

Asociación entre características de personalidad y consumo de cigarrillo en adultos de Bucaramanga (Colombia)*

Association between personality features and smoking among adults from Bucaramanga (Colombia)

Adalberto Campo-Arias**

Instituto de Investigación del Comportamiento Humano, Bogotá, Colombia

Jaider Alfonso Barros-Bermúdez

Luis Alfonso Díaz-Martínez

Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia

Recibido: 7 de octubre de 2008

Revisado: 4 de noviembre de 2008

Aceptado: 15 de diciembre de 2008

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo determinar la asociación entre rasgos de personalidad y consumo diario de cigarrillo en adultos de la población general de Bucaramanga (Colombia). Para ello se realizó un estudio transversal poblacional con una muestra probabilística de adultos entre dieciocho y sesenta y cinco años. Las características de personalidad se establecieron con el cuestionario de autoinforme de la Entrevista Clínica Estructurada para Diagnósticos DSM-IV del Eje II (SCID-II) y se utilizó regresión logística para controlar factores de confusión. En el estudio participaron 2.496 adultos con una edad promedio de treinta y ocho años ($DE = 13,5$), la escolaridad promedio fue 9,2 años ($DE = 4,1$), 69,7% eran mujeres, 58,1% estaban casados, 49,1% tenían un empleo y 67,8% vivían estrato socioeconómico medio. Quienes reportaron consumo diario de cigarrillo durante el último mes fueron considerados como fumadores actuales y ellos representaron el 10% de la población. Se encontró que las características marcadas antisociales

* Este trabajo lo financió el Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (Colciencias) y la Dirección de Investigaciones de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (Código 12410416422 y contrato RC 401-2004). Se presentó en el XX Congreso Latinoamericano de Psiquiatría, 1 al 4 de noviembre de 2006, Santo Domingo, República, Dominicana.

** Correspondencia: Adalberto Campo-Arias. Grupo de Investigación del Comportamiento Humano Instituto de Investigación del Comportamiento Humano, Bogotá, Colombia. Correo electrónico: campoarias@comportamientohumano.org. Declaración de interés. Para el momento de la recolección de los datos, el doctor Adalberto Campo-Arias trabajaba únicamente con la Universidad Autónoma de Bucaramanga. Jaider Alfonso Barros-Bermúdez. Luis Alfonso Díaz-Martínez. Grupo de Neuropsiquiatría, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia. Correos electrónicos: jbarros@unab.edu.co, ldiaz6@unab.edu.co. Dirección postal: Adalberto Campo-Arias. Instituto de Investigación del Comportamiento Humano, Carrera 7B No 108A-90, Piso 2, Bogotá, Colombia.

y límites de personalidad están independiente y modestamente asociadas al consumo actual de cigarrillo. Sin embargo, se considera que las características de personalidad se deben tener en cuenta en los programas de prevención.

Palabras clave: personalidad, tabaquismo, adultos, estudio transversal.

Abstract

This study intended to see if there is an association between personality traits and daily smoking in adults from Bucaramanga. A transversal population study with a probabilistic sample of adults between 18 and 65 years of age. Personality traits were assessed with the self-report questionnaire of the Structured Clinical Interview for DSM-IV, Axis II (SCID-II), and logistic regression was used in order to control confounding factors. Participants were 2.496 adults, 38 years old on average (SD=13.5); mean schooling was 9.2 years (SD=4.1), 69.7% were women, 58.1% married, 49.1% employed and 67.8% had a middle socioeconomic status. Current smokers (10% of the population) were defined as those who reported daily smoking during the last month. Marked antisocial and borderline traits were found to be independently and modestly associated to current smoking. Nevertheless, it is suggested that personality traits be taken into consideration in prevention programs.

Key words: personality, smoking, adult, cross-sectional study

Introducción

El consumo diario de cigarrillo es uno de los más importantes problemas de salud pública (Jha, Ranson, Nguyen & Yack, 2002) y se relaciona de forma significativa con morbilidad y mortalidad que se podrían prevenir si el consumo de tabaco no se mantuviera durante muchos años (Ezzatti & López, 2003; Mokdad, Marks & Stroup, 2004). El consumo diario de cigarrillo es un comportamiento que se explica por la compleja imbricación de una gama de factores constitucionales (genéticos y biológicos) y medioambientales (sociales y culturales) (Kendler, Thornton & Pedersen, 2000; Kandel, Kiros, Schaffran & Hu, 2004).

Por su parte, las características de personalidad se conceptualizan como un patrón persistente de comportamiento que se manifiesta en la mayoría de los contextos, en la relación del individuo consigo mismo, con el entorno y con las demás personas (Asociación Psiquiátrica Americana, 2002). Desde una perspectiva ecléctica, las características de personalidad guardan una relación importante con sustratos heredados que se integran con elementos aprendidos, que se mezclan y mo-

difican recíprocamente (Livesley, Jang & Vernon, 1998; Millon & Davis, 1998).

Desde hace varias décadas se ha relacionado el consumo de cigarrillo con algunas características particulares de personalidad (Arai, Hosokawa, Fukao Izumi & Hisamichi, 1997; Bickel, Odum & Madden, 1999; Doran, McChargue & Cohen, 2007; Mitchell, 1999; O'Toole & Torabi, 2001; Patton, Barnes & Murria, 1997; Shadel, Niaura & Abrams, 2000; Spinella, 2005; Vollrath, Knoch & Cassano, 1999; Van Loon, Tihuis, Surtees & Ormel, 2005; Zuckerman & Kuhlman, 2000). No obstante, los estudios sugieren que las personas que fuman representan una población heterogénea, con gran variación interindividual (Shadel et al., 2000; O'Toole & Torabi, 2001).

Dado que los estudios han utilizado distintos instrumentos dimensionales con diferentes constructos para cuantificar las características de personalidad, aquellas asociadas al consumo de cigarrillo varían de un estudio a otro. Los estudios reportan su relación con impulsividad (Bickel et al., 1999; Mitchell, 1999; Zuckerman & Kuhlman, 2000), con extraversión y neuroticismo (Arai et al., 1997;

Patton et al., 1997; Van Loon et al., 2005), con comportamiento compulsivo (no obsesivo) (Spine-lla, 2005), con características antisociales (Patton et al., 1997), con hostilidad (Van Loon et al., 2005) y una relación negativa con agradabilidad, percepción de lo conveniente y a conciencia de peligro (Vollrath et al., 1999).

Se observa que las personas con consumo diario de cigarrillo presentan otros comportamientos que comprometen la salud y las cuales se inician en la adolescencia como el consumo abusivo de alcohol, el consumo habitual de café y la inactividad física (John, Meyer, Rump & Hapke, 2003; Strine et al., 2005). Se postula que estos comportamientos se asocian a características de personalidad, relacionadas con la búsqueda marcada de novedad y de placer y la evitación acentuada del malestar o el dolor físico y emocional (Cloninger, 1987).

Sin embargo, hasta la fecha no se ha explorado la asociación de las características de la personalidad cuantificadas con el Cuestionario Autoadministrado de la Entrevista Clínica para Trastornos de Personalidad del eje II (SCID-II) (First, Spitzer, Gibbon & Williams, 1999). Este cuestionario abarca todos los criterios para trastornos de personalidad presente en el Manual Diagnóstico y Estadístico (DSM-IV-TR) de la APA (2000). En este artículo se hablará de características marcadas de personalidad, dado que este tipo de cuestionarios, como otras escalas, no hace un diagnóstico formal de trastorno de personalidad si no se hace un entrevista estructurada complementaria (Rogers, 2003).

Si efectivamente algunas características de personalidad están relacionadas con el consumo diario de cigarrillo, se deberían considerar al momento de diseñar estrategias para desestimular el inicio y motivar el abandono duradero y persistente del consumo de cigarrillo, tanto en las campañas masivas como en la práctica clínica individual y grupal de profesionales que manejan la dependencia a la nicotina.

Así pues, el objetivo de este estudio fue identificar las características marcadas de personalidad

relacionadas con el consumo diario de cigarrillo en adultos residentes en el área urbana de Bucaramanga, Colombia.

Método

Tipo de estudio

Se diseñó un estudio cuantitativo, analítico y transversal con una muestra poblacional para investigar algunos comportamientos relacionados con la salud en personas adultas no institucionalizadas entre dieciocho y sesenta y cinco años de edad.

Consideraciones éticas

El proyecto de esta investigación fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Bucaramanga. Los participantes firmaron un consentimiento informado después de recibir una explicación y comprender los objetivos de esta investigación, conocer que la participación era enteramente voluntaria y que se garantizaría el anonimato, como lo dictan las normas colombianas vigentes para la investigación en salud (Ministerio de Salud, 1993).

Población y muestra

Se realizó un muestreo probabilístico multietápico. Se tomó en forma aleatoria un total de 3.670 predios de los 64.206 registrados en el Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad de Bucaramanga. En caso de existir más de una residencia en el predio seleccionado, se escogía al azar, una sola vivienda en dicho predio. Inmediatamente, si se lograba el abordaje inicial se procedía a hacer una lista de todas las personas adultas elegibles, entre dieciocho y sesenta y cinco años, residentes en el hogar. Finalmente, se tomaba al azar una persona de cada casa participante. Las selecciones se hicieron con listas de números aleatorios extraídas de Epi-Info 6.04 (Dean et al., 1997). Se excluyeron en forma sistemática las personas que mostraban discapacidades físicas o cognitivas que limitaban el diligenciamiento de la parte autoadministrada del cuestionario de investigación.

Instrumentos

El formulario de investigación constaba de dos partes; una, aplicada por un encuestador entrenado con más de once años de educación formal, que preguntaba las características sociodemográficas, el consumo diario de café y el consumo de cigarrillo; la otra parte, autoautoadministrada, incluía el Cuestionario General de Salud (GHQ-12, de la sigla en inglés), usado para reconocer probables trastornos mentales comunes (trastornos de ansiedad y depresivos) (Goldberg et al., 1997); el cuestionario CAGE, usado para identificar posibles casos de consumo abusivo de alcohol (Ewing, 1984), y el cuestionario autoadministrado de la SCID-II, usado para identificar las características marcadas de personalidad (First et al., 1999).

Cuestionario General de Salud (GHQ-12)

El GHQ-12 se diseñó para identificar trastornos mentales comunes altamente prevalentes en la población general. Este instrumento muestra una buena validez y confiabilidad en poblaciones de los cinco continentes. Es un cuestionario autoautoadministrado que consta de doce ítems de respuesta tipo Likert. Da puntuaciones de cero a tres y la puntuación total se encuentra en el rango de cero a 36. En el presente estudio se tomó once como punto de corte, como lo plantea la validación de la versión en español para América Latina (Goldberg et al., 1997). Sin embargo, para corroborar la consistencia interna del cuestionario en las personas participantes se le determinó el coeficiente de alfa de Cronbach (1951).

Cuestionario CAGE

El CAGE es una escala breve que toma su nombre de una sigla que se forma con las iniciales en inglés de crítica social (C), los sentimientos de culpa (A), ingesta matutina (G) y la necesidad percibida de abandonar el consumo de alcohol (E). Este instrumento autoaplicado se compone de cuatro preguntas con un patrón de respuesta dicotómica (Ewing, 1984). Este cuestionario se validó para la población general de Bucaramanga (Herrán & Ardila, 2005). No obstante, para conocer la escala en esta población se calculó el coeficiente

de la fórmula 20 de Kuder-Richardson (Kuder & Richardson, 1937), prueba sugerida para calcular la consistencia interna de escalas dicotómicas (Cronbach, 1951).

Características de personalidad

Las características marcadas de personalidad se cuantificaron con el cuadernillo autodiligenciado de la SCID-II. Este instrumento contiene 119 preguntas con respuestas dicotómicas que abordan cómo se ha sentido o comportado habitualmente la persona durante muchos años. Se definieron como características marcadas de personalidad, cuando se alcanzó el punto de corte establecido que indica que es necesaria una evaluación clínica para corroborar la presencia de uno o más trastornos de personalidad. Las categorías no son excluyentes. En el presente estudio no se llevó a cabo esta entrevista clínica. Para conocer la consistencia interna del cuestionario se usó la prueba de Kuder-Richardson (Kuder & Richardson, 1937).

Análisis estadístico

Para conocer la asociación entre cada una de las características marcadas de personalidad y el consumo de cigarrillo se calcularon razones de disparidad (OR) con intervalo de confianza del 95% (IC95%).

Con el propósito de controlar variables de confusión y ajustar las asociaciones observadas se realizó un modelo de regresión logística no condicionada. Se tomó como variable dependiente el consumo diario de cigarrillo durante el último mes, como covariables las características marcadas de personalidad que mostraron asociaciones con el consumo diario de cigarrillo con valores de probabilidad menores del 5%, y como posibles factores de confusión se incluyeron otras variables que mostraron asociación clínica y epidemiológicamente significativa con el consumo diario de cigarrillo. Para este modelamiento se siguieron las recomendaciones de Greenland (1989). Al modelo final se le estimó la bondad del ajuste de Hosmer-Lemeshow (Hosmer & Lemeshow, 2000). Los datos analizaron en STATA para Windows 9.0 (2005).

Resultados

En la presente investigación participó un total de 2.496 personas entre dieciocho y sesenta y cinco años con un promedio de 34,5 años ($DE = 12,5$); el promedio de escolaridad fue 9,2 años ($DE = 4,1$); 69,7% eran mujeres; 49,1% eran trabajadores; 58,1% convivían una pareja estable y 67,8% residían en estrato medio.

La consistencia interna del cuestionario CAGE fue 0,79 y para el GHQ-12 fue 0,78. Los coeficientes de Kuder-Richardson para las subescalas para trastornos de personalidad oscilaron entre 0,54 y 0,75. Los detalles de la consistencia interna de las subescalas del cuestionario autoadministrado de la SCID-II aparecen en otro artículo (Campo A., Díaz M. & Barros B., 2008).

Un total de 250 (10%) personas eran fumadoras actuales; 1.122 (44,9%), informaron consumo diario de café; 345 (13,8%), presentaban un trastorno mental común; y 101 (4,0%), presentaban consumo abusivo de alcohol. Las frecuencias y prevalencias de las características marcadas de personalidad fueron 297 (11,9%) para antisociales; 143 (5,7%), para dependientes; 112 (4,5%), para depresivas; 524 (21,0%), para esquizoides; 407 (16,3%), para esquizotípicas; 476 (19,1%), evitativas; 102 (4,1%), para histriónicas; 431 (17,3%), para límites; 1.002 (40,1%), para narcisistas; 1.080 (43,3%), para obsesivo-compulsivas; 553 (21,4%), paranoides; y 332 (13,3%), para pasivoagresivas.

El grado de asociación entre características marcadas de personalidad y consumo diario de cigarrillo se muestran en la tabla 1. El ajuste de las asociaciones por sexo, educación, estado marital, estrato socioeconómico, consumo de café, consumo abusivo de alcohol y trastornos mentales comunes. Se presenta en la tabla 2 el modelo por variables confusoras. El modelo ajustaba en forma apropiada, bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow ($\chi^2 = 1168,6$; $gl = 1287$; $p = 0,982$).

Tabla 1. Asociación entre características de personalidad y consumo diario de cigarrillo en una muestra de adultos de la población general de Bucaramanga, Colombia (bivariado)

Características de personalidad	OR	IC95%	P
Antisociales	3,05	2,23-4,17	0,001
Dependientes	1,50	0,92-2,45	0,103
Depresivas	2,46	1,52-3,96	0,001
Esquizoides	0,88	0,64-1,23	0,463
Esquizotípicas	0,98	0,68-1,39	0,890
Evitativas	0,95	0,68-1,33	0,776
Histriónicas	1,86	1,08-3,18	0,022
Límites	2,43	1,82-3,25	0,001
Narcisistas	1,03	0,79-1,35	0,824
Obsesivo compulsivas	0,98	0,75-1,28	0,875
Paranoides	1,71	1,28-2,28	0,001
Pasivoagresivas	1,64	1,17-2,30	0,004

Tabla 2. Regresión logística para la asociación entre características de personalidad y consumo diario de cigarrillo en adultos de la población general de Bucaramanga, Colombia

Características de personalidad	OR*	IC95%	p
Antisociales	1,53	1,06-2,21	0,021
Depresivas	1,33	0,73-2,42	0,357
Histriónicas	1,20	0,66-2,19	0,557
Límites	1,53	1,04-2,25	0,031
Paranoides	1,16	0,80-1,67	0,428
Pasivoagresivas	0,78	0,50-1,20	0,253

* Ajustada por sexo, educación, estado marital, estrato socioeconómico, consumo de café, consumo abusivo de alcohol y trastornos mentales comunes

Discusión

En el presente estudio se observa que las características marcadas de personalidad antisociales y límites se encuentran significativamente asociadas al consumo diario de cigarrillo, después de controlar variables confusoras.

No hay estudios disponibles que informen las características de personalidad desde una perspectiva categórica en la población general con el uso del cuestionario autoadministrado de la SCID-II. La mayoría de las investigaciones precedentes utilizaron instrumentos que miden las características de personalidad de una manera dimensional, sin implicación explícita de trastornos de personalidad desde la perspectiva DSM-IV-TR, como el Cuestionario Revisado de Eysenck para personalidad (Arai et al., 1997; Bickel et al., 1999; Doran et al., 2007; Mitchell, 1999; O'Toole & Torabi, 2001; Patton et al., 1997; Rohde, Kalher, Lewinsohn & Brown, 2004; Shadel et al., 2000; Vollrath et al., 1999; Van Loon et al., 2005; Zuckerman & Kuhlman, 2000). Un único estudio informa la asociación entre consumo diario de cigarrillo y trastornos de personalidad identificados mediante una entrevista estructurada (Moran, Coffey, Mann, Carlin & Patton, 2006). Sin embargo, contrario a los resultados presentados, Rohde, Kalher, Lewinsohn y Brown (2004) transformaron las puntuaciones dimensionales para características antisociales y límites de la Evaluación de Trastornos de Personalidad en categorías dicotómicas a partir del percentil 90 y observaron que en adultos jóvenes estas puntuaciones no guardaban relación con mantenerse en el consumo de cigarrillo. Las diferencias observadas se podrían explicar por los instrumentos utilizados.

Adicionalmente, se observó que era baja la asociación -OR entre 1,0 y 2,0 y valores de probabilidad cercanos al límite de significancia estadística tradicionalmente aceptada- entre características marcadas de personalidad antisociales, límites y consumo diario de cigarrillo. A pesar de las diferencias en los instrumentos utilizados, esta observación es similar a la informada en otras investigaciones, por ejemplo, Van Loon et al.,

(2005) observaron OR entre 1,02 y 1,04 para las asociaciones entre extroversión, hostilidad y neuroticismo y consumo de cigarrillo; por su parte, Vollrath et al., (1999) informaron correlaciones entre la agradabilidad, la percepción de lo conveniente y la conciencia de peligro y el consumo de cigarrillo, -0,15 y -0,16 respectivamente. No obstante, Moran et al., (2006) observaron que los trastornos de personalidad del grupo B en conjunto presentan una asociación importante con el CDC, OR = 2,7, después de controlar por variables confusoras.

Sin duda, el consumo de cigarrillo es un comportamiento relacionado con múltiples factores que interactúan de manera compleja (Cooper, Agocha & Sheldon, 2000; Lemos-Giráldez & Fidalgo-Aliste, 1997). Parece que las características (y los posibles trastornos) de personalidad juegan un papel menor que se debe considerar particularmente cuando el consumo de cigarrillo se asocia a otros comportamientos relacionados con la salud, dado que las personas bien ajustadas, bien integradas y socialmente estables muestran comportamientos más saludables y menor riesgo de enfermar (Friedman, 2000).

Es importante considerar las características marcadas de personalidad, a pesar de la baja asociación, en el contexto clínico del manejo de personas con consumo diario de cigarrillo, y probablemente dependencia a la nicotina, y en los programas de prevención y abandono del consumo. Es probable que las personas con características antisociales y límites necesiten intervenciones específicas, intervenciones psicosociales combinadas o no con fármacos, para reducir el inicio del consumo e incrementar la tasa de abandono, más si este consumo se asocia con otros comportamientos de riesgo para la salud (Cooper et al., 2000).

Las principales fortalezas de esta investigación fueron contar una muestra poblacional grande y poder controlar un número significativo de variables confusoras (Hernández Á., Garrido L. & López M., 2000). No obstante, la cuantificación de las características de personalidad, el consumo abusivo de alcohol y los trastornos mentales co-

munes se realizó con cuestionarios autoadministrados que no hacen diagnósticos precisos como una entrevista estructurada (Rogers, 2003).

Se concluye que las características marcadas antisociales y límites de personalidad se asocian muy modestamente al consumo diario de cigarrillo en personas residentes en el área urbana de Bucaramanga, Colombia. No obstante, es necesario considerar este hallazgo al momento de diseñar programas e intervenciones, en todos los niveles, para esta y otras poblaciones nacionales e internacionales.

Referencias

- Arai, Y., Hosokawa, T., Fukao, A., Izumi, Y. & Hisamichi, S. (1997). Smoking Behaviour and Personality: A Population-Based Study in Japan. *Addiction*, 92 (8), 1023-1033.
- Asociación Psiquiátrica Americana. (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM IV-TR*. Barcelona: Masson.
- Bickel, W.R., Odum, A.L. & Madden, G.J. (1999). Impulsivity and Cigarette Smoking: Delay Discounting in Current, Never, and Ex-smokers. *Psychopharmacology*, 146 (4), 447-454.
- Campo A., A., Díaz -M., L.A. & Barros-Bermúdez, J.A. (2008). Consistencia interna del cuestionario autoadministrado de la entrevista clínica estructurada para trastornos del eje II del DSM-IV. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 37, 378-384.
- Cloninger, C.R. (1987). A Systematic Method for Clinical Description and Classification of Personality Variants. *Archive of General Psychiatry*, 44, 573-588.
- Cooper, M.L., Agocha, V.B. & Sheldon, M.S. (2000). A Motivational Perspective on Risky Behaviors: The Role of Personality and Affect Regulatory Processes. *Journal of Personality*, 68 (6), 1059-1088.
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient Alpha and The Internal Structure of Test. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Dean, A.G., Dean, J.A., Coulombier, D., Burton, A.H., Brendel, K.A., Smith, D.C. y col. (1997). Epi Info 6.04c. *A word processing, database, and statistic program for public health*. Center for Disease Control and Prevention (Atlanta, USA), and World Health Organization (Geneva, Switzerland).
- Doran, N., McChargue, D. & Cohen, L. (2007). Impulsivity and the Reinforcing Value of Cigarette Smoking. *Addictive Behaviors*, 32, 90-98.
- Ewing, J.A. (1984). Detecting Alcoholism -The CAGE Questionnaire. *Journal of American Medical Association*, 252, 1905-1907.
- Ezzatti, M. & López, A.D. (2003). Estimates of Global Mortality Attributable To Smoking in 2000. *Lancet*, 362 (9387), 847-852.
- First, M.B., Spitzer, R.L., Gibbon, M. & Williams, J.B.W. (1999) *Entrevista clínica estructurada para los trastornos de personalidad del eje II del DSM-IV (versión clínica) SCID-II*. Barcelona: Masson.
- Friedman, H.S. (2000). Long-Term Relations of Personality and Health: Dynamisms, Mechanisms, Tropism. *Journal of Personality*, 68, 1089-1107.
- Goldberg, D.P., Gater, R., Sartorius, N., Ustun, T.B., Piccinelli, M., Gureje, O., y col. (1997). The Validity of Two Version of the GHQ in the WHO Study Of Mental Illness in General Health Care. *Psychological Medicine*, 27, 191-197.
- Greenland, S. (1989). Modeling and Variable Selection in Epidemiologic Analysis. *American Journal of Public Health*, 79 (3), 340-349.
- Hernández Á., M., Garrido L., F. & López M., S. (2000). Diseño de estudios epidemiológicos. *Salud Pública de México*, 42 (2), 144-154.

- Herrán, O.F. & Ardila, M.F. (2005). Validez interna y reproducibilidad de la prueba de CAGE en Bucaramanga, Colombia. *Biomédica*, 25, 231-241.
- Hosmer, D.W. & Lemeshow, S. (2000). *Applied logistic regression* (2nd edition). New York: John Wiley & Sons Inc.
- Jha, P., Ranson, K., Nguyen, S.N. & Yack, D. (2002). Estimates of Global and Regional Smoking Prevalence in 1995, by Age and Gender. *American Journal of Public Health*, 92, 1002-1006.
- John, U., Meyer, C., Rumf, H.J. & Hapke, U. (2003). Probabilities of High-Risk Drinking, Abuse or Dependence Estimated on Grounds of Tobacco Smoking and Nicotine Dependence. *Addiction*, 98, 805-814.
- Kandel, D.B., Kiros, G.E., Schaffran, C. & Hu, M.C. (2004). Racial/Ethnic Differences in Cigarette Smoking Initiation and Progression to Daily Smoking: A Multilevel Analysis. *American Journal of Public Health*, 94 (1), 128-135.
- Kendler, K.S., Thornton, L.M. & Pedersen, N.L. (2000). Tobacco Consumption in Swedish Twins Reared together and Reared Apart. *Archives of General Psychiatry*, 57, 886-892.
- Kuder, G.F. & Richardson, M.W. (1937). The Theory of the Estimation of Test Reliability. *Psychometrika*, 2, 151-160.
- Lemos G., S. & Fidalgo A., A.M. (1997). Personality Dispositions and Health-Related Habits and Attitudes: A Cross-Sectional Study. *European Journal of Personality*, 11, 197-209.
- Livesley W.J., Jang K.C. & Vernon P.A. (1998). Phenotypic and Genetic Structure of Traits Delineating Personality Disorders. *Archives of General Psychiatry*, 55, 941-948.
- Millon, M. & Davis, R.D. (1998). *Trastornos de la personalidad. Más allá del DSM-IV*. Barcelona: Masson.
- Ministerio de Salud de Colombia (1993). *Resolución 008430 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud*.
- Mitchell, S.H. (1999). Measures of Impulsivity in Cigarette Smokers and Non-Smokers. *Psychopharmacology*, 146, 455-464.
- Mokdad, A.H.; Marks, J.S.; Stroup, D.F. & Gerberding, J.L. (2004). Actual Causes of Death in the United States, 2000. *Journal of American Medical Association*, 291, 1238-1245.
- Moran, P. Coffey, C.; Mann, A.; Carlin, J.B. & Patton, G.C. (2006). Personality Disorders and Substance Use Disorders in Young Adults. *British Journal of Psychiatry*, 188, 374-379.
- O'Toole, T.P. & Torabi, M.R. (2001). A Comparison of Personality Types Considering Tobacco Use. *American Journal of Health Studies*, 17, 20-25.
- Patton, D.; Barnes, G.E. & Murray, R.P. (1997). A Personality Typology of Smokers. *Addictive Behaviors*, 22, 269-273.
- Rogers, R. (2003). Standardizing DSM-IV Diagnoses: the Clinical Application of Structured Interviews. *Journal of Personality Assessment*, 81, 220-225.
- Rohde, P., Kalher, C.W., Lewinsohn, P.M. & Brown, R.A. (2004). Psychiatric Disorders, Familial Factors, and Cigarette Smoking III. Association with Cessation by Young Adulthood among Daily Smokers. *Nicotine & Tobacco Research*, 6, 509-522.
- Shadel, W.G., Niaura, R. & Abrams, D.B. (2000). An Idiographic Approach to Understanding Personality Structure and Individual Differences among Smokers. *Cognitive Therapy Research*, 24, 345-359.
- Spinella, M. (2005). Compulsive Behavior in Tobacco Users. *Addictive Behaviors*, 30, 183-186.

- STATA 9.0. (2005) College Station: Stata Corporation.
- Strine, T.W., Okoro, C.A., Chapman, D.P., Balluz, L.S., Ford, E.S., Ajani, U.A. y col. (2005). Health Related Quality of Life and Health Risk Behaviors Among Smokers. *American Journal of Preventive Medicine*, 28, 182-187.
- Van Loon, A.J.M., Tihuis, M., Surtees, P.G. & Ormel, J. (2005). Determinants of Smoking Status: Cross-Sectional Data on Smoking Initiation and Cessation. *European Journal of Public Health*, 15, 256-261.
- Vollrath, M., Knoch, D. & Cassano, L. (1999). Personality, Risky Health Behaviour, and Perceived Susceptibility to Health Risks. *European Journal of Personality*, 13, 39-50.
- Zuckerman, M. & Kuhlman, D.M. (2000). Personality and Risk-Taking: Common Biosocial Factors. *Journal of Personality*, 68, 999-1029.

