

# Consumo y dependencia a nicotina, alcohol y otras drogas, en docentes de una universidad de Medellín, Colombia

Andrés Felipe Tirado Otálvaro\*, Juan David Velásquez-Tirado\*\*, Alberto Rafael Vargas García\*\*\*, Jaime Horacio Toro Ocampo\*\*\*\*

---

## Resumen

**Introducción:** aunque el consumo y la dependencia a alcohol, nicotina y drogas aumentan en el mundo, este tema es poco estudiado en docentes universitarios.

**Métodos:** estudio descriptivo transversal que determinó la frecuencia, motivos de consumo y dependencia a la nicotina, alcohol y drogas, en docentes de una universidad de Medellín. Se aplicaron los test de CAGE, FAGERSTRÖM y DUSI a 338 profesores.

**Resultados:** la edad mediana fue 39 años. La frecuencia de consumo al menos una vez en la vida de alcohol fue 92,3%; nicotina 45,9% y otras drogas 26,3%. La droga más consumida fue la marihuana (21,0%). 0,9% presentaron riesgo de dependencia al alcohol; 0,64% eran altamente dependientes a la nicotina y solo un docente presentó alto riesgo de dependencia a las drogas.

**Conclusión:** aunque el consumo de alcohol, nicotina y drogas fue superior al de la población colombiana, el riesgo de dependencia fue bajo.

---

## Palabras clave

Trastornos Relacionados con Sustancias; Docentes; Universidades.

---

\* Profesor titular. Magíster en Epidemiología. Grupo de Investigación en Cuidado. Escuela de Ciencias de la salud. Universidad Pontificia Bolivariana (UPB). felipe.tirado@upb.edu.co

\*\* Profesor titular. Psiquiatra de Enlace. Grupo de Investigación en Psiquiatría de Enlace. Escuela de Ciencias de la salud. UPB. juan.velasquez@upb.edu.co.

\*\*\* Enfermero Clínica Cardiovascular de Medellín. kasof20@gmail.com

\*\*\*\* Profesor. Magister en Epidemiología. Universidad de Antioquia. Jaimetoro7@gmail.com

## Use and dependence of nicotine, alcohol and other drugs in faculty members at a university of Medellín, Colombia

---

### Abstract

**Introduction:** while use and alcohol, nicotine and drug dependence have increased in the world, this issue has not been studied in faculty members.

**Methods:** cross-sectional study that determined the frequency, reasons of use, and nicotine, alcohol and drug dependence, in faculty members at a university of Medellín. CAGE, Fagerstrom and DUSI tests were applied to 338 teachers.

**Results:** median age was 39 years. Lifetime frequency of alcohol use was 92,3%, nicotine 45,9% and other drugs 26,3%. The most commonly used drug was marijuana (21,0%). 0,9% had a risk of alcohol dependence, 0,64% were highly dependent on nicotine and only one teacher had a high risk of drug dependence.

**Conclusion:** although use of alcohol, nicotine and other drugs was higher than Colombian population, the risk of dependence on these substances was low.

---

#### Key words

Substance-Related Disorders; Faculty; Universities.

---

# Consumo e dependência à nicotina, álcool e outras drogas, em docentes de uma Universidade de Medellín, Colômbia

---

## Resumo

**Introdução:** embora o consumo e a dependência ao álcool, nicotina e drogas tenha aumentado no mundo, este tema tem sido pouco estudado em docentes universitários.

**Métodos:** estudo descritivo transversal que determinou a frequência, motivos de consumo e dependência à nicotina, álcool e drogas em docentes de uma universidade de Medellín. Aplicaram-se testes de CAGE, FAGERSTRÖM e DUSI a 338 professores.

**Resultados:** a idade média foi 39 anos. A frequência de consumo de álcool, ao menos uma vez na vida, foi de 92,3%; nicotina 45,9% e outras drogas, 26,3%. A droga mais consumida foi a maconha (21,0%). Para 0,9% era o risco de dependência ao álcool; 0,64% eram altamente dependentes à nicotina e só um docente apresentou alto risco de dependência às drogas.

**Conclusão:** embora o consumo de álcool, nicotina e drogas fosse superior ao da população colombiana, o risco de dependência foi baixo.

---

## Palavras Chave

Trastornos Relacionados con Substancias; Docentes; Universidades.

---

---

*Fecha de recibo:* Noviembre/2012

*Fecha aprobación:* Mayo/2013

## Introducción

El consumo de drogas se incrementa en todo el mundo, alcanzando en el 2011 una cifra cercana a los 230 millones de consumidores (estimación que va de 153 a 300 millones), lo que representa alrededor del 5% (entre 3,4 y 6,6%) de la población mundial de 15 a 64 años de edad (1); en Colombia, la prevalencia de consumo de drogas al menos una vez en la vida para el año 2009 fue del 14,4% (2).

La marihuana es la droga ilícita de mayor consumo y quienes la usan representan entre el 75 y el 80% de los consumidores de drogas a nivel mundial, de los cuales el 24% son de la Región de la Américas (3); en Colombia la prevalencia de consumo al menos una vez en la vida de marihuana es del 8% (2). La cocaína ocupa el segundo lugar de consumo a nivel mundial con cifras entre el 0,3 y el 0,4%, mientras que en el continente americano la prevalencia de consumo al menos una vez en la vida es del 1,2% (1) y del 2,5% para Colombia (2).

El alcohol es el tercer factor de riesgo para diferentes enfermedades y discapacidad a nivel mundial y el primero en las Américas (4). Las prevalencias de consumo en esta región están entre el 40 y el 50% en países como Argentina, Brasil, Bolivia y Uruguay (5); mientras que en Colombia el consumo al menos una vez en la vida llega al 86%, con una prevalencia de consumo en el último mes del 35% (2).

La OMS informa que en el mundo hay cerca de 1200 millones de fumadores, de los cuales el 12,1% viven el continente americano, región que tiene una prevalencia de consumo del 22% (4). Alrededor del 45% de la población

colombiana declara haber consumido tabaco alguna vez en la vida (2).

Con relación al consumo de alcohol, tabaco y otras drogas en la población específica de docentes universitarios, la información es escasa.

En Méjico una investigación realizada con profesores universitarios reportó que el 57,5% consumía bebidas alcohólicas, mientras que el 15% manifestaban consumir cigarrillo (6); en Estados Unidos el Instituto SAMSHA (Substance Abuse and Mental Health Administration) reportó una prevalencia de uso de drogas ilícitas del 4,1% en empleados del sector educativo (7).

En un estudio realizado en Israel con médicos docentes de diferentes especialidades, se pudo observar que el 92,5% consumieron alcohol por lo menos una vez en su vida; en cuanto al uso de sustancias lícitas e ilícitas, las más frecuentemente empleadas fueron: marihuana 54,7%, anfetaminas 32,9%, benzodiacepinas 25,1%, codeína 10,6%, cocaína 5,8%, y drogas psicodélicas 4,9% (8). Por su parte una investigación realizada en docentes universitarios de Etiopía, determinó una prevalencia de tabaquismo en vida del 42% (9); situación similar a la encontrada en docentes de California, con una prevalencia en vida para tabaquismo cercana al 33% (10).

Estudios realizados en la India sobre consumo de drogas en docentes universitarios de una facultad de medicina, indicaron que la prevalencia en vida de uso de sustancias fue del 78,3%, siendo las más frecuentes el alcohol y el tabaco, los sedantes, estimulantes, la marihuana y las drogas psicodélicas (11, 12).

Como ya se ha mencionado, el uso de drogas ilegales en docentes universitarios al menos una vez en la vida es alto; sin embargo, el consumo específico de psicofármacos tiene prevalencias mucho más bajas; es así como un estudio realizado entre docentes de anestesiología mostró prevalencias de consumo del 1%; siendo las sustancias más abusadas el fentanyl, la ketamina y el tiopental (13).

No hay relación directa entre factores de riesgo y consumo de drogas, pero se sabe que la unión de varios de estos factores puede aumentar la vulnerabilidad y la predisposición a dicho consumo (14-18). Existen también factores de protección como la alta autoestima, una personalidad orientada a la evitación de riesgos, la buena comunicación, las habilidades para resolver problemas, la pertenencia a redes de apoyo social, al igual que el hecho de pertenecer a instituciones públicas o privadas con orientación a reducir la exclusión social y las desigualdades (3), situaciones que con frecuencia se encuentran en docentes universitarios; a lo anterior se suma el hecho de que en gran parte de las Universidades existen procesos de selección que involucran pruebas psicotécnicas, evaluación exhaustiva de hojas de vida, periodos de prueba de al menos seis meses y actividades orientadas al mejoramiento de las competencias humanas y técnicas.

Las investigaciones relacionadas con el consumo de drogas en docentes universitarios en Latinoamérica son limitadas, y en una alta proporción están desactualizadas con relación al momento actual. Los reportes en su gran mayoría describen el consumo en profesionales de la salud y no específicamente en docentes universitarios, lo cual supone un importante problema de salud

pública, dado el aumento del consumo en población escolar en Colombia (19) y el hecho que docentes consumidores se comportan como factor de riesgo para el consumo de drogas en dicha población (20).

Este estudio tiene como objetivo determinar la frecuencia de consumo y dependencia de alcohol, tabaco y otras drogas en docentes de una universidad de Medellín, con el fin de generar información tendiente a identificar los trastornos por uso de sustancias, lo cual sería de utilidad para el diseño de programas de prevención de consumo en esta población.

## Materiales y métodos

**Tipo de Estudio.** Estudio descriptivo transversal. Se trabajó con una muestra a conveniencia de 338 docentes, quienes voluntariamente decidieron participar. Se consideraron como criterios de exclusión el consumo de alcohol u otras drogas (excepto cigarrillo) el día en que la encuesta fue administrada, o rehusarse a firmar el consentimiento informado.

Se aplicó una encuesta autodiligiada, en la cual se evaluaron variables sociodemográficas, laborales, de salud y de consumo como sexo, edad, estrato socioeconómico, estado civil, años de experiencia profesional; diagnóstico médico auto reportado de trastornos de ansiedad, depresión mayor, Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) y Trastorno Afectivo Bipolar (TAB); al igual que la frecuencia de consumo de alcohol, tabaco y otras drogas alguna vez en la vida, en el último año, el último mes, la última semana y el último día; además de los motivos y las características del consumo.

El riesgo de dependencia se evaluó a través de los siguientes cuestionarios:

- Test de CAGE: detecta riesgos relacionados con el consumo de alcohol. La finalidad de este cuestionario es la detección precoz de problemas relacionados con el alcohol y consta de 4 preguntas dicotómicas que exploran percepciones subjetivas con relación al consumo y a la abstinencia del alcohol; se clasifica de acuerdo con su puntaje de la siguiente manera: dependencia a alcohol (4 puntos), riesgo de dependencia (1-3 puntos) y sin riesgo (0 puntos) (18, 21).
- Test de FAGERSTRÖM: determina el grado de dependencia física a la nicotina través de seis preguntas de selección múltiple. Tiene la característica que también ha sido validado con medidas fisiológicas del contenido de nicotina en sangre, característica que le permite ser utilizado para medir el grado de dependencia fisiológica a la nicotina. La forma de interpretarlo es la siguiente: menor o igual a 4 puntos (el fumador es poco dependiente de la nicotina); valores entre 5 y 6 puntos (implican dependencia media); puntuación igual o superior a 7 (el fumador es altamente dependiente a la nicotina) (18, 22).
- Test de DUSI modificado y adaptado para Colombia; consta de 11 preguntas dicotómicas que evalúan aspectos relacionados con la frecuencia, uso y abuso de drogas; se clasifica de acuerdo con su puntaje así: riesgo de dependencia a drogas ( $\geq 4$  puntos), a riesgo de dependencia (1-3 puntos) y sin riesgo (0 puntos) (18, 23).

Recolección de la información y análisis estadístico. Previo a la recolección de la información, los investigadores explicaron los objetivos del estudio e hicieron énfasis en los conceptos de autonomía de cada individuo para participar en el mismo, además de su anonimato y la reserva en el manejo de la información. El estudio tuvo aprobación por parte del Comité de Ética de Investigación de la Universidad. A los docentes encuestados se les solicitó la firma del consentimiento informado.

La información fue procesada y analizada en el programa SPSS® versión 17.0 (SPSS Inc.; Chicago, Illinois, USA). Para el análisis estadístico se hizo una descripción de las variables cuantitativas y cualitativas; las primeras se presentan con mediana (Me) y Rango Intercuartílico (RIC), dado que en la prueba de Kolmogorov-Smirnov no se distribuyeron de manera normal, mientras que las variables cualitativas fueron interpretadas a través de medidas de frecuencia absoluta y relativa.

## Resultados

Características sociodemográficas y académicas. Se obtuvo información de 338 docentes universitarios. La persona más joven tenía 23 años y la de mayor edad 75, la mediana para la edad fue de 39 años, RIC (33-48). El 54,7% de los encuestados fueron hombres; el estado civil que obtuvo un mayor porcentaje fue el casado (46,4%); el grado de escolaridad más frecuente fue maestría con un 36,7%, seguido por especialización y doctorado con un 31,4 y 15,1% respectivamente. El 71,0% de los docentes encuestados trabajaba tiempo completo; en cuanto al tiempo de experiencia como docentes se encontró una Me= 10 años, RIC (5,0–19,5).

Con relación a los trastornos mentales diagnosticados por profesional en medicina o especialista en psiquiatría (auto reporte), el 10,4% manifestó sufrir de depresión mayor, 8,6% algún trastorno de ansiedad, mientras que solo tres personas manifestaron haber tenido diagnóstico de TAB o TDAH.

Frecuencia de consumo al menos una vez en la vida.

Alcohol: de los 338 docentes encuestados, se encontró que 312 (92,3%) han consumido alcohol al menos una vez en la vida, con una frecuencia mayor en los hombres (56,2%); los principales motivos reportados fueron: uso recreativo (“entrar en ambiente”, por fácil acceso, porque le gusta o por curiosidad) en un 75,3% de los encuestados, seguido del consumo por presión social, con un 13,8% y por curiosidad 12,2%; 15 personas (4,8%) manifestaron consumir licor por problemas familiares, laborales o sentimentales; seis docentes (1,9%) lo hicieron por necesidad física. Solo 18 docentes (5,7%) manifestaron querer dejar de consumir definitivamente. La frecuencia de consumo en todas las facultades al menos una vez en la vida fue superior al 92,0%, excepto en la de humanidades (66,7%).

Cigarrillo: 155 docentes (45,9%) han fumado cigarrillo al menos una vez en la vida con mayor frecuencia en los hombres (58,3%). Dentro de los motivos descritos se destacaron: por curiosidad un 47,7%, uso recreativo 36,8% y por presión social un 6,5%. 17 docentes (11,0%) manifestaron consumirlo por necesidad física, mientras que 10 personas (6,5%) refirieron consumo asociado a problemas

familiares, laborales, sentimentales o por presión de amigos. 21 profesores (13,5%) expresaron querer dejar de consumir definitivamente. La frecuencia de consumo en todas las facultades estuvo entre el 39,0% y el 55,0%; excepto en las de ciencias políticas y educación cuyas cifras fueron del 60,0 y 66,7% respectivamente.

Drogas: 89 docentes (26,3%) han consumido drogas excluyendo alcohol y nicotina al menos una vez en la vida, siendo más frecuente en los hombres (50,6%). El principal motivo aducido fue la curiosidad con 44,9%, seguido por el uso recreativo con 13,5%. Las demás razones presentan frecuencias inferiores al 1,0%. Solo dos personas (2,2%) expresaron querer dejar consumir definitivamente. Con relación al consumo al menos una vez en la vida de psicofármacos automedicados y susceptibles de causar dependencia, 13 personas (3,8%) manifestaron haber consumido clonazepam, de los cuales el 53,8% son docentes del área de la Salud y el 15,4% de Arquitectura/Diseño; 10 profesores (2,9%) manifestaron haber consumido fentanyl, de estos siete hacían parte de la Facultad de Salud; solo un docente perteneciente a esta misma facultad abusó de la ketamina.

El consumo de drogas al menos una vez en la vida tuvo frecuencias de 54,5%, 42,5% y 33,3% en las facultades de arquitectura/diseño, salud y educación respectivamente; las otras facultades presentaron frecuencias en vida inferiores al 27,0%.

En la tabla 1 se presentan las frecuencias de consumo por tipo de drogas al menos una vez en la vida.

**Tabla 1.** Frecuencia de consumo de drogas al menos una vez en la vida

Droga	n (338)	%
Marihuana	71	21,0
Cocaína	18	5,3
Popper (nitrito de amilo)	10	2,9
Alucinógenos (LSD, “hongos”, “cacao sabanero”)	5	1,5
Éxtasis y otras anfetaminas	4	1,2
Psicofármacos automedicados y susceptibles de causar dependencia		
Clonazepam	13	3,8
Fentanyl	10	2,9
Ketamina	1	0,3

### Tiempo de consumo

Del total de los docentes que han consumido alcohol alguna vez en su vida (n=312), el 39,4% lo hizo en el último mes; de los que han fumado (n=155), el 10,9% lo hizo en el día que se aplicó la encuesta; y de los que han consumido alguna droga (n=89) el 4,5% lo hizo en el último año. Otras frecuencias relacionadas con el tiempo de consumo se encuentran en la tabla 2.

**Test de CAGE:** de los 312 docentes que han consumido alcohol al menos una vez en su vida, 267 (85,6%) no presentaron riesgo de dependencia a esta sustancia; 42 (13,5%) tuvieron bajo riesgo de dependencia y 3 (0,9%) fueron clasificados con riesgo de dependencia a

alcohol. Al evaluar el test de CAGE entre quienes han consumido licor al menos una vez en la vida, se encontró que el 9,0% ha sentido la necesidad de disminuir la cantidad de alcohol que toma; mientras que un 3,8% ha tomado un trago a primera hora de la mañana para calmar los nervios o disminuir los síntomas de abstinencia, siendo éste un signo de severidad.

**Test de FAGERSTRÖM:** de los docentes que han fumado al menos una vez en su vida (n=155), 26 (16,8%) puntuaron como poco dependientes a la nicotina, tres (1,9%) presentaron un riesgo de dependencia media y solo uno (0,64%) fue calificado como altamente dependiente a la nicotina; el resto, 125 docentes (80,6%) no tuvieron ningún grado de dependencia.

**Tabla 2.** Frecuencia de consumo por año, mes, semana y día, según el tipo de droga consumida

Variables	Ultimo año		Ultimo mes		Ultima semana		Ultimo día	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Alcohol (n=312)	79	25,3	123	39,4	46	14,7	1	0,3*
Cigarrillo (n=155)	7	4,5	9	5,8	10	6,4	17	10,9
Drogas (n=89)	4	4,5	3	3,4	-	-	-	-

\*Se entiende por último día, el día previo a la recolección de la información dados los criterios de elegibilidad.

Se pudo observar que el 5,8% de los docentes que han fumado alguna vez en su vida lo hicieron en la primera hora después de levantarse; dos profesores (1,3%) encuentran difícil no fumar en lugares donde están prohibidos (medios de transporte, salones, hospital, biblioteca). Ante la pregunta de cuántos cigarrillos fuma al día, el 13,5% respondieron que menos de 10, mientras que ocho docentes (5,1%) manifestaron fumar de 11 a 20 cigarrillos al día.

Otras preguntas que hablan de la severidad del hábito son: ¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas después de levantarse, que durante el resto del día? Con una respuesta positiva en el 1,2%; y ¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?, con igual respuesta en el 1,9% de los encuestados.

Test de DUSI: de los docentes que han consumido alguna droga por lo menos una vez en su vida (n=89), cinco (5,6%) fueron clasificados según el test como “a riesgo de dependencia”; solo un profesor (1,1%) calificó como con dependencia a drogas. Los demás, es decir 83, no presentaron ningún grado de dependencia.

## Discusión

El estudio permitió describir las características sociodemográficas y de consumo de alcohol, tabaco y drogas, en docentes de una universidad de la ciudad de Medellín. Con relación al uso de alcohol al menos una vez en la vida, se encontró que la frecuencia fue mayor que en la población general colombiana, siendo esta última del 86% frente a un 92,3% en el presente estudio (24). Al comparar nuestras cifras con las de una

investigación realizada en Méjico entre docentes universitarios, se encontró que el consumo fue mayor que el reportado en dicho país, donde la prevalencia era del 57,5% (6). Por otra parte un estudio realizado en profesionales de la salud de Bogotá (Colombia), indicó que la prevalencia en vida de consumo de alcohol en médicos fue del 89,5%, de los cuales el 5,8% tenía dependencia a esta sustancia según el cuestionario CAGE (25).

Los resultados con relación a la frecuencia al menos una vez en la vida de consumo de cigarrillo reportados en este estudio, fueron mayores a los encontrados en otra universidad colombiana (45,9% Vs. 24,1%); a pesar de este hecho, solo uno de los docentes que participó en la investigación que nos ocupa, presentó alto riesgo de dependencia al cigarrillo según el test de Fagerström (14).

Las personas dependientes a opiáceos frecuentemente abusan de otras sustancias y entre el personal de la salud, el consumo de opiáceos sintéticos como el fentanyl y la metadona son frecuentes (26-29). En este estudio se encontró que la mayoría de los docentes que abusaron de psicofármacos hacían parte de la Facultad de Salud, grupo en el que también se observó un alto consumo de otras sustancias. Una revisión realizada entre 1000 médicos (30) sugiere que la adicción es común entre los anestesiólogos, siendo 7,4 veces mayor la prevalencia entre los residentes de anestesia. Una encuesta realizada en 2002 por Booth *et al.*, (13) encontró que la incidencia del abuso de drogas entre el personal de anestesia era de 1,0% entre los docentes y del 1,6% entre los residentes. En el estudio que nos compete, siete de las 10 personas que han consumido fentanyl al menos una vez en la vida,

hacen parte de la facultad de salud; sin embargo en nuestro caso no es posible precisar cuál es la especialidad médica de estos docentes, ya que la confidencialidad propia del cuestionario lo impide.

En otras investigaciones se describe que tanto el personal médico como el de enfermería tienen factores de riesgo que llevan al consumo de sustancias psicoactivas tales como disponibilidad, automedicación, carga y estrés laboral. Esta información es relevante debido al alto número de médicos y enfermeras que se desempeñan como docentes en esta institución y la influencia que esta conducta puede tener sobre el comportamiento, el pensamiento lógico, la toma de decisiones y la ejecución de procedimientos especializados (31-34).

El riesgo de dependencia al alcohol, el cigarrillo y otras drogas en los docentes de este estudio fue bajo, lo cual se puede entenderse ya que por lo general los docentes tienen proyectos de vida estructurados, lo que podría ser un factor protector para el consumo de drogas en los

estudiantes, en la medida que el docente ofrece pautas y normas de educación adecuadas y que representa un modelo a imitar (35).

A pesar de ser esta una investigación pionera en nuestro medio, el hecho de incluir solamente docentes de una universidad privada a través de un muestreo a conveniencia, limita la validez externa de los resultados encontrados. Dada la importancia de este tema en el contexto universitario, se sugiere la realización de estudios colaborativos entre diferentes universidades del país.

## Agradecimientos

Los autores agradecen a la docente Matilde Álvarez y a los estudiantes de Enfermería Alejandro Giraldo y Johana Londoño por su participación en el estudio.

## Conflicto de intereses

Los autores manifiestan no presentar ningún conflicto de intereses.

## Referencias

1. United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). World drug report 2012. New York: United Nations 2012.
2. Ministerio del interior y de justicia, Ministerio de la protección social, Dirección nacional de estupefacientes. Estudio nacional de consumo de drogas en Colombia. Bogotá 2009.
3. Organización de los Estados Americanos (OEA). El problema de las drogas en las Américas. New York 2013.
4. Organización panamericana de la Salud (OPS). Condiciones de salud y sus tendencias. Salud En Las Américas. Washington 2012.
5. Cumsille F. Epidemiología del consumo de drogas y del VIH en los países latinoamericanos. *Trastornos adictivos* 2007; 9 (4): 240-4.
6. García C, Ramos D, Serrano D, Sotelo M, Flores L, Reynoso L. Estilos de vida y riesgos en la salud de profesores universitarios: un estudio descriptivo. *Psicología y salud* 2009; 19 (1):141-9.
7. Larson S, Eyerman J, Foster M, Gfroerer J. Worker substance use and workplace policies and programs: Department of Health and Human Services, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Office of Applied Studies; 2007.
8. Lutsky I, Hopwood M, Abram S, Cerletty J, Hoffman R, Kampine J. Use of psychoactive substances in three medical specialties: anaesthesia, medicine and surgery. *Canadian journal of anaesthesia* 1994; 41(7): 561-7.
9. Kebede Y. Cigarette smoking and khat chewing among university instructors in Ethiopia. *East African medical journal* 2002; 79 (5): 274-8.
10. Reynolds P, Goldberg D, Hurley S. Prevalence and patterns of environmental tobacco smoke exposures among California teachers. *American Journal of Health Promotion* 2004; 18 (5): 358-65.
11. Singh G, Jindal K. Drugs on a medical campus II. Drug use among faculty members. *Drug and Alcohol Dependence* 1980; 6 (3): 123-30.
12. Kumar P, Basu D. Substance abuse by medical students and doctors. *Journal of the Indian Medical Association* 2000; 98 (8): 447.
13. Booth J, Grossman D, Moore J, Lineberger C, Reynolds J, Reves J, et al. Substance abuse among physicians: a survey of academic anesthesiology programs. *Anesthesia & Analgesia* 2002; 95 (4):1024-30.
14. Rueda L, Malbergier A, de AndradeII V, Guerra A. Factores asociados al consumo de alcohol y drogas entre estudiantes universitarios. *Rev Saude Pública* 2006; 40 (2): 280-8.
15. Torres Y. Prevalencia de consumo de sustancias psicoactivas y factores asociados. Resultados de la investigación en jóvenes escolarizados del departamento de Antioquia 2003.
16. Araneda J, Cumsille F. Uso de drogas en la población laboral de Chile; Use of drugs in the Chilean labor force. *Bol Cient Asoc Chil Segur* 2002; 4 (8):13-24.
17. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR®: American Psychiatric Pub; 2000.
18. Toxicomanías SED. Tratado SET de trastornos adictivos: Ed. Médica Panamericana; 2006.
19. Ministerio del Interior y de Justicia, Ministerio de la Protección Social, Dirección Nacional de Estupefacientes. Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en población escolar Colombia. Bogotá 2011.
20. Tirado A, Álvarez M, Velásquez J, Gómez L, Ramírez C, Vargas A. Prevalencia y factores de riesgo para el consumo y dependencia de drogas en estudiantes de una universidad de Medellín, Colombia, 2009. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública* 2012; 30 (1) :38-44.
21. Ewing J. Detecting alcoholism. *JAMA: the journal of the American Medical Association* 1984; 252 (14): 1905-7.
22. Fagerstrom K, Schneider N. Measuring nicotine dependence: a review of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *Journal of behavioral medicine* 1989; 12 (2):159-82.
23. Lopera J, Rodríguez M, Mejía R. Validación de la Escala Dusi R-Abreviada, para tamizaje del riesgo de consumo de sustancias en jóvenes de Medellín, Colombia 1999. *Intersalud*. [Comunicación presentada en: 1er. Congreso Virtual de Psiquiatría. Interpsiquis 2000. Psiquiatría.com. Febrero-Marzo de 2000]. 2000.
24. Ministerio de la Protección Social. Estudio Nacional de consumo de sustancias psicoactivas en Colombia 2008. Informe final. Bogotá: El Ministerio: DNE; 2009.
25. Lara C, Vargas G, Salcedo A. Consumo de sustancias psicoactivas en profesionales de la salud (médicos y enfermeros) de dos IPS de

- primer nivel de atención en consulta externa de Bogotá. *Revista Ciencias de la Salud* 2012; 10:87-100.
26. Bryson E, Silverstein J. Addiction and substance abuse in anesthesiology. *Anesthesiology* 2008; 109 (5): 905.
  27. Franklin L, McCance-Katz Substance-Related Disorders. American Psychiatry Publishing 2005; 1: 387-411.
  28. Barreiro G, Benia W, Francolino C, Dapuetto J, Szttern P, Ganio M. Consumo de sustancias psicoactivas: Estudio comparativo entre anesestesiólogos e internistas en Uruguay. *Anestesia Analgesia Reanimación* 2001;17 (1):20-5.
  29. Martínez-Lanz P, Medina-Mora M, Rivera E. Adicciones, depresión y estrés en médicos residentes. *Rev. Fac. Med UNAM* 2005; 48 (5):191-7.
  30. Talbott D, Gallegos K, Wilson P, Porter TL. The medical association of Georgia's impaired physicians program. *JAMA: the journal of the American Medical Association* 1987; 257 (21):2927-30.
  31. Dunn D. Substance abuse among nurses-defining the issue. *AORN journal* 2005; 82(4):572-96.
  32. Storr C, Trinkoff A, Hughes P. Substance-Using Health Professionals: Similarities of Substance Use between Medical and Nursing Specialties. *Substance use & misuse* 2000;35 (10):1443-69.
  33. Griffith J, editor. Substance abuse disorders in nurses. *Nursing forum*; 1999: Wiley Online Library.
  34. Costa E, Gollner R. As condições de trabalho como fator desencadeador do uso de substâncias psicoativas pelos trabalhadores de enfermagem. *Esc. Anna Nery Rev. Enferm.* 2007; 11 (4):639-44.
  35. Martínez J, Trujillo H, Robles L. Factores de riesgo, protección y representaciones sociales sobre el consumo de drogas: implicaciones para la prevención. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería para la Igualdad y el Bienestar Social; 2007.