

# Prevalencia actual del trastorno depresivo mayor en la población de Bucaramanga, Colombia

## Current prevalence of major depressive disorder in the general population from Bucaramanga, Colombia

Laura del Pilar Cadena<sup>1</sup>; Luis A. Díaz<sup>2</sup>; Germán E. Rueda<sup>3</sup>; Nubia L. Hernández<sup>4</sup>; Adalberto Campo<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Médica, investigadora, Grupo de Neuropsiquiatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (Unab), estudiante de la maestría en salud pública en la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

<sup>2</sup> Médico pediatra, maestro en epidemiología, profesor asociado, Grupo de Neuropsiquiatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (Unab), Bucaramanga, Colombia.

<sup>3</sup> Médico psiquiatra, profesor asociado, Grupo de Neuropsiquiatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (Unab), Bucaramanga, Colombia. Correo electrónico: gredu@unab.edu.co

<sup>4</sup> Psicóloga, profesora asistente, Grupo de Neuropsiquiatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (Unab), Bucaramanga, Colombia. Correo electrónico: nhernandez@unab.edu.co

<sup>5</sup> Profesor asociado, Grupo de Neuropsiquiatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (Unab), Bucaramanga, Colombia.

Recibido: 12 de septiembre de 2009. Aprobado: 24 de marzo de 2010

---

Cadena LP, Díaz LA, Rueda GE, Hernández NL, Campo A. Prevalencia actual del trastorno depresivo mayor en Bucaramanga, Colombia. Rev. Fac. Nac. Salud Pública 2010; 28(1): 36-41

---

### Resumen

El trastorno depresivo mayor (TDM) es la enfermedad con más carga mundial en términos de años de vida perdidos ajustados por discapacidad. **Objetivo:** determinar la prevalencia de TDM en la población general de Bucaramanga, Colombia, y explorar los factores de riesgo asociados. **Metodología:** estudio de corte transversal con selección al azar de residentes de Bucaramanga de 18 a 65 años. Se hizo evaluación clínica psiquiátrica con la entrevista estructurada para diagnósticos del eje I (SCID-I) para identificar un TDM durante el último mes, según criterios de la Asociación Psiquiátrica de Estados Unidos (DSM-IV-TR). **Resultados:** participaron 266 personas, 57,1% mujeres. La edad promedio fue de 37,4 años; la educación formal promedio fue de 9,8; el 12,0% estaban desempleadas,

un 56,1% tenían pareja estable y 51,2% eran de estrato socioeconómico medio. La prevalencia de TDM fue de 16,5%. Se encontró asociación significativa entre no tener pareja estable (RP = 2,11) y el nivel educativo alcanzado (RP = 0,41, para 6-11 años aprobados y RP = 0,28, para 12 o más, comparados con cinco o menos años de escolaridad) con el TDM. **Discusión:** la prevalencia actual de TDM es alta en adultos de Bucaramanga. Esto implica la necesidad de mejores estrategias para la identificación temprana y el manejo integral de los casos con el propósito de reducir los costos económicos y sociales del TDM.

-----**Palabras clave:** trastorno depresivo mayor, prevalencia, epidemiología, salud pública, estudio de base poblacional

### Abstract

Major depressive disorder (MDD) is the disorder with the most important global burden in terms of disability-adjusted life years. **Objective:** to determine the current prevalence of MDD in the general population in Bucaramanga, Colombia, and to explore the risk factors associated with them. **Methodology:** this is a cross-sectional survey with a population random sampling that involved 18-65 year-old people living in Bucaramanga. A psychiatric diagnosis of a MDD during last month was accomplished using Structured Clinical Interview for Axis I diagnoses (SCID-I) according to the DSM-IV-TR criteria issued by the American Psychiatric Association. **Results:** a total amount of 266 people were selected (57,1% women). Their mean age were 37,4 years and the formal education years were 9,8. A total of 12,0% was unem-

ployed, 56,1% had a stable couple, and 51,2% lived in medium socioeconomic strata. The prevalence of MDD was 16,5% (95% CI 12,3-21,6). A significant association was identified between the fact of not having a stable couple (PR = 2,11) and the level of education (PR = 0,41, for 6-11 curred years, and PR = 0,28, for 12 or more curred years, compared to five or lesser years of schooling) and the MDD. **Discussion:** the current prevalence of MDD is high among adult general population from Bucaramanga. This implies the necessity to develop better strategies for an early detection and an integral treatment of MDD cases in order to decrease social and economical costs of MDD.

-----**Key words:** major depressive disorder, prevalence, epidemiology, public health population cross-sectional survey

## Introducción

El trastorno depresivo mayor (TDM) se caracteriza por estado de ánimo deprimido y anhedonia en la mayor parte del día. A estos síntomas cardinales se asocian síntomas cognoscitivos y somáticos. Todos estas manifestaciones deben tener una duración mínima de dos semanas: forman parte de los trastornos depresivos primarios junto con el trastorno distímico y los trastornos depresivos no especificados (trastorno depresivo menor, trastorno depresivo breve recurrente y trastorno disfórico premenstrual) (1).

Los trastornos mentales, incluido el TDM, son un problema de salud pública con una importante carga en los individuos, la familia y la sociedad. Además, el TDM tiene una alta prevalencia actual (último mes) en adultos de la población general, que puede oscilar entre 3,4 y 8,5% (2-6). Actualmente es el cuarto trastorno de salud con mayor carga global de enfermedad y discapacidad, con índices de 4,5% del total de años de vida perdidos ajustados con discapacidad (AVAD) y 12,1% del total de años de vida con discapacidad (AVD), después de los problemas perinatales, la infección respiratoria baja y la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana, aunque en el continente americano, el TDM presenta un AVAD de 8,0%, lo que lo convierte en el problema con mayor carga de enfermedad (7).

A pesar de la alta prevalencia y de los altos costos generados por esta enfermedad, no hay en Suramérica políticas de impacto para prevenir, detectar o tratar a los pacientes con TDM o cualquier problema mental o neurológico (8). Sin embargo, solo un pequeño porcentaje de los pacientes con TDM consultan por estos síntomas (9). En 1987 se encontró en Colombia una prevalencia de depresión de 25,6% mediante la aplicación de la escala de Zung para depresión, que solo cuantifica síntomas depresivos con importancia clínica. En este estudio no se corroboró la presencia de un trastorno depresivo mayor mediante una entrevista clínica (10). En 1993, se realizó el Primer Estudio Nacional de Salud Mental y se encontró una prevalencia de depresión de 25,1%, igualmente medida con la escala de Zung para depresión (11). En 1997, el Segundo Estudio Nacional documentó una prevalencia actual (durante el último mes) de trastorno depresivo mayor de 1,9% mediante la entrevista diagnóstica internacional compuesta (CIDI) (12). En el 2003, en el tercer estudio se encontró una prevalencia de trastorno depresivo mayor durante el último mes de 1,9% (9). En el segundo y el tercer estudio nacional se utilizó la CIDI para identificar un TDM. Esta entrevista fue diseñada para grandes estudios epidemiológicos y la aplica personal no médico (13); sin embargo, ha mostrado baja sensibilidad para la detección de TDM (14, 15). Esta característica de la CIDI hace pensar que la información del Tercer Estudio Nacional subestima la prevalencia de TDM en la población colombiana.

En el Primer Estudio Nacional de Salud Mental (1993) se afirma que el departamento de Santander es una zona de alto riesgo para TDM (11). Este hallazgo, junto a los cambios sociales y económicos del país en los últimos diez años, particularmente el fenómeno del desplazamiento forzado –estresor ambiental importante–, podrían sugerir que la prevalencia de TDM sea mayor a la estimada a partir de los datos generales del Tercer Estudio Nacional del 2003. Sin embargo, esta información no puede verificarse, ya que no se utilizó una muestra de la ciudad de Bucaramanga, sino que se estudió el país por regiones (11).

En general, los pocos estudios realizados que utilizaron una entrevista estructurada para identificar el TDM muestran una asociación significativa y de mayor consistencia con sexo femenino, menor grado de escolaridad, desempleo y menor estrato socioeconómico o ingresos mensuales (2, 6, 16-20). Sin embargo, no son lo suficientemente concluyentes y claros en relación con variables sociodemográficas como la edad y escolaridad (2, 3, 6, 16).

El presente informe muestra los resultados de un estudio realizado, entre otros, con el propósito de establecer la prevalencia actual de TDM en la población general de Bucaramanga, por medio de un proceso de muestreo poblacional y entrevista clínica estructurada. En psiquiatría, la entrevista clínica es el patrón de oro para el diagnóstico de un TDM (21).

## Metodología

Se realizó un estudio poblacional de corte transversal para conocer la prevalencia de TDM entre los adultos de 18 a 65 años residentes en el área urbana de Bucaramanga, por lo menos durante el último año. Este estudio lo aprobó el Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Bucaramanga. Todos los participantes firmaron consentimiento informado (22).

Se realizó un proceso de muestreo en dos etapas, a fin de estudiar al menos 260 personas. Este tamaño de muestra se calculó a partir de una prevalencia esperada de TDM de 15,0%, cifra obtenida en un estudio previo de adultos jóvenes de la ciudad (23). La muestra inicial se calculó con una precisión de 5,0%, y se le sumó 20,0% por reposición en caso de una negativa a participar o ausencia de vivienda habitada en el predio seleccionado. La primera etapa consistió en seleccionar por muestreo aleatorio simple 355 predios de entre los 64.206 que aparecen registrados en el Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga del 2003 (24). Posteriormente, se accedió a las viviendas para las personas entre 18 y 65 años que vivieran allí y seleccionar una al azar, igualmente por muestreo aleatorio simple, a quien se invitaba a participar en el estudio. Si la persona seleccionada no se encontraba en casa, se visitaba la vivienda hasta cinco veces, después de lo cual se daba por “no localizada”.

La persona seleccionada y que accediera a participar contestaba en su casa una encuesta sobre características sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, educación y ocupación). A continuación, uno de dos médicos psiquiatras realizaba una entrevista clínica para diagnosticar un episodio depresivo actual (TDM durante el último mes), utilizando la entrevista estructurada para diagnósticos del eje I (SCDI-I) con el fin de identificar un episodio depresivo mayor durante el último mes, según criterios de la Asociación Psiquiátrica de Estados Unidos (DSM-IV-TR) (25). No se tuvieron en cuenta los diagnósticos adicionales o los síntomas incompletos para establecer el diagnóstico de TDM. Todas las personas que reunieron criterios para algún diagnóstico de importancia clínica se asesoraron y remitieron para atención clínica.

Los datos se analizaron en STATA 9,0 (26). Se calcularon promedios con su desviación estándar (DE) para variables continuas como la edad y los años académicos aprobados y frecuencias y porcentajes para variables categóricas como el sexo, el estado civil, la ocupación, el nivel educativo y la presencia de TDM. A la prevalencia de TDM se le estimó el intervalo de confianza de 95% (IC 95%). Para establecer diferencias entre presencia de TDM y las variables sociodemográficas, se realizó prueba de chi cuadrado o prueba *t* de student, según la naturaleza de cada variable y estimación de la razón de prevalencia (RP), agrupando las variables según fuera prudente en el proceso de análisis. Finalmente, para ajustar potencial confusión, se realizó un modelo de regresión binomial siguiendo las recomendaciones de Greenland (27), proceso que permite estimar la RP de las variables independientes incluidas en el modelo. En todos los casos se aceptaron como significativos valores de error  $\alpha$  menores de 5%.

## Resultados

En los 355 predios seleccionados se logró la participación de 266 (74,9%) personas, como se aprecia en la figura 1. No hubo diferencias por edad ni sexo entre las 33 personas localizadas que no aceptaron participar y que completaron la encuesta y se entrevistaron.

El grupo estuvo formado por 152 mujeres (57,1%). La edad promedio fue de 37,4 años (DE = 13,1). En relación con el estrato de la vivienda, 90 personas (33,8%) residían en estrato bajo, 136 (51,1%) en estrato medio y 40 (15,0%) en estrato alto. En lo concerniente al estado marital, 151 personas (56,8%) tenían una relación estable (casados o en unión libre), 102 (38,3%) estaban solteros, 9 (3,4%) viudos y 4 (1,5%) separados.

Con respecto a la escolaridad formal, los años aprobados se encontraban entre 1 y 25 años aprobados, con promedio de 9,8 años (DE = 4,7). Visto en forma de nivel alcanzado, 63 participantes (23,7%) cursaron algún grado de primaria, 120 (45,1%) alcanzaron algún grado

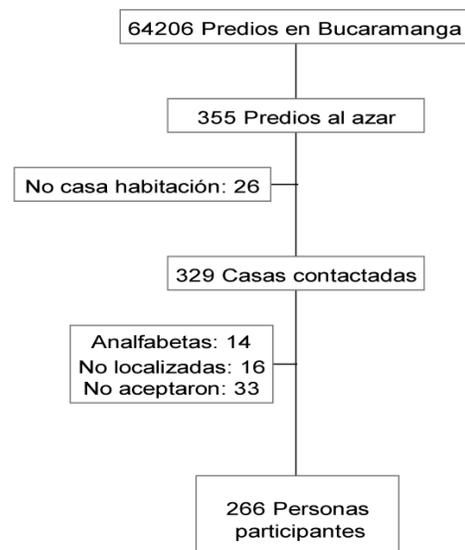


Figura 1. Flujograma de captación de la población de Bucaramanga participante en el estudio

de bachillerato y 83 (31,2%) cursaron algún año de educación superior. Sobre la ocupación, 70 entrevistados (26,3%) refirieron ser independientes, 69 (25,9%) eran empleados, 64 (24,1%) amas de casa, 31 (11,7%) estudiantes, 19 (7,1%) cesantes y 13 (4,9%) pensionados. Con la entrevista clínica psiquiátrica se identificaron 44 personas (165%, IC 95% 12,3-21,6) que reunían criterios para un episodio depresivo mayor (TDM) durante el último mes.

En el análisis bivariado se observó que la presencia de TDM era independiente de la edad, el sexo, el estado marital y la ocupación. Se observó una asociación significativa entre la escolaridad y TDM. Todas las razones de prevalencia y los valores de probabilidad se observan en la tabla 1.

Para controlar posibles variables de confusión, se realizó un modelamiento multivariado mediante regresión binomial y se observó que no tener una pareja estable se asociaba positivamente con TDM (RP = 2,11, IC 95% 1,26-3,53) e inversamente con el nivel de escolaridad (RP = 0,41, IC 95% 0,23-0,72 para 6-11 años aprobados y RP = 0,28, IC 95% 0,13-0,61 para 12 o más años aprobados comparados con quienes habían cursado solo años de primaria).

## Discusión

En este estudio se encontró una alta prevalencia actual de TDM. La presencia de un TDM se asociaba con el nivel académico (como un posible factor protector a mayor número de años aprobados) y el no tener pareja estable (como un posible factor de riesgo). La presencia de TDM no se relacionó con la edad, el sexo o la ocupación.

Tabla 1. Asociación entre trastorno depresivo mayor y variables sociodemográficas

Características sociodemográficas	Depresión		RP (IC 95%)	p
	Presente	Ausente		
<b>Sexo</b>				
Hombre	16	98	Referente	0,341
Mujer	28	124	1,31 (0,75-2,31)	
<b>Edad (años)</b>	39,8 (DE = 14,0)	37,0 (DE = 12,7)	No aplica	0,199
<b>Estrato</b>				
Bajo	18	72	Referente	0,554
Medio	20	116	0,74 (0,41-1,31)	
Alto	6	34	0,75 (0,32-1,75)	
<b>Pareja</b>				
Estable	20	131	Referente	0,097
Sin pareja estable	24	91	1,47 (0,91-2,70)	
<b>Escolaridad</b>				
0-5 años	20	43	Referente	0,001
6-11 años	16	104	0,42 (0,23-0,75)	
12 o más años	6	71	0,25 (0,10-0,57)	
<b>Ocupación</b>				
Estudiante	4	27	Referente	0,278
Ama de casa	10	54	1,21 (0,41-3,56)	
Empleado	11	58	1,24 (0,43-3,58)	
Independiente	10	60	1,11 (0,38-3,26)	
Pensionado	2	11	1,19 (0,25-5,73)	
Cesante	7	12	2,86 (0,86-8,47)	

Estos resultados pueden verse afectados porque el diseño original del estudio fue para detectar prevalencia de TDM y no para establecer factores asociados; por ello, no se estudiaron otras condiciones que influyen en el desarrollo de TDM. Otro problema del estudio es el tamaño de muestra: un tamaño limitado de sujeto en cada categoría origina intervalos de confianza amplios. De la misma forma, 25,1% de los predios no aportaron personas al estudio. Sin embargo, se observó una alta participación: solo 10,0% se negó a la entrevista clínica y fue no evidente un sesgo de selección o participación.

Considerando las posibles limitaciones antes anotadas, la prevalencia hallada es un dato más válido y confiable porque se realizó en población general seleccionada al azar y con el mejor estándar de diagnóstico de un TDM, una entrevista clínica estructurada (16), al contrario de los estudiados colombianos previos que usaron escalas para la identificación de síntomas o entrevistas realizadas por encuestadores sin entrenamiento clínico (5, 8, 12).

La prevalencia actual de TDM informada en el presente es alta en Bucaramanga, si se compara con estudios nacionales e internacionales realizados en la población general. Blazer *et al.* encontraron una prevalencia de 4,9% en una muestra representativa de estadounidenses (2). Vorcaro *et al.* hallaron una prevalencia de 8,2% en una pequeña ciudad brasilera (3). Vicente *et al.* documentaron una preva-

lencia actual de TDM de 3,4% en personas de seis ciudades chilenas (4). En población colombiana de varias ciudades, Posada-Villa *et al.* encontraron una prevalencia de 1,9% (5), mientras que Gómez-Restrepo *et al.* informaron una prevalencia actual de TDM del 8,5% (6, 7, 17).

Esta disparidad en los resultados presentados puede atribuirse a la utilización de la CIDI para el diagnóstico de TDM en estos dos estudios disponibles. Como antes se precisó, la CIDI es una entrevista aplicada por personas legas y tiene baja sensibilidad para TDM y otros diagnósticos psiquiátricos (14, 15). Existen pocos estudios en población general en los cuales la entrevista psiquiátrica haya sido aplicada por un profesional con entrenamiento clínico. Kessler *et al.* utilizaron la SCID-I realizada por psiquiatras y Jacobi *et al.* usaron la CIDI aplicada por psicólogos con entrenamiento clínico. Sin embargo, estos dos estudios no informaron la prevalencia actual de TDM (19, 20).

De los factores relacionados convencionalmente con el TDM, solo se encontró asociación estadísticamente significativa con un menor grado de educación y el hecho de carecer de una relación de pareja estable, como lo expresan otras investigaciones (3, 5, 6, 16, 18). Sin embargo, en Estados Unidos, Jonas *et al.* no encontraron diferencias en la prevalencia de TDM relacionadas con la escolaridad (16).

Con respecto a la edad, en el presente trabajo no se encontró asociación significativa entre la edad y TDM.

Kessler *et al.* informaron un hallazgo similar (19). No obstante, Blazer *et al.* encontraron que la prevalencia de TDM durante el último mes era significativamente mayor en la población con edades entre 15 y 24 años de edad (2). Vorcaro *et al.* y Gómez-Restrepo *et al.* hallaron que la prevalencia era superior después de los 45 años de edad (3, 6). Sin embargo, es importante considerar que el TDM es una condición clínica recurrente o de larga evolución, con períodos de remisión y períodos sintomáticos (1). Algunos datos sugieren que la probabilidad de presentar un TDM se mantiene estable después de la adolescencia durante la vida adulta. No obstante, el riesgo se incrementa en forma importante en las personas susceptibles o vulnerables que están expuestas a estresores ambientales (28, 29). Algunos de estos estresores sí son dependientes de la edad, como es, por ejemplo, la presencia de enfermedades físicas de larga evolución (30).

En relación con el sexo, en la presente investigación no se encontró asociación entre el sexo y TDM. De modo similar a este hallazgo, Ostler *et al.* observaron en población inglesa la misma falta de relación entre el género y TDM (17). Sin embargo, la mayoría de los estudios informan que la condición de mujer es un factor asociado con TDM (2, 6, 18). Probablemente las diferencias estén relacionadas con factores ambientales. Recientemente, se ha sugerido que las condiciones culturales, económicas y sociales de la mujer desempeñan un papel muy importante como factores precipitantes de síntomas y trastornos depresivos (31-33).

En este no se observó relación entre ocupación y TDM. Kessler *et al.* informaron un dato parecido (20). No obstante, Blazer *et al.*, Vorcaro *et al.*, Jacobi *et al.* y Ostler *et al.* documentaron una asociación positiva entre desempleo y TDM (2, 3, 17, 19). Asimismo, no se evidenció asociación con el estrato social. Por ejemplo, Vicente *et al.* observaron una prevalencia significativamente mayor entre personas de ingresos intermedios que entre sujetos de menores o más altos ingresos (4). Por su parte, Vorcaro *et al.* y Jonas *et al.* mostraron que el TDM se observaba en los individuos con menores ingresos (3, 16), Jacobi *et al.* indicaron que prevelece en la clase social baja (19) y Kessler *et al.* precisaron que la asociación era positiva solo en aquellas personas que estaban por debajo de la línea de pobreza (20). Es esperable un mayor número de casos de TDM en personas que afrontan los estresores relacionados con el desempleo y los menores ingresos económicos. No obstante, los datos sugieren que estos eventos negativos interactúan con otros factores individuales y contextuales (28, 29).

La importancia del estudio del TDM se debe al impacto que tiene en la salud pública. Este trastorno genera altos costos directos por la consulta en atención primaria y especializada, las hospitalizaciones, las recaídas y la farmacoterapia; y en forma indirecta, por los AVAD, los AVD, el ausentismo laboral, la disminución de la productividad y

los años perdidos por muerte prematura (34). Thomas y Morris calcularon los costos generados en Inglaterra durante el año 2000 y mostraron que se invirtieron en total nueve mil millones de libras, de las cuales 370 millones fueron costos de atención y 109.7 millones correspondieron al costo del ausentismo laboral (35). Pirraglia *et al.*, en una revisión sistemática sobre el costo-utilidad del manejo del TDM, encontraron que las intervenciones farmacológicas y la psicoterapia tienen un bajo costo comparado con los AVAD que explican un TDM (36). Sin embargo, es de resaltar la escasez de estudios en estos aspectos, que podrían favorecer las guías de manejo integral de los pacientes enfermos o con riesgo de TDM.

En relación con el manejo del TDM, Kohn *et al.* encontraron que 56,3% de la población mundial con TDM no recibe ningún tipo de tratamiento; por continentes, observaron que en América, 56,9% de la población, es decir, cerca de 20 millones, no reciben ningún tratamiento. Esto puede ser aún mayor en Latinoamérica, a causa de los problemas sociales y económicos que afectan a nuestra población (37). En Colombia, únicamente 25,3% de los pacientes con algún trastorno mental severo solicita ayuda profesional (9). Esta situación se puede atribuir a la falta de conocimiento del TDM como un problema con tratamiento médico y, por lo tanto, no se busca la asistencia médica por el temor a la estigmatización social (37).

Además de facilitar las condiciones para que el paciente y la familia consulten, se requiere sensibilizar a los médicos de atención primaria para que profundicen en los pacientes con síntomas somáticos no explicables por otra causa. Muchos de esos síntomas se encuentran en pacientes con TDM (38). De la misma forma, deben investigarse los antecedentes familiares de trastornos del estado de ánimo que ayuden a sospechar la presencia del TDM (18, 37). También deben estimularse los servicios de salud para que incrementen y hagan efectivos y eficaces los programas de apoyo y seguimiento a los pacientes diagnosticados, principalmente durante el primer año de diagnóstico, cuando son más frecuentes los suicidios y las recaídas severas que requieren hospitalización y un manejo más intensivo (39, 40).

En conclusión, la prevalencia de TDM es elevada en la población general de Bucaramanga. Queda manifiesta la necesidad de más y mejores estrategias para la identificación temprana y el manejo integral de todos los casos de TDM. El manejo adecuado del TDM mejora la calidad de vida de los pacientes, disminuye los costos directos e indirectos de este trastorno y ofrece una posibilidad de mayor productividad económica para la región y el país.

## Agradecimientos

Este trabajo lo financió la Dirección de Investigaciones de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (código 2105).

Este informe se presentó en el XIII Congreso Mundial de Psiquiatría (El Cairo, 10 al 15 de septiembre del 2005).

## Referencias

- Asociación Psiquiátrica Americana. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-IV-TR. Barcelona: Masson; 2000.
- Blazer DG, Kessler RC, McGonagle KA, Swart MS. The prevalence and distribution of major depression in a national community sample: The National Comorbidity Survey. *Am J Psychiatry* 1994; 151: 979-986.
- Vorcaro CMR, Lima-Costa MFF, Barreto SM, Ochoa E. Unexpected high prevalence of 1-month depression in a small Brazilian community: the Bambuí Study. *Acta Psychiatr Scand* 2001; 104: 257-263.
- Vicente B, Kohn R, Rioseco P, Saldivia S, Baker C, Torres S. Population prevalence of psychiatric disorders in Chile: 6-month and 1-month rates. *Br J Psychiatry* 2004; 184: 299-305.
- Posada-Villa JA, Aguilar-Gaxiola SA, Magaña CG, Gómez LC. Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: resultados preliminares del Estudio Nacional de Salud Mental. Colombia, 2003. *Rev Colomb Psiquiatr* 2004; 23: 241-262.
- Gómez-Restrepo C, Bohórquez A, Pinto D, Gill JFA, Rendón M, Díaz-Granados N. Prevalencia de depresión y factores asociados con ella en la población colombiana. *Rev Panam Salud Publica* 2004; 16: 378-386.
- Üstün TB, Ayuso-Mateos L, Chatterji S, Mathers C, Murray JL. Global burden of depressive disorder in the year 2000. *Br J Psychiatry* 2004; 184: 386-392.
- Prieto A. Salud mental: situación y tendencias. *Rev Salud Publica* 2002; 2: 14-20.
- Posada-Villa JA, Trevisi C. Prevalencia, severidad y necesidades no satisfechas del tratamiento de los trastornos de ansiedad, relacionados con sustancias, del estado del ánimo y del control de los impulsos en adultos según el Estudio Nacional de Salud Mental, Colombia, 2003. *Medunab* 2004; 7: 65-72.
- Torres Y, Murelle L. Estudio Nacional sobre Alcoholismo y Consumo de Sustancias Psicoactivas -Colombia 1987. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia; 1988.
- Torres Y, Posada J. Estudio Nacional de Salud Mental y Consumo de Sustancias Psicoactivas. Bogotá: Ministerio de Salud; 1993.
- Torres Y, Montoya I. Segundo Estudio Nacional de Salud Mental y Consumo de Sustancias Psicoactivas. Bogotá: Ministerio de Salud; 1997.
- World Health Organization. Composite international diagnostic interview (CIDI). Version 15. Geneva: WHO; 2000.
- Andrews G, Peters L. The psychometric properties of the Composite International Diagnostic Interview. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 1998; 33: 80-88.
- Komiti AA, Jackson HJ, Judd FK, Cockram AM, Kyrios M, Yeatman R, et al. A comparison of the Composite International Diagnostic Interview (CIDI-Auto) with clinical assessment in diagnosing mood and anxiety disorders. *Aust N Z J Psychiatry* 2001; 35: 224-230.
- Jonas BS, Brody D, Roper M, Narrow WE. Prevalence of mood disorders in a national sample of young American adults. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2003; 38: 618-624.
- Ostler K, Thompson C, Kinmonth ALK, Peveler RC, Stevens L, Stevens A. Influence of socio-economic deprivation on the prevalence and outcome of depression in primary care. *Br J Psychiatry* 2001; 178: 12-17.
- Battaglia A, Dubini A, Mannheimer R, Pancheri P. Depression in the Italian community: epidemiology and socio-economic implications. *Int Clin Psychopharmacol* 2004; 19: 135-142.
- Jacobi F, Wittchen H-U, Höltling C, Höfler M, Pfister H, Müller N, et al. Prevalence, co-morbidity and correlates of mental disorders in the general population: results from the German Health Interview and Examination Survey (GHS). *Psychol Med* 2004; 34: 597-611.
- Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Koretz D, Merikangas KR, et al. The epidemiology of major depressive disorder. Results from the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *JAMA* 2003; 289: 3095-3105.
- Rogers R. Standardizing DSM-IV diagnoses: the clinical application of structured interviews. *J Person Asses* 2003; 81: 220-225.
- Ministerio de Salud de Colombia. Resolución 8430, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá: El Ministerio; 1993.
- Campo-Arias A, Díaz-Martínez LA, Rueda-Jaimes GE, Barros-Bermúdez JA. Validación de la escala de Zung para depresión en universitarias de Bucaramanga. *Rev Colomb Psiquiatr* 2005; 34: 54-62.
- Compilación normativa. Plan de ordenamiento territorial. Bucaramanga: Alcaldía de Bucaramanga; 2003.
- First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW. Entrevista clínica estructurada para los trastornos de eje I del DSM-IV (versión clínica) SCID-I. Barcelona: Masson; 1999.
- STATA 9.0. College Station: Stata Corporation; 2005.
- Greenland S. Modeling and variable selection in epidemiologic analysis. *Am J Public Health* 1989; 79: 340-349.
- Cadoret RJ, Winokur G, Langbehn D, Troughton E, Yates WR, Stewart MA. Depression spectrum disease, I: The role of gene-environment interaction. *Am J Psychiatry* 1996; 153: 892-899.
- Zubenko GS, Hughes HB, Stiffler JS, Zubenko WN, Kaplan BB. Genome survey for susceptibility loci for recurrent, early-onset major depression: results at 10cM resolution. *Am J Med Genet* 2002; 114: 413-422.
- Himelhoch, Weller WE, Wu AW, Anderson GF, Cooper. Chronic medical illness, depression, and use of acute medical services among Medicare beneficiaries. *Med Care* 2004; 42: 512-521.
- Karasz A. Cultural differences in conceptual models of depression. *Soc Sci Med* 2005; 60: 1625-1635.
- Rojas G, Araya R, Lewis G. Comparing sex inequalities in common affective disorders across countries: Great Britain and Chile. *Soc Sci Med* 2005; 60: 1693-1703.
- Chen YY, Subramanian SV, Acevedo-García D, Kawachi I. Women's status and depressive symptoms: a multilevel analysis. *Soc Sci Med* 2005; 60: 49-60.
- Kessler RC, Berglund PA, Bruce ML, Koch JR, Laska EM, Leaf PJ, et al. The prevalence and correlates of untreated serious mental illness. *Health Serv Res* 2001; 36: 987-1007.
- Thomas CM, Morris S. Cost of depression among adults in England in 2000. *Br J Psychiatry* 2003; 183: 514-519.
- Pirraglia PA, Rosen AB, Hermann RC, Olchanski NV, Neumann P. Cost-utility analysis studies of depression management: a systematic review. *Am J Psychiatry* 2004; 161: 2155-2162.
- Kohn R, Saxena S, Levav I, Saraceno B. The treatment gap in mental health care. *Bull WHO* 2004; 82: 858-866.
- Flores-Gutiérrez MY, Páez F, Ocampo-Castañeda J, Corona-Hernández F. Los conocimientos de los estudiantes de medicina y del personal médico relacionados con el síndrome depresivo. *Salud Mental* 2000; 23: 12-17.
- Mojtabai R. Residual symptoms and impairment in major depression in the community. *Am J Psychiatry* 2001; 158: 1645-1651.
- Oquendo MA, Ellis S, Greenwald S, Malone KM, Weissman MM, Mann JJ. Ethnic and sex differences in suicide rates relative to major depression in the United States. *Am J Psychiatry* 2001; 158: 1652-1658.