

Prevalencia y Factores Asociados a Ideación Suicida en Estudiantes Universitarios

JOSÉ M. CALVO G., RICARDO SÁNCHEZ P. y
PAOLA A. TEJADA

Recibido 6 Marzo 2003/Enviado para Modificación 4 Mayo 2003/Aceptado 29 Mayo 2003

RESUMEN

Objetivos Cuantificar la prevalencia de ideación suicida en una población de estudiantes universitarios, caracterizar grupos en relación con la ideación y las conductas suicidas y determinar las variables que se asocian con ideación suicida e intentos de suicidio.

Metodología Estudio observacional, analítico y transversal en el cual se seleccionó una muestra probabilística de la población de estudio, a la cual se aplicó un instrumento para la medición del riesgo de suicidio y de las variables asociadas.

Resultados La prevalencia de ideación suicida actual fue 3,6 % y 18 % en el último año. Tanto la ideación como el antecedente de intento de suicidio fueron más frecuentes en estudiantes de género femenino. El antecedente de violación, permanecer mas de ocho horas diarias solo y el género femenino, fueron los factores más fuertemente relacionados con la ideación suicida. En esta población no se observó relación entre ideación suicida y exposición al suicidio de otros.

Conclusión La presencia de antecedente de violación, permanecer mas de ocho horas al día solo y pertenecer al genero femenino, debe alertar al clínico sobre la posibilidad de ideación suicida, siendo recomendables la exploración y evaluación de la misma en los sujetos que presenten estos factores.

Palabras Claves: Suicidio, factores de riesgo, intento de suicidio, grupos vulnerables (*fuentes: DeCS, BIREME*).

ABSTRACT

Prevalence and factors associated with suicidal ideation among university students

Objectives To quantify the prevalence of suicidal ideation in a population of university students, to characterize groups in connection with ideation and suicidal behavior, and to determine the variables associated with suicidal ideation and suicide attempts.

Methods Observational, analytic and cross-sectional study of a probabilistic sample of the population studied. An instrument for measuring suicide risk and associated variables was applied to this sample.

Results The prevalence of the current suicidal ideation was 3,6 %, and 18 % in the last year. Both suicidal ideation and history of suicide attempts were higher among female students. Rape history, being alone more than eight hours a day, and female gender were the factors more strongly related to suicidal ideation. A relationship suicidal ideation and awareness of the suicide of others was not found in this sample.

Conclusion A history of rape, remaining alone for more than eight hours during the day, and being a woman should alert the clinician about the possibility of suicidal ideation. It is recommended to explore and assess suicidal ideation in all people with these factors.

Key Words: Suicide, risk factors, attempted suicide, vulnerable populations (source: MeSH, NLM).

Las conductas suicidas se han constituido en una causa importante de morbi-mortalidad a nivel mundial, con una incidencia anual entre 10 y 20 por 100 mil habitantes en la población general (1). El suicidio es la octava causa de muerte y la tercera causa de pérdida de años potenciales de vida en los Estados Unidos, donde se ha reportado una tasa de suicidio de 11,4 por cada 100 mil habitantes (2). La Organización Mundial de la Salud pronostica un incremento progresivo del número de suicidios, el cual se aproximaría al millón de muertes en el año 2020 (3).

Los países industrializados tienden a presentar tasas de suicidio más altas en los extremos de la vida, siendo la tercera causa de muerte en el grupo de edad entre los 15 y 24 años (13,1 por 100 mil) (1,2,4). Por estas razones, la medición del riesgo suicida y la identificación de las personas en riesgo de cometer un intento suicida son tareas prioritarias. Desdichadamente, hasta la fecha no existen modelos ni herramientas clínicas que permitan predecir tales conductas con exactitud.

De acuerdo con estadísticas del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Colombia presenta una tasa de 4,9 suicidios por cada 100 mil habitantes por año. Según los reportes correspondientes al año 2000 la tasa de suicidios en Bogotá no ha variado de forma significativa entre 1999 y

2000, manteniéndose la relación hombre:mujer 4:1. La tasa de suicidios en la ciudad es de 5 suicidios por cada 100 mil habitantes por año (5).

El suicidio es el prototipo de las condiciones que no se pueden tratar, sino prevenir. El estudio de los factores de riesgo en el presente trabajo no pretende establecer modelos de predicción, los cuales han demostrado tener escasa utilidad (6). Se busca encontrar aspectos que el clínico pueda explorar y manejar de manera adecuada, con miras a reducir la mortalidad y secuelas por dicha causa. Dentro de las conductas suicidas se incluyen las siguientes situaciones: ideación de muerte, ideación suicida, intento de suicidio, suicidio consumado. El suicidio es un proceso dinámico en que las anteriores conductas suelen darse en forma progresiva, de tal manera que la ideación suicida es una condición necesaria para desplegar acciones suicidas (7). Sin embargo, la predicción de quiénes progresarán a un suicidio consumado es difícil de hacer. Se ha propuesto que la accidentalidad, determinados estilos de comportamiento frente a la enfermedad o la participación repetida en situaciones peligrosas, como algunos deportes de alto riesgo, también deberían ser incluidos dentro de las conductas suicidas. En todos los casos de conductas suicidas el estudio de factores de riesgo debe considerar la naturaleza multifactorial de dicho fenómeno (1,4,8-13).

En la literatura se han descrito diversos factores de riesgo relacionados con las conductas suicidas. En relación con el género se ha observado que las mujeres presentan tasas más altas de conductas e ideación suicida que los hombres: sin embargo las tasas de mortalidad generadas por dichas conductas son mayores en hombres en una relación de 4:1 (1,14). Existen dos modalidades de incidencia en relación con la edad, describiéndose el primer pico en la población que se encuentra entre los 15 y 24 años de edad y el segundo en aquellas personas que se encuentran por encima de los 65 años (1,4). La presencia de aislamiento social, una pobre red de apoyo y los eventos de vida negativos también deben ser tenidos en cuenta al momento de evaluar el riesgo (1,4,8,15-23). De igual forma el riesgo es mayor en individuos separados o solteros. La presencia de patología psiquiátrica es uno de los factores que más fuertemente se asocia con las conductas suicidas: alrededor del 95 % de los suicidios consumados se presentan en individuos con un trastorno mental de base (1,4,24-26) y cerca del 15 % de los pacientes deprimidos mueren por suicidio (27). También se han relacionado con suicidio el consumo de sustancias, principalmente alcohol, la esquizofrenia y algunos trastornos de personalidad (12-15,28,29). Por esta razón una de las mejores estrategias para la prevención del suicidio sería el reconocimiento y manejo oportuno de las condiciones psiquiátricas.

Otro factor relevante en la evaluación del riesgo suicida es la historia de intentos de suicidio previos, teniendo en cuenta que cerca de 15 % de los individuos con intentos de suicidio no fatales mueren finalmente a causa del suicidio (14,30). Igualmente, se han descrito diversos factores asociados a las conductas suicidas tales como la facilidad de acceso a métodos letales (31), los antecedentes familiares de suicidio (aspectos genéticos) (1,16,17), los eventos negativos en la vida como la violación y el maltrato infantil (17-23,32), el tener información sobre suicidio de personas cercanas o conocidas (33-36), la desesperanza (37,38), los antecedentes de irritabilidad, conductas agresivas e impulsivas que se han relacionado con factores bioquímicos (15,16,39-44), y la presencia simultánea de enfermedades físicas y dolor crónico (45-47). En grupos de adolescentes universitarios se ha encontrado la asociación de conductas suicidas con la presencia de diagnóstico psiquiátrico, exposición a información sobre suicidio de otra persona y aislamiento o soledad (48).

El suicidio como conducta imitativa también se ha denominado modelamiento o efecto Werther haciendo alusión a la obra de Goethe cuya publicación en 1774 desató una ola de suicidios en personas jóvenes(49). Dicho efecto es considerado un factor de riesgo importante para la ideación y las conductas suicidas entre los grupos de edad mas jóvenes (niños y adolescentes).

Se han desarrollado diversos instrumentos para la valoración y predicción del riesgo de suicidio (28,50-59), pero su utilidad y efectividad al aplicarlos sobre diversas poblaciones no han sido demostradas claramente, considerándose que la valoración clínica sigue siendo la mejor herramienta en la practica clínica diaria (4,8,60-62).

Partiendo de un adecuado conocimiento de los factores asociados a las conductas suicidas, pueden desarrollarse estrategias que permitan prevenir suicidios y de esta manera reducir la mortalidad y las secuelas generadas por esta causa.

Los objetivos del presente estudio consistieron en cuantificar la prevalencia de ideación suicida en estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, determinar qué variables se asocian con ideación suicida e intentos suicidas, caracterizar grupos en relación con la ideación y las conductas suicidas, e implementar los procedimientos necesarios para la intervención terapéutica en los casos con ideación suicida activa que así lo ameriten.

METODOLOGÍA

Para alcanzar los objetivos propuestos en este trabajo se diseñó un estudio observacional, analítico, transversal para establecer prevalencia, caracterizar grupos y evaluar patrones de asociación en relación con las siguientes variables:

- Ideación suicida, definida como la presencia de pensamientos relacionados con la intención de ocasionarse la propia muerte. Esta ideación se evaluó en dos momentos:
- Ideación suicida actual: cuando dicha ideación estaba presente en el momento de la evaluación.
- Ideación suicida en el último año: cuando había evidencia de ideación suicida persistente durante al menos una semana en el último año.

La población correspondió a todos los estudiantes matriculados en la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, en el año 2001. La muestra fue conformada por los estudiantes seleccionados mediante un muestreo aleatorio estratificado por facultades y que aceptarán participar en el estudio. Los criterios de inclusión para el estudio fueron: haber sido admitido en la Universidad Nacional en calidad de estudiante regular, después del respectivo proceso de admisión, y aceptado participar en el estudio. Los estudiantes que no aceptaran participar en el estudio fueron excluidos, así como aquellos que no se encontraran físicamente disponibles para la entrevista.

Para la realización de este estudio se contó con un instrumento que fue utilizado previamente en un estudio similar con estudiantes menores de edad de la Universidad Nacional de Colombia (48). Dicho instrumento, además de consignar una serie de factores de riesgo reconocidos en la literatura, incluye la escala de evaluación de ideación suicida de Beck y la escala de evaluación de letalidad de los intentos de suicidio (28,54).

El marco muestral estuvo constituido por el listado de estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia y a partir de este marco se seleccionó una muestra probabilística (63). La ubicación de los estudiantes seleccionados en la muestra se realizó telefónicamente a partir del listado de números de la base general del servicio de salud de la Universidad, de las bases de datos de cada facultad y del servicio de admisiones. Los estudiantes que no fueron contactados por este medio se ubicaron mediante convocatoria por

medio de carteleras ubicadas en las respectivas facultades. El instrumento fue aplicado a los estudiantes seleccionados en la muestra en el contexto de una entrevista psiquiátrica, previa firma del consentimiento escrito para participar en el estudio. La medición del diagnóstico psiquiátrico se realizó con base en el Manual Diagnóstico y Estadístico de las Enfermedades Mentales, en su cuarta edición (DSM IV) (64).

A efectos de determinar el tamaño de la muestra se utilizó un muestreo aleatorio estratificado con asignación proporcional al tamaño del estrato (63,65). Siendo los estratos las facultades, se seleccionó una muestra irrestricta aleatoria al interior de cada estrato, que de acuerdo a las estimaciones correspondió a 166 estudiantes para la totalidad de la Universidad, de estos la muestra a entrevistar fue de 138 sujetos de acuerdo con la estimación de las pérdidas que se efectuó al calcular la muestra (20 %). La estimación de frecuencias y proporciones se efectuó realizando los ajustes pertinentes al diseño muestral. Para esto se utilizó el módulo *svy* del programa estadístico STATA® (66). Con esta metodología se buscó obtener un estimador no sesgado e invariante de la proporción estimada de ideación suicida y del número de estudiantes con ideación suicida.

Los procedimientos estadísticos se efectuaron con los paquetes estadísticos STATA® (66) y SPAD® (67). Excepto para los métodos *stepwise*, en todos los demás casos se utilizó un nivel de significación de 0,05. Para el análisis descriptivo y exploratorio de la información se utilizaron medidas de tendencia central y de dispersión para variables continuas, y de frecuencia para nominales y categóricas. Se estimó la prevalencia y la frecuencia de los principales desenlaces: ideación suicida actual e ideación en el último año. Estos estimadores se calcularon a dos niveles: para toda la población y por facultades.

Teniendo en cuenta la necesidad de evaluar unos factores de riesgo en relación con un desenlace categórico el modelo utilizado fue el de regresión logística. Para dicho modelo se asumió direccionalidad entre los factores reportados como de riesgo y los desenlaces (ideación suicida actual y en el último año).

Para el análisis multivariado se utilizaron las técnicas de correspondencias múltiples y de clasificación mixta. En el análisis se tuvo en cuenta el peso dado por la ponderación correspondiente al diseño muestral. Estas técnicas permiten la confrontación simultánea de muchas variables para extraer las tendencias más sobresalientes de los datos, jerarquizándolos y eliminando los efectos marginales que perturban la percepción global de los

hechos (68). El primero de los métodos permite estudiar una población de individuos descritos por variables cualitativas con dos o más modalidades (69). La selección del número de ejes factoriales se hizo con base en el criterio de mayor cambio de inercia entre factores. Para la interpretación de los ejes se utilizaron los valores correspondientes a las cargas factoriales de cada modalidad en cada eje, el signo de las coordenadas de las modalidades en los planos factoriales y la calidad de representación medida por medio del coseno cuadrado. El método de clasificación busca construir particiones de un conjunto de elementos (individuos o variables) a partir de sus distancias dos a dos. La clasificación multidimensional parte de la selección de esa distancia sobre un espacio de representación determinado, siendo la distancia de Mahalanobis una de las más utilizadas (70). Dentro de este procedimiento el criterio de selección del número de grupos se hizo teniendo en cuenta los siguientes criterios:

1. Número de particiones óptimas según el dendograma
2. Interpretabilidad de cada una de las anteriores particiones

El criterio de selección de modalidades en cada clase se hizo de acuerdo a la relación modalidad/clase ya que indica una mayor representatividad de cada modalidad en la clase. Para el análisis de asociación el cálculo del número de variables, V , a incluir en cada modelo se determinó de acuerdo a la siguiente función.

$$V = \left(\frac{\left(\frac{3n_1n_2}{N} \right)}{10} \right)$$

Donde n_1 corresponde al número de personas con evento positivo en la muestra, n_2 al número de personas sin el evento y N al tamaño de la muestra. La selección de variables de cada modelo se realizó a partir de un análisis bivariado, utilizando pruebas χ^2 , test exacto de Fisher y modelos logit 1:1. Con base en lo anterior se escogieron las variables que mostraron asociación con los desenlaces, aceptando un grado de significación de 0,25 (71). Se exploró la colinealidad entre las variables independientes mediante índices de correlación tau b de Kendall para variables categóricas en tablas cuadradas (72). La construcción de los modelos definitivos se realizó combinado los métodos *Stepwise*, con valores de entrada 0,05 y salida 0,12, y el criterio de cambio de los valores log verosímil al retirar o adicionar variables al modelo (73). Se midió el ajuste global de los modelos definitivos con el estadístico de bondad de ajuste de Hosmer y Lemeshow (74) y se evaluó su

capacidad para clasificar correctamente a los individuos a través de valores predictivos y área bajo la curva ROC (75).

El estudio se realizó según las recomendaciones para investigación biomédica de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, y en conformidad con todos los artículos dispuestos en la resolución 8430 de 1993 del Ministerio Nacional de Salud, en la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación.

RESULTADOS

La muestra definitiva estuvo constituida por 110 estudiantes de la Universidad Nacional, pertenecientes a las 11 facultades. De una muestra total de 166 estudiantes se efectuaron mediciones en 110 individuos lo que representa una tasa de respuesta de 66,2 %.

De los 110 individuos entrevistados 54, o sea 49 %, fueron de género femenino y 56 (51 %) de género masculino. Su rango de edad estuvo entre 17 y 39 años, con una edad media de 21,6 años ($ds=3,3$ años). La mediana de la edad fue de 21 años para la muestra total.

Cinco de los estudiantes, o sea 4,5 %, tenían ideación suicida actual, y 22 (20 %) la tuvieron por más de una semana durante el último año. Ningún estudiante de la muestra realizó un intento de suicidio durante el último año. Cuatro de los estudiantes (3,6 %) viven solos. Dos personas reportaron maltrato físico actual y 16 (14,5 %) maltrato físico persistente durante la infancia.

Siete estudiantes (6,3 %) reportaron uno o más diagnósticos psiquiátricos en el eje I, de acuerdo al sistema DSM IV (64). Los diagnósticos encontrados fueron: Trastorno Ansioso no especificado, Trastorno Obsesivo Compulsivo, Trastorno de Pánico, Trastorno por Abuso o Dependencia a Sustancias, Trastorno Distímico, Trastorno Depresivo Mayor, Trastorno Psicótico inducido por sustancias, Trastorno Afectivo Bipolar tipo II y Trastornos del Sueño. Cuatro de los entrevistados reportaron antecedentes de violación. Diez estudiantes refirieron antecedentes familiares de suicidio. Veinte estudiantes refirieron antecedentes de familiares que han intentado suicidarse. Cuarenta y siete estudiantes, 42,7 %, tenían información de una persona diferente de su familia que se había suicidado, principalmente amigos. La mayoría de los estudiantes, 72,7 %, no pertenecen a ningún grupo. La mayor participación se concentra en el grupo deportivo.

Estimación del número y la proporción de estudiantes con ideación suicida actual

De la población total de 26 731 estudiantes matriculados en 2001 en la Universidad Nacional, que incluyó al total de los admitidos hasta ese año, se estimó un total de 962 personas con ideación suicida actual (IC 95%: 137 a 1 787) que corresponden al 3,6 % respecto del total de la población. Las estudiantes del género femenino presentaron más frecuentemente ideación suicida que los estudiantes de género masculino (7,4 % vs 1,7 %, diferencia no significativa). Las Facultades con mayor número de casos fueron Agronomía, 343, Derecho, 228 y Ciencias, 221.

Estimación del número y la proporción de estudiantes con ideación suicida en el último año

Para la población total de estudiantes de la Universidad Nacional se estimó un total de 5 067 personas con ideación suicida en el último año; por lo menos un episodio de más de una semana con ideación suicida persistente, (IC95%: 3 036 a 7 097). Este número corresponde al 18,9 % del total de la población. La ideación suicida en el último año fue más frecuente en el género femenino (22,2 % vs 17,9 %, diferencia no significativa). La mayor cantidad de casos se encuentra en las facultades de Ingeniería, 1 016, Ciencias, 882, Economía, 612 y Ciencias Humanas, 597.

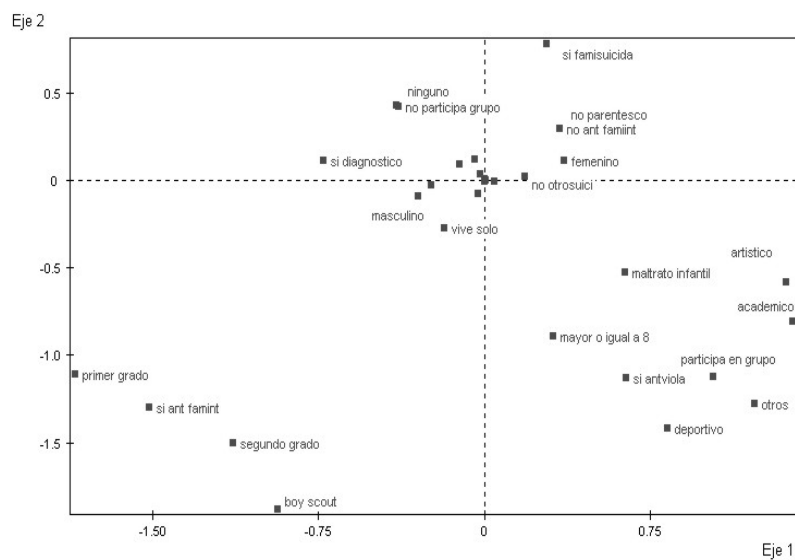
Análisis Multivariado

Análisis de Correspondencias Múltiples. El histograma de valores propios mostró el mayor cambio de inercia entre los factores 6 y 7, por lo cual se seleccionó una interpretación de 6 ejes. Con los criterios de interpretación previamente anotados los ejes factoriales quedaron conformados de la siguiente manera:

Eje 1: Recoge en la parte negativa individuos que no pertenecen a grupos y tienen antecedentes familiares de intento de suicidio. Al lado positivo concentra a los individuos sin antecedentes familiares de intento de suicidio que participan en grupos. Este eje se puede interpretar como socialización y antecedentes familiares de intento de suicidio. Este hallazgo sugeriría que los individuos sin antecedentes familiares de intento de suicidio tienen más tendencia a socializar y a la conformación de grupos.

Eje 2: Recoge en la parte positiva a los individuos que no tienen antecedentes familiares de intento de suicidio ni pertenecen a grupos. En la parte negativa se encuentran los individuos que pertenecen a grupos y tienen familiares de segundo grado con antecedentes de intento de suicidio. Este eje se puede interpretar como el correspondiente a la tendencia gregaria y los antecedentes de intentos de suicidio en familiares de segundo grado. La tendencia al aislamiento podría traer como consecuencia en ciertos individuos el desconocimiento de los antecedentes familiares en general y de suicidio en particular. Igualmente el conocimiento del intento de suicidio en familiares de segundo grado sugeriría una mayor información sobre la familia extendida por parte del sujeto y posiblemente sea el reflejo de una mayor tendencia del mismo a socializar (Figura 1).

Figura 1. Modalidades activas sobre el primer plano factorial de ejes 1 y 2

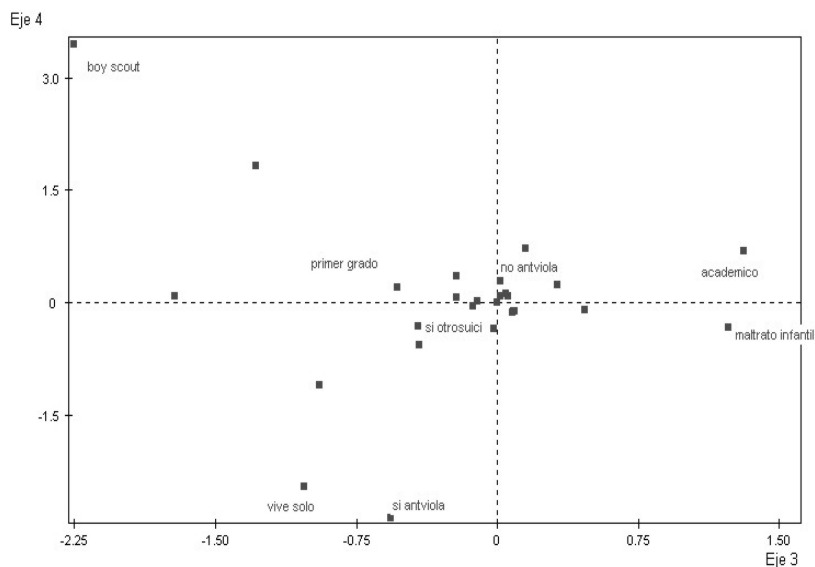


Eje 3: Recoge en la parte positiva a aquellas personas que tienen antecedentes de maltrato infantil y de intento de suicidio en familiares. Al lado negativo se encuentran aquellas personas que no tienen antecedentes de maltrato o suicidio en familiares. Este eje se puede llamar disfunción familiar. La presencia de antecedentes de intento de suicidio en familiares se puede

constituir en un factor de riesgo para la presencia de psicopatología en miembros de la familia la cual se podría ver reflejada en episodios de violencia intrafamiliar.

Eje 4: Recoge en la parte positiva a los individuos que pertenecen a grupos, no tienen antecedente de violación y viven con alguien. Al lado negativo concentra individuos que tienen antecedentes de violación y viven solos. Este eje podría interpretarse como antecedentes traumáticos y socialización. Los individuos con antecedentes de violación, debido posiblemente al impacto del evento traumático, tienen problemas en la socialización y por lo tanto tienden a ser personas solitarias (Figura 2).

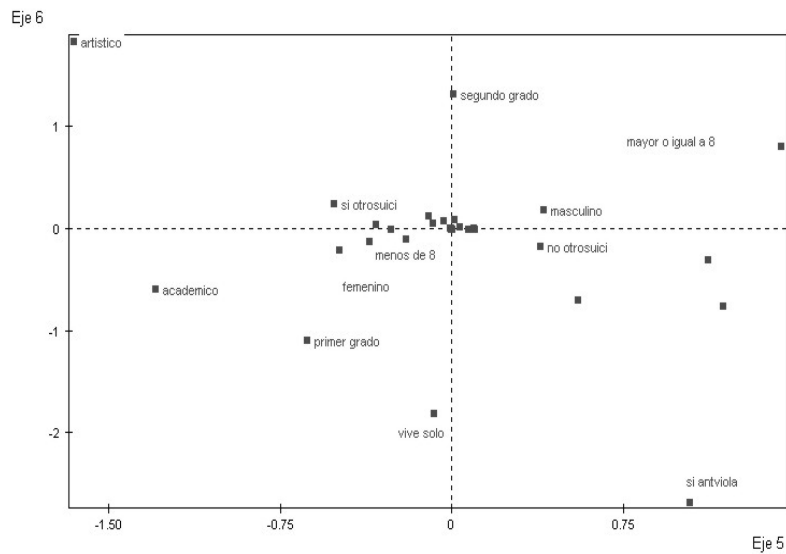
Figura 2. Modalidades activas sobre el plano factorial de ejes 3 Y 4



Eje 5: Recoge en la parte positiva individuos del género masculino que pasan más de 8 horas solos y no tienen información de alguien diferente que se haya suicidado. Al lado negativo concentra individuos del género femenino que pasan menos de 8 horas solos y tienen información de alguien diferente que se haya suicidado. Este eje se denomina socialización y género. El conocimiento de que alguien se haya suicidado no determina la capacidad de socialización de acuerdo con el género. Se observa que el género es el factor de mayor peso a la hora de socializar.

Eje 6: Recoge en la parte positiva individuos sin antecedente de violación que pertenecen a grupos artísticos y en la parte negativa individuos con antecedente de violación que viven solos. Este eje se refiere a antecedentes de violación y socialización (Figura 3).

Figura 3. Modalidades activas sobre el plano factorial de ejes 5 y 6



La proyección de las variables ilustrativas sobre los anteriores ejes no aportó al análisis. La variable continua ilustrativa, número de horas que pasa solo al día no mostró buena representación en ninguno de los planos factoriales.

Análisis de Clasificación Mixta

A partir del procedimiento factorial anterior se desarrolló un análisis de clasificación mixta que divide a la muestra en 4 grupos.

Clase 1: En este grupo se encuentran 64 individuos quienes no participan en grupos, no tienen antecedentes familiares de intento de suicidio, tampoco antecedentes de maltrato o violación, pasan menos de 8 horas solos, viven con alguien y no refieren ideación suicida actual o en el último año. Este grupo corresponde al perfil de la mayoría de la población universitaria.

Clase 2: A este grupo pertenecen individuos en su mayoría del género femenino que participan en grupos principalmente de tipo artístico, no tienen antecedentes familiares de suicidio o intento de suicidio, conocen a otra persona que se haya suicidado, no tienen antecedente de maltrato o violación ni reportan enfermedad psiquiátrica, viven con alguien y no refieren ideación suicida actual. Esto podría indicar que la mayor socialización permite el conocimiento de otras personas que se hayan suicidado pero al no existir factores de riesgo, estas personas no desarrollan ideación suicida.

Clase 3: A esta clase pertenecen estudiantes que participan en grupos (principalmente académicos y deportivos), no refieren diagnóstico psiquiátrico, no conocen a otras personas que se hayan suicidado, tienen antecedentes de violación y maltrato, y refieren tener o haber tenido ideación suicida. Estas personas tienen en los antecedentes de violación y maltrato los principales factores de riesgo para desarrollar ideación suicida.

Clase 4: A este grupo pertenecen individuos del género masculino que no pertenecen a grupos, no reportan maltrato ni antecedentes familiares de suicidio aunque si de intento, y no refieren ideación suicida actual. Es probable que en estos individuos la carencia de antecedentes de algún evento traumático estuviera relacionada con la ausencia de ideación suicida.

Análisis de asociación

Para dicho análisis se desarrollaron 2 modelos de regresión logística, tomando como variables de resultado “ideación suicida actual” e “ideación suicida en el último año”.

Modelo para ideación suicida actual. Las variables incluidas en el modelo son: “Antecedente de violación”, “Genero”, “Antecedente Familiar de intento de suicidio”, “Vive con alguien”, “Maltrato actual”, “Maltrato en la infancia”, “Número de horas solo”. Se evaluó y descarto la interacción entre maltrato actual y maltrato en la infancia. El modelo logístico se estimó teniendo en cuenta el ajuste correspondiente al factor de diseño muestral. Se aplicó un método para encontrar el mejor modelo de predicción utilizando estimación por máxima verosimilitud *stepwise* con probabilidad de entrada 0,05 probabilidad de salida 0,12. Los parámetros del modelo estimado se ilustran en la Tabla 1.

Tabla 1. Variables del modelo logístico para ideación actual. Valores OR

Ideación actual	Odds Ratio	IC 95 %	
Antecedente de violación	74,84949	3,959827	1414,821
Género femenino	24,3824	0,1133526	5244,71
Más de 8 horas solo	37,07329	5,306725	258,9975

Según el modelo anterior, habiendo controlado el efecto del género y de las horas viviendo solo, la ideación de suicidio actual es 74,85 veces más frecuente en quienes tienen antecedente de violación (IC 95 % OR: 3,96 414,82.).

Habiendo controlado el efecto del género y el antecedente de violación, la ideación suicida actual es 37,07 veces más frecuente en personas que se pasan al día más de 8 horas solo (IC 95 % OR: 5,31 259).

Habiendo controlado el efecto del antecedente de violación y de las horas solo, la ideación suicida actual es 24,38 veces más frecuente en mujeres (IC 95 % OR: 0,11 5244,71). Aunque esta variable no mostró una fuerza de asociación significativa para predecir la ideación actual de suicidio, se incluyó en el modelo dado que se comporta como una variable de confusión.

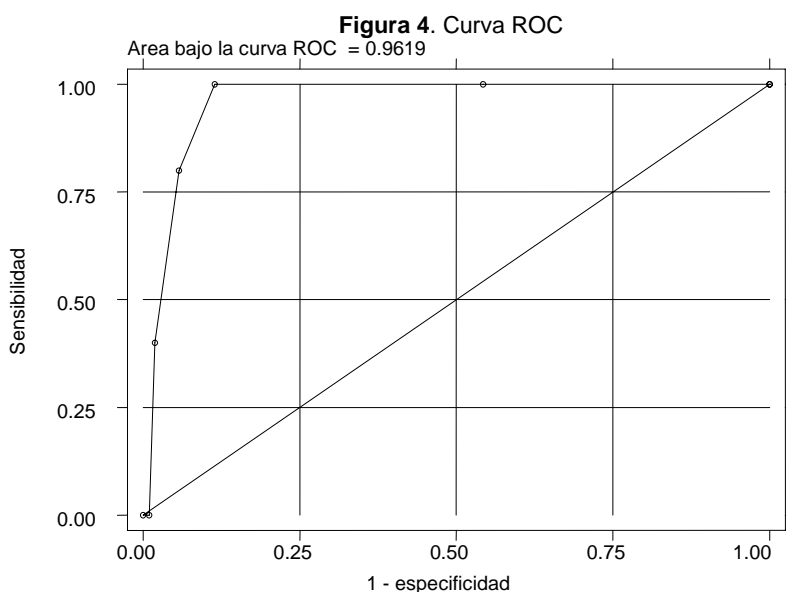
La capacidad de predicción del modelo se evaluó con base en un sistema no ponderado por el diseño muestral. El modelo tiene buena capacidad para predecir la variable dependiente (estadístico de bondad de ajuste Hosmer-Lemeshow $\chi^2 = 2,81$ y $\text{Prob}>\chi^2 = 0,2448$.) Clasifica correctamente al 96 % de la población (área bajo la curva ROC) (Figura 4).

Modelo para ideación suicida en el último año. No se encontró ningún tipo de asociación entre las variables independientes y la ideación suicida en el último año. El modelo logístico planteado indica que ninguna de las variables ayuda a predecir el desenlace.

DISCUSION

El presente estudio, por sus características, permite generalizar sus resultados a la población de estudiantes de la institución estudiada, sede Bogotá. Las conductas suicidas (ideación, intento y suicidio) son situaciones complejas y multicausales que se han venido posicionando como un problema de salud pública en Colombia. El suicidio corresponde a la cuarta causa de muerte violenta en el país, presentándose en el año 2000 la mayor tasa en el grupo de 18 a 24 años de edad (10,3 por cada 100 mil habitantes) (5).

Una de las principales estrategias destinadas a la prevención del suicidio es la identificación de individuos con factores de riesgo que permitan ser intervenidos. Así mismo, es importante explorar la asociación de conductas suicidas con otras problemáticas socialmente relevantes.



En el presente estudio, ninguno de los estudiantes reportó haber realizado un intento de suicidio durante el último año, hallazgo que está por debajo de lo esperado para este grupo de población en el país (1,6 %)(76). Por otra parte, el 18,9 % de los entrevistados refirió ideación suicida durante al menos una semana durante el mismo periodo de tiempo, lo cual constituye un porcentaje menor al reportado en otros estudios (77). Estos hallazgos sugieren la posible existencia de factores que protegen a esta población tanto de la ideación suicida como del intento de suicidio.

La ideación suicida fue más frecuente en mujeres lo cual coincide con lo reportado en la literatura (10).

La violencia familiar y el abuso físico y sexual han sido asociados con intentos de suicidio y suicidio en jóvenes. En el presente estudio, el antecedente de violación fue el factor de riesgo que más fuertemente se relacionó con ideación suicida, hallazgo similar al reportado por otras publicaciones (22,23,39,78-80).

Otro de los factores relacionados con la presencia de ideación suicida fue el hecho de pasar más de 8 horas solo al día. Esta variable fue independiente del hecho de poseer de apoyo o no poseerla. Esto coincide con otros estudios que demuestran que así como la tendencia gregaria reduce el potencial suicida, el aislamiento social o el vivir solo incrementan el riesgo (7,19,20).

Es importante destacar que en el presente estudio no se encontró relación entre la ideación suicida y el conocimiento sobre el suicidio de otros (modelamiento.) Este factor de riesgo se ha relacionado fuertemente con ideación suicida en estudios dirigidos a poblaciones menores de edad. La ausencia de asociación entre modelamiento e ideación suicida en el rango de edad del presente estudio (17-39 años) hace suponer que los menores de edad son más susceptibles al modelamiento, lo cual coincide con lo publicado por otros autores (16,33-36).

La mayoría de los estudios han encontrado en forma sistemática asociación entre la presencia de trastornos psiquiátricos, especialmente depresión y dependencia a sustancias, y las conductas suicidas. Sin embargo, en el presente estudio no se encontró dicha asociación, posiblemente debido a que la información recogida a través del instrumento se limitó al reporte por parte del entrevistado de patología psiquiátrica ya diagnosticada. La tasa de respuesta del presente estudio fue de 66,25 %, lo cual refleja las dificultades inherentes a la consecución y entrevista de los sujetos de la población estudiada dadas por las particularidades y heterogeneidad de la actividad académica desarrollada por las diferentes Facultades y su disposición en cuanto a espacio y tiempo.

La ideación suicida y el suicidio son fenómenos en los cuales están implicados múltiples factores de riesgo que interactúan en forma compleja. Por tal motivo, para posteriores estudios se recomienda:

1. Explorar otros factores de riesgo reportados en la literatura como predictores en población joven, como estrato socioeconómico, uso y abuso de sustancias, orientación sexual y desesperanza (1,19,20,29,76,81).
2. Realizar la recolección de la información en el contexto de una entrevista psiquiátrica estructurada (82,83) a fin de correlacionar la presencia de ideación suicida con los trastornos psiquiátricos (64).
3. Ajustar el tamaño de la muestra para este tipo de población o poblaciones similares teniendo en cuenta la tasa de respuesta encontrada.

A continuación se presentan algunas conclusiones:

- La frecuencia de ideación suicida en estudiantes universitarios es menor que la reportada en la población general para este grupo de edad. Es posible que la pertenencia activa a una institución académica con el desempeño de las diferentes actividades propias del rol de estudiante se constituya en un factor de protección contra las conductas suicidas.

- Los factores de riesgo que se relacionan con ideación suicida son el antecedente de violación, escasa interacción social y pertenecer al género femenino.

- En víctimas de abuso sexual se debe hacer seguimiento con el fin de poder realizar prevención primaria respecto a posibles conductas suicidas en el futuro. De igual forma, en las personas que reporten este tipo de antecedentes se debe explorar ideación suicida activa.

- Al evaluar ideación suicida es importante determinar la presencia de aislamiento o soledad.

- La combinación de género femenino, antecedente de violación y aislamiento debe poner en alerta al clínico ante la posibilidad de ideación suicida activa con el riesgo concomitante. Consideramos que un aporte importante del presente estudio consiste en señalar puntos de exploración clínica que orientan a la presencia de ideación suicida y que pueden ser sistemáticamente explorados de manera sencilla sin que se requiera un entrenamiento especial en esta área •

Agradecimientos. A los estudiantes que participaron en la investigación, a la División de Investigaciones (DIB) de la Universidad Nacional, Sede Bogotá (Grant 809222).

REFERENCIAS

1. Moscicki E. Epidemiology of Suicidal Behavior. *Suicide Life Threat Behav* 1995; 25(1): 22-35.
2. Jamison K, Baldessarini R. Effects of Medical Interventions on Suicidal Behavior. *J Clin Psychiatry* 1999; 60(suppl 2): 4-6.
3. Rice DP, Miller LS: The economic burden of affective disorders. *Br J Psychiatry* 1995; Suppl Apr(27):34-42,
4. Hirshfeld R, Rusell J. Assesment and Treatment of Suicidal Patients. *N Engl J Med* 1997; 337(13): 910-915.
5. Forensis. Centro de Referencia Nacional sobre Violencia. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses;2000. p.118-141.
6. Yufit RI. American Association of Suicidology Presidential Adress: Suicide Assessment in the 1990's. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 1991; 21:152-163.
7. Maris RW. Suicide and life threatening behavior. Introduction. *Suicide and life*

threatening behavior. 1991; 21:1-17.

8. Goldstein R, Black D, Nasrallah A, Winokur G. The Prediction of Suicide: Sensitivity, Specificity, and Predictive Value of a Multivariate Model Applied to Suicide Among 1906 Patients with Affective Disorders. *Arch Gen Psychiatry* 1991; 48: 418-422.
9. Harris C, Barraclough B. Suicide as an Outcome for Mental Disorders: A Meta-Analysis. *Br J Psychiatry* 1997; 170:205-228.
10. Canetto S, Sakinofsky I. The Gender Paradox in Suicide. *Suicide Life Threat Behavior* 1998; 28(1): 1-23.
11. Chew K, McCleary R. A Life Theory of Suicide Risk. *Suicide Life Threat Behavior* 1994; 24(3): 234-244.
12. Fenton W, McGlashan T, Victor B, Blyler C. Symptoms, Subtype, and Suicidality in Patients With Schizophrenia Spectrum Disorders. *Am J Psychiatry* 1997; 154(2): 199-204.
13. Caldwell C, Gottesman I. Schizophrenia - A High Risk Factor for Suicide: Clues to Risk Reduction. *Suicide Life Threat Behavior* 1992; 22(4):479-493.
14. Simpson S, Jamison K. The Risk of Suicide in Patients With Bipolar Disorders. *J Clin Psychiatry* 1999; 60(Suppl 2): 53-56.
15. Angst J, Angst F, Stassen H. Suicide Risk in Patients With Major Depressive Disorder. *J Clin Psychiatry* 1999; 60(Suppl 2): 57-62.
16. Moscicki E. Identification of Suicide Risk Factors Using Epidemiologic Studies. *Psychiatr Clin North Am* 1997; 20(3): 499-517.
17. Foster T, Gillespie K, McClelland R, Patterson C. Risk factors for suicide independent of DSM-III-R Axis I disorder. *British Journal of Psychiatry* 1999;175: 175-179.
18. Cheng A, Chen T, Chen Ch, Jenkins R. Psychosocial and psychiatric risk factors for suicide. *British Journal of Psychiatry* 2000; 177:360-365.
19. Groholt B, Ekeberg O, Wichstrom L, Haldorsen T. Young suicide attempters: a comparison between a clinical and epidemiological sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000; 39(7): 868-875.
20. Wichstrom L. Predictors of adolescent suicide attempts: a nationally representative longitudinal study of norwegian adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000; 39(5):603-610.
21. Hawton K, Harriss L, Hodder K, Simkin S, Gunnell D. The influence of the economic and social environment on deliberate self-harm and suicide: an ecological and person-based study. *Psychological Medicine* 2001; 31(5): 827-836.
22. Romans S, Martin J, Anderson J, Herbison G, Mullen P. Sexual abuse in childhood and deliberate self-harm. *Am J Psychiatry* 1995; 152: 1336-1342.
23. Briere J, Zaidi L. Sexual abuse histories and sequelae in female psychiatric emergency room patients. *Am J Psychiatry* 1989; 146:1602-1606.
24. Mann J, Oquendo N, Underwood M, Arango W. The Neurobiology of Suicide Risk: A Review for de Clinician. *J Clin Psychiatry* 1999; 60(Suppl 2): 7-11.
25. Mortensen P, Agerbo E, Erikson T, Qin P, Westergaard-Nielsen N. Psychiatric

- illness and risk factors for suicide in Denmark. *The Lancet* 2000; 355: 9-12.
26. Powell J, Geddes J, Hawton K, Deeks J, Goldacre M. Suicide in psychiatric hospital in-patients. *BJP* 2000; 176: 266-272.
 27. Jacobs D. Depression Screening as an Intervention Against Suicide. *J Clin Psychiatry* 1999; 60(Suppl 2): 42-45.
 28. Beck AT, Kovacs M, Weissman A. Assessment of Suicidal Intent: The Scale for Suicide Ideation. *J Consult Clin Psychol* 1979; 47(2): 343-352.
 29. Rich Ch, Dhosse D, Ghani S, Isacsson G. Suicide Methods and presence of intoxicating abusable substances: some clinical and public health implications. *Annals of Clinical Psychiatry* 1998; 10(4): 169-175.
 30. Woods ER, Lin YG, Middleman A, Beckford P, Chase L, DuRant RH. The associations of suicide attempts in adolescents. *Pediatrics* 1997;99:791-796.
 31. Shneideman ES: Perturbation and Lethality as precursors of suicide in a Gifted Group. *Life-Threatening Behavior* 1971;1:23-45.
 32. Lewinsohn PM, Rohde P, Seeley JR. Psychosocial characteristics of adolescents with a story of suicide attempt. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1993;32:60-65.
 33. Jonas K. Modelling and suicide: A test of the Werther effect. *Br J of Soc Psychol* 1992;31:295-306.
 34. Phillips DP. The influence of suggestion on suicide: Substantive and theoretical implications of the Werther Effect. *Am Sociol Rev* 1974; 39:340-354.
 35. Berman AL. Fictional depiction of suicide in television films and imitation effects. *Am J Psychiatry* 1988;982-986.
 36. Schmidtko A, Häfner H. The Werther Effect after television films: New evidence of an old hypothesis. *Psychol Med* 1988;665-676.
 37. Strosahl K, Chiles J Linehan M. Prediction of Suicide Intent in Hospitalized Parasuicides: Reasons for Living, Hopelessness, and Depression. *Compr Psychiatry* 1992; 33(6): 366-373.
 38. Beck AT, Kovacs M, Weissman A. Hopelessness and Suicidal Behavior: An overview. *JAMA* 1975; 234(11):1146-1149.
 39. Brodsky B, Oquendo M, Ellis S, Gretchen L, Malone K, Mann J. The relationship of childhood abuse to impulsivity and suicidal behavior in adults with major depression. *Am J Psychiatry* 2001; 158: 1871-1877.
 40. Roy A, Nielsen D, Rylander G, Sarchiapone M, Segal N. Genetics of Suicide in Depression. *J Clin Psychiatry* 1999; 60(suppl 2): 12-17.
 41. Roy A, Rylander G, Sarchiapone M. Genetic Studies of Suicidal Behavior. *Psychtr Clin North Am* 1997; 20(3); 595-611.
 42. Mann J, Malone K, Nielsen D, Goldman D, Erdos J, Gelernter J. Possible Association of a Polymorphism of the Tryptophan Hydroxylase Gene With Suicidal Behavior in Depressed Patients. *Am J Psychiatry* 1997; 154(10): 1451-1453.
 43. Nordström P, Samuelsson M, Asberg M, Träskman-Bendz L, Aberg-Wistedt A, Nordin C et al. CSF 5-HIAA Predicts Suicide Risk after Attempted Suicide. *Suicide Life Threat Behav* 1994; 24(1): 1-9.
 44. Weiss D, Coccaro E. Neuroendocrine Challenge Studies of Suicidal Behavior. *Psychtr Clin North Am* 1997; 20(3): 563-579.

45. Dannenberg AL, McNeil JG, Brundage JF, Brookmeyer F: Suicide and HIV Infection. *JAMA* 1996;276:1743-1746.
46. Cooper-Patrick L, Crum R, Ford D. Identifying suicidal ideation in general medical patients. *JAMA* 1994; 272(22): 1757-1762
47. Isacson G, Suicide prevention- a medical breakthrough? *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2000; 102(2): 113-117.
48. Sánchez R, Cáceres H, Gómez D. Ideación suicida en adolescentes universitarios: prevalencia y factores asociados. *Biomédica* 2002; 22:407-16.
49. Goethe JW. *Las desventuras del joven Werther*. Madrid: Ediciones Cátedra S.A.; 1997.
50. Joiner T, Rudd D, Rajab H. The Modified Scale for Suicidal Ideation: Factors of Suicidality and Their Relation to Clinical and Diagnostic Variables. *J Abnormal Psychol* 1997; 106(2): 260-265.
51. Pierce DW. The Predictive Validation of a Suicide Intent Scale: a Five-year Follow -up. *Br J Psychiatry* 1981; 139:391-396.
52. Wetzel R. Ratings of Life and Death and Suicide Intent. *Psychological Reports* 1975; 37: 879-885
53. Plutchik R, Wan Praag H, Picard S, Conte H, Korn M. Is There a Relation Between The Seriousness of Suicidal Intent and The Lethality of The Suicide Attempt?. *Psychiatry Res* 1989;27(1): 71-79.
54. Beck AT, Beck R, Kovacs M. Classification of Suicidal Behaviors: I. Quantifying Intent and Medical Lethality. *Am J Psychiatry* 1975;132(3): 285-287.
55. Plutchik R, Van Praag H. The Measurement of Suicidality, Aggressivity and Impulsivity. *Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry* 1989; 12: S23-S34.
56. Siegal J. The Multidimensional Anger Inventory. *Journal of Personality and Social Psychology* 1986; 51:191-200.
57. Korn M, Botis A, Kotler M, Plutchik R, Conte H, Finkelstein G, et. al. The Suicide and Aggression Survey: A Semistructured Instrument for The Measurement of Suicidality and Aggression. *Compr Psychiatry* 1992; 33(2): 359-365.
58. Beck AT, Weissman A, Lester D, Trexler The Measurement of Pessimism: The Hopelessness Scale. *J Consult Clin Psychol* 1974; 42(6): 861-865
59. Leon A, Friedman R, Sweeney J, Brown R, Mann J. Statistical Issues in the Identification of Risk Factors for Suicidal Behavior: The Application of Survival Analysis. *Psychiatry Res* 1990; 31(1):99-108.
60. Pallis D, Gibbons J, Pierce DW. Estimating Suicide Risk Among Attempted Suicides. II Efficiency of Predictive Scales after The Attempt. *Br J Psychiatry* 1984; 144: 139-148.
61. Motto JA: An Integrated Approach to Estimating Suicide Risk. . *Suicide and Life-Threatening Behavior* 1991;21:74-89.
62. Yufit R. American Association of Suicidology. Presidential Address: Suicide Assessment in the 1990's. *Suicide Life Threat Behav* 1991; 21(2): 152-163.
63. Levy PS, Lemeshow S. *Sampling of populations. Methods and applications*, 3rd

- ed. New York: John Wiley & Sons, Inc.; 1999. p. 152-169.
64. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fourth Edition*. Washington D.C.; 1994.
 65. Kahn HA, Christopher TS. *Statistical methods in Epidemiology*. Oxford: Oxford University Press Inc.;1989. p. 24-27.
 66. Stata Corp. *Stata Statistical Software: Release 5.0*. College Station, TX: Stata Corporation; 1997.
 67. SPADN, Sistema portable para el análisis de datos numéricos, versión 2.5. CI-SIA, Paris; 1993.
 68. Escofier B, Pages J. *Análisis factoriales simples y múltiples*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad el País Vasco; 1992. p. 1-5.
 69. Lebart L, Morineau A, Piron M. *Statistique exploratoire multidimensionnelle*. Paris: Dunod; 1995. p.108-147.
 70. Gnanadesikan R. *Methods for statistical data analysis of multivariate observations*. 2nd ed. New York: John Wiley & Sons Inc.;1997. p. 81-101.
 71. Hosmer DW, Lemeshow S. *Applied Logistic Regression*. New York: John Wiley and Sons, Inc.; 1989. p. 106-118.
 72. Feinstein A, *Multivariable Analysis: An Introduction*. New Haven: Yale University Press; 1996 p. 336-337.
 73. Christensen R. *Log-Linear models and logistic regression*, 2nd. Ed. New York: Springer; 1997. p. 211-239.
 74. Hosmer DW, Lemeshow S. *Applied Logistic Regression*. New York: John Wiley and Sons, Inc.; 1989. p. 140-145.
 75. Le CT. *Applied categorical data analysis*. New York: John Wiley and Sons, Inc.; 1998. p. 139-143.
 76. Ministerio de Salud. *Estudio Nacional de Salud Mental y Consumo de sustancias Psicoactivas Colombia*; 1993.
 77. Centres for Disease Control. *Youth risk behavior surveillance_United States*, 1993. *MMWR*. 1995;441-456.
 78. Van der Kolk B, Perry J, Herman J. Childhood origins of self-destructive behavior. *Am J Psychiatry* 1991; 148: 1665-1671.
 79. Wilde E, Krenhorst IC, Diekstra R. The relationship between adolescent suicidal behavior and life events in childhood and adolescence. *Am J Psychiatry* 1992; 149: 45-51
 80. Brown G, Anderson B. Psychiatric morbidity in adult inpatients with childhood histories of sexual and physical abuse. *Am J Psychiatry* 1991; 148: 55-61.
 81. Russell S, Joyner K. Adolescent sexual orientation and suicide risk: evidence from a national study. *American Journal of public health*. 2001; 91(8): 1276-1280.
 82. First M, Spitzer R, Gibbon M, Williams J. *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders – Clinician Version (SCID-CV)*. American Psychiatric Press. Washington, D.C.; 1997.
 83. First M, Gibbon M, Spitzer R, Williams J, Benjamin L. *User's Guide for the Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis II Personality Disorders (SCID-II)*. American Psychiatric Press. Washington, D.C.; 1997.

