa y de la habilidad para el aprendizaje

Hijo de alcoholico: Persona en la que al menos uno de sus padres, es o era alcohólico. Los primeros debates sobre las consecuencias que sufren los hijos de padres alcohólicos se centraban en los niños pequeños o los adolescentes. En los años ochenta, ser un adulto hijo de alcohólico

(en Inglés ACA o ACOA) se convirtió en una identidad propia que se asociaba a un movimiento dirigido por grupos de ayuda mutua que operaba bajo los auspicios de Al-Anon y en grupos y programas de tratamiento independientes, organizados en su mayoría en base a los principios de los doce pasos. En la bibliografía no especializada, cada vez más amplia, se define al adulto hijo de un alcoholico (en Inglés ACA) como un coalcoholico o codependiente, y se propone como principio una lista exhaustiva de las características debilitantes de los hijos de padres alcoholicos (en Inglés ACA) cuando llegan a la edad adulta. La tendencia actual es generalizar el modelo a los “hijos adultos de familias disfuncionales”.

Índice de exposición a drogas: es la oportunidad que tienen los sujetos de usar alguna droga debido a que se la han ofrecido regalada o comprada.

Inhibidor de la recaptación de serotonina: que inhibe la recaptación de serotonina por las neuronas y, por consiguiente, prolonga su acción. Se ha descrito que los fármacos de este grupo son capaces de reducir el consumo de alcohol. Determinados antidepresivos inhiben tanto la captación de serotonina como la de noradrenalina (norepinefrina).

Síndrome de abstinencia: Conjunto de síntomas con grado de intensidad y agrupamiento variables que aparecen al suspender o reducir el consumo de una sustancia psicoactiva que se ha consumido de forma repetida, habitualmente durante un período prolongado o/y en dosis altas. El síndrome puede acompañarse de signos de trastorno fisiológico.

El síndrome de abstinencia del alcohol se caracteriza por temblor, sudoración, ansiedad, agitación, depresión, náuseas y malestar general. Aparece de 6 a 48 horas después de suspender el consumo de alcohol y, si no hay complicaciones, remite al cabo de 2 a 5 días. Puede complicarse con crisis de gran mal y progresar a delirio (denominado delírium tremens).

Los síndromes de abstinencia de los sedantes tienen varios rasgos en común con la abstinencia del alcohol, pero incluyen también dolores y calambres musculares, distorsiones perceptivas y de la imagen corporal.

La abstinencia de los opiáceos se acompaña de rinorrea (moqueo nasal), lagrimeo (formación excesiva de lágrimas), dolores musculares, escalofríos, carne de gallina y, después de 24-48 horas, calambres musculares y abdominales. El comportamiento para conseguir la sustancia es prioritario y se mantiene cuando han remitido los síntomas físicos.

La abstinencia de los estimulantes (“bajón” o “crash”) está peor definida que los síndromes de abstinencia de sustancias depresoras del sistema nervioso central; destaca la depresión, que se acompaña de malestar general, apatía e inestabilidad

Síndrome de dependencia : Conjunto de fenómenos del comportamiento, cognitivos y fisiológicos que pueden desarrollarse tras el consumo repetido de una sustancia. Normalmente, estos fenómenos comprenden: un poderoso deseo de tomar la droga, el deterioro del control de su consumo, el consumo persistente a pesar de las consecuencias perjudiciales, la asignación de mayor prioridad al consumo de la droga que a otras actividades y obligaciones, un aumento de la tolerancia y una reacción de abstinencia física cuando se deja de consumir la droga. Conforme a la CIE-10 (ICD-10), debe diagnosticarse un síndrome de dependencia si se han experimentado tres o más de los criterios especificados en el plazo de un año.

El síndrome de dependencia puede aplicarse a una sustancia concreta (p. ej., tabaco, alcohol o diazepam), a un grupo de sustancias (p. ej., opiáceos) o a una gama más amplia de sustancias con propiedades farmacológicas diferentes.

Tolerancia: Disminución de la respuesta a una dosis concreta de una droga o un medicamento que se produce con el uso continuado. Se necesitan dosis más altas de alcohol o de otras

sustancias para conseguir los efectos que se obtenían al principio con dosis más bajas. Los factores fisiológicos y psicosociales pueden contribuir al desarrollo de tolerancia, que puede ser física, psicológica o conductual. Por lo que se refiere a los factores fisiológicos, puede desarrollarse tolerancia tanto metabólica como funcional. Al aumentar el metabolismo de la sustancia, el organismo será capaz de eliminarla con mayor rapidez. La tolerancia funcional se define como una disminución de la sensibilidad del sistema nervioso central a la sustancia. La tolerancia conductual es un cambio en el efecto de la sustancia producido como consecuencia del aprendizaje o la alteración de las restricciones del entorno. La tolerancia aguda es la adaptación rápida y temporal al efecto de una sustancia tras la administración de una sola dosis. La tolerancia inversa, denominada también sensibilización, es un estado en el cual la respuesta a la sustancia aumenta con el consumo repetido. La tolerancia es uno de los criterios del síndrome de dependencia.

Trastorno afectivo, residual, relacionado con el alcohol o las drogas : Alteraciones de la afectividad provocadas por el alcohol o las drogas que persisten después de un período durante el cual es razonable presumir un efecto directo del alcohol o de la droga.

Neurotransmisor: Biomolécula que transmite información de una neurona (un tipo de célula del sistema nervioso) a otra neurona consecutiva, unidas mediante una sinapsis. El neurotransmisor se libera por las vesículas en la extremidad de la neurona presináptica durante la propagación del impulso nervioso, atraviesa el espacio sináptico y actúa cambiando el potencial de acción en la neurona siguiente (denominada postsináptica) fijándose en puntos precisos de su membrana plasmática.

Dopamina: Hormona y neurotransmisor producida en una amplia variedad de animales, incluyendo tanto vertebrados como invertebrados. Según su estructura química, la dopamina es una feniletilamina, una catecolamina que cumple funciones de neurotransmisor en el sistema

nervioso central. En el sistema nervioso, la dopamina cumple funciones de neurotransmisor, activando los cinco tipos de receptores celulares de dopamina – D1 (relacionado con un efecto activador), D2 (relacionado con un efecto inhibidor), D3, D4 y D5, y sus variantes.

Bibliografía

- 1- United Nations Office on Drugs and Crime. UNODC Annual Report, 2010. New York: U.S. Recuperado de http://www.unodc.org/documents/frontpage/UNODC_Annual_Report_2010_LowRes.pdf
- 2- Comisión Nacional Contra las Adicciones. Encuesta Nacional de Adicciones, ENA, 2008. México. Recuperado de World Wide Web http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/ena08/ENA08_NACIONAL.pdf.
- 3- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Results from the 2009 National Survey on Drug Use and Health, 2010. Volume I. Summary of National Findings (Office of Applied Studies, NSDUH Series H-38A, HHS Publication No. SMA 10-4586 Findings). Rockville, MD.
- 4- Mariño MC, González-Forteza GC, Andrade P, Medina Mora MH. (1998). Validación de un cuestionario para detectar adolescentes con problemas por uso de drogas. *Salud Mental*, 21 (1), 27-36.
- 5- Halcón L, Beuhring T, Blum R. (2000). A portrait of adolescent health in the Caribbean. Minneapolis: Universidad de Minnesota.
- 6- Maddaleno M, Morello P, Infante, Espinola F. (2003). Salud y desarrollo de adolescentes y jóvenes en Latinoamérica y El Caribe: desafíos para la próxima década. *Salud Pública de México*, 45 (1), 132–139.
- 7- Martínez Martínez, Kalina Isela et al. (2008). Resultados preliminares del programa de intervención breve para adolescentes que inician el consumo de alcohol y otras drogas. *Salud Mental*, 31 (2), 119-127.

- 8- National Institute on Drug Abuse (2008). Research Report Series: Comorbidity Addiction and Other Mental Illnesses. NIDA Notes and Addiction Science & Clinical Practice Journal, 10 (5771), 2-9.
- 9- G.R., and Grow, R.W. (2004). The burden of complex genetics in brain disorders. Arch Gen Psychiatry, 61(3), 223–229.
- 10-Ho, M.K., et al. (2010). Breaking barriers in the genomics and pharmacogenetics of drug addiction. Clinical Pharmacology and Therapeutics, 88 (6), 779–791.doi: 10.1038/clpt.2010.175
- 11-Uhl, G.R., et al. (2008). “Higher order” addiction molecular genetics: Convergent data from genome-wide association in humans and mice. Biochemical Pharmacology ,75(1), 98-111.
- 12-Volkow, N.D., and Li, T.-K. (2004). Drug addiction: The neurobiology of behavior gone awry. Nature Reviews Neuroscience, 5(12), 963–970.
- 13-Di Chiara, G., and Imperato, A. (1988). Drugs abused by humans preferentially increase synaptic dopamine concentrations in the mesolimbic system of freely moving rats. Proceedings of the National Academy of Sciences USA, 85(14), 5274-5278.
- 14-Comings, D.E., et al. (1996). The dopamine D2 receptor (DRD2) gene: A genetic risk factor in smoking. Pharmacogenetics, 6(1), 73-79.
- 15-O’Hara, B.F., et al. (1993). Dopamine D2 receptor RFLPs, haplotypes and their association with substance use in black and Caucasian research volunteers. Human Heredity, 43(4), 209-218.
- 16-Vandenbergh, D.J., et al. (1992). Human dopamine transporter gene (DAT1) maps to chromosome 5p15.3 and displays a VNTR. Genomics, 14(4), 1104-1106.
- 17-Deckert, J., et al.(1999). Excess of high activity monoamine oxidase A gene promoter alleles in female patients with panic disorder. Human Molecular Genetics, 8(4), 621-624.

- 18-Berns, G.S.; Moore, S.; and Capra, C.M. (2009). Adolescent engagement in dangerous behaviors is associated with increased white matter maturity of frontal cortex. *PLoS ONE*, 4(8), doi: 10.1371/journal.pone.0006773.
- 19-National Institute on Drug Abuse. (2007). *Drugs, Brain and Behavior: The Science of Addiction*. NIDA Notes and Addiction Science & Clinical Practice Journal NIH Publication, 10 (5605).
- 20-Rand Corporation. Online Summary: Invisible wounds of war Psychological and cognitive injuries, their consequences, and services to assist recovery (T. Tanielian and L. Jaycox, eds). Retrieved July 19, 2010 from <http://www.rand.org/pubs/monographs/MG720/>.
- 21-CICAD (Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas). Informe Consolidado sobre los Costos del Problema de las Sustancias Ilegales en México: 1998 - 2003.México.2003.
- 22-U.S. Department of Justice: National Drug Intelligence Center. *The Economic Impact of Illicit Drug Use on American Society*. Washington D.C.: United States Department of Justice. 2011