

TESIS DE GRADO

**PREVALENCIA DE RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA
ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES QUE INICIAN LA VIDA
UNIVERSITARIA**

**Angelamaría Domínguez Ardila
Investigador principal**

**Antonio Luis Baena Rivero
Coinvestigador**

**Mauricio Ulloa Rodríguez
Coinvestigador**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE MEDICINA
ENERO DE 2.012**

TABLA DE CONTENIDOS

- Justificación
- Pregunta de investigación
- Objetivo general
- Objetivos específicos
- Marco teórico
- Planteamiento del problema
- Métodos
 - Población de estudio
 - Tamaño de la muestra
 - Recolección de datos
 - Variables
 - Plan de análisis
- Consideraciones éticas
- Resultados
 - Caracterización de la población
 - Medida de asociación del riesgo de trastornos de la conducta alimentaria con diferentes variables de la población
- Discusión
- Limitaciones
- Conclusiones
- Producto de investigación
- Bibliografía

ANEXOS

1. Instrumento de recolección de datos
2. Consentimiento informado

ÍNDICE DE GRAFICOS

- **GRÁFICA 1.** Distribución de estudiantes entre 18 y 22 años por facultades
- **GRÁFICA 2.** Distribución de la población por género
- **GRÁFICA 3.** Histograma de edad
- **GRÁFICA 4.** Distribución de la población por facultades
- **GRÁFICA 5.** Distribución de la población por estrato socioeconómico

- **GRÁFICA 6.** Prevalencia de riesgo de trastornos de la conducta alimentaria
- **GRÁFICA 7.** Prevalencia de riesgo de trastornos de la conducta alimentaria por edad
- **GRÁFICA 8.** Prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria por género
- **GRÁFICA 9.** Prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria por facultades
- **GRÁFICA 10.** Prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria por estrato socioeconómico

ÍNDICE DE TABLAS

- **TABLA 1.** Variables

PREVALENCIA DE RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES QUE INICIAN LA VIDA UNIVERSITARIA

- **Angelamaría Domínguez Ardila.**
Residente tercer año Especialización de Medicina Familiar y Comunitaria.
Investigador principal.
- **Antonio Luis Baena Rivero.**
Médico especialista en Medicina Familiar.
Coordinador de la Especialización de Medicina Familiar y Comunitaria.
Asesor Temático / Co-investigador.
- **Mauricio Ulloa Rodríguez.**
Médico especialista en Medicina Familiar.
Profesor de la Especialización de Medicina Familiar y Comunitaria.
Asesor Temático / Co-investigador.
- **Jhon Feliciano**
Médico epidemiólogo
Asesor metodológico

JUSTIFICACIÓN

Los trastornos de la conducta alimentaria abarcan un espectro importante de implicaciones para los individuos que los padecen, no solo en cuanto a las consecuencias desde el punto de vista físico, sino también en el aspecto psicológico.

Una situación asociada a éste fenómeno es la creación de modelos de identificación con patrones de belleza y la creciente presión de los medios de comunicación que ha impactado a los adolescentes y adultos jóvenes.

La epidemiología de estos trastornos revela como la prevalencia de anorexia nerviosa de la población femenina general varía entre 0.1% a 1%, en el transcurso de la vida. En el caso de la bulimia, puede variar entre el 1% a 2.8% de las mujeres. (1) La incidencia de anorexia nerviosa en la población general se ha calculado en 19 por 100.000 por año en mujeres y 2 por 100.000 por año en hombres, a partir de 12 estudios acumulados. (2)

En el escenario europeo, se ha estimado que del 0.3% al 2.2% de mujeres jóvenes sufren de anorexia nerviosa y 1%-2% de bulimia nerviosa. La mortalidad de anorexia es tan alta como el 5%. (3) En algunos países como España, el 8,8% de los adolescentes está en riesgo de presentar un trastorno de la conducta alimentaria (TCA), con una distribución del 4,6% en varones y

un 11,8% de mujeres (4). Los TCA se presentan con una razón de prevalencia hombre/mujer de entre 1:6 y 1:10 (5). De la misma manera, en una muestra importante de comunidad adolescente femenina de Madrid se reporta una prevalencia de 2.1% para trastorno de la conducta alimentaria no especificado (TCA-NE). (6) Al evaluar la población universitaria, aquella con Alto Riesgo de desarrollar un TCA es de 14,9% en varones y un 20,8% en mujeres (7).

Una situación similar se observa en la población Norteamericana, en la cual la prevalencia de bulimia nerviosa en estudiantes universitarias femeninas americanas es de un 19% y de anorexia entre un 1%- 4.1%.(8)Así mismo, los estudios de prevalencia clínica de Trastornos de la alimentación indican que entre un 5%-10% de todos los individuos que padecen estos trastornos son hombres (9).

Por otra parte, en el ámbito Latinoamericano en Chile la prevalencia de riesgo de TCA fue de 8.3% en jóvenes entre 11 y 19 años (10) y en Méjico, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica, en población mayor de 18 años, se encontró una prevalencia de bulimia de 0.6% en hombres y 1.8% en mujeres (11). En esa misma nación, la prevalencia reportada por Mancilla y colaboradores para TCA en los universitarios fue del 8.3% (12).

En Colombia se han encontrado prevalencias de anorexia nerviosa del 0.8 %, bulimia nerviosa de 2.3% y de trastornos del comportamiento alimentario no especificados del 14% en estudiantes de bachillerato de la ciudad de Medellín y área metropolitana (13). De igual manera, en Bogotá y Sogamoso se reportaron cifras similares para anorexia y bulimia, mostrando un mayor porcentaje para TCA-NE con un 33.6% (14); llama la atención las cifras encontradas por Rueda y colaboradores quienes reportan una prevalencia para TCA hasta del 30% en población adolescente de Bucaramanga (15).

Entre los pocos estudios realizados en comunidad universitaria en nuestro país, en Cali se encontró un riesgo alto de presentar un trastorno de la conducta alimentaria en el 39.7% de los estudiantes (16), en Manizales se evidenció una prevalencia de estos trastornos del 12.7% y en Bogotá del 19.5% (17,18)

Por otra parte, la presentación de los TCA es mas frecuente en los adolescentes, aunque algunos autores sugieren que estas patologías pueden iniciar también en edades más tardías (entre los 20-29 años) (1,2,10,16,20-23). De hecho, estudios longitudinales han evidenciado que la presencia de problemas alimentarios en la niñez temprana o trastornos alimentarios en la adolescencia, aumentan el riesgo de presentar un trastorno alimentario en el

adulto joven (21, 24). Wiley y colaboradores destacan que aunque los problemas de baja autoestima y comportamientos relacionados con la dieta se presentan antes o durante el ingreso a la educación superior, los síntomas y actitudes de desórdenes alimentarios están establecidos desde la etapa preuniversitaria(25).

Según lo anterior, se puede considerar que la población que inicia la vida universitaria se constituye en un foco de investigación, por el aumento de la prevalencia en los rangos de edad que comprende. Más aún, es interesante observar cómo estos trastornos se presentan en todas las áreas vocacionales, como Arquitectura y Arte, Ingeniería, ciencias de la Salud y comunicación social, con comportamientos variables que pueden tener un trasfondo en las características propias de cada profesión. (18,19,20,26)

Ahora bien, el determinar la frecuencia de los TCA requiere de estrategias que permitan el diagnóstico ágil y confiable, con un costo aceptable para que pueda ser asumido como política de población u orientado a grupos particulares, así como establecer la necesidad de evaluaciones adicionales (15,27). En este sentido, los instrumentos de tamizaje se aproximan a las consideraciones anteriores, permitiendo el diagnóstico y tratamiento temprano de estas entidades y la creación de programas de prevención orientados a reducir esta problemática (25,26)

De acuerdo a lo anterior, este trabajo plantea realizar un diagnóstico inicial sobre el riesgo de presentar un trastorno de la conducta alimentaria en los estudiantes que inician la vida universitaria, de tal manera que se brinde un panorama a la Universidad de la Sabana que fortalezca y priorice los esfuerzos hacia las áreas específicas en que se encuentre principalmente estos trastornos.

De esta manera, se considera importante realizar una segunda fase en la cual se genere un esquema de detección temprana y diagnóstico oportuno desde Medicina Familiar, que favorezca la formación de un grupo interdisciplinario para el manejo integral de esta patología.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la prevalencia de riesgo de presentar un trastorno de la conducta alimentaria en estudiantes matriculados en el primer semestre, de 18 a 22 años de los programas de pregrado de la Universidad de la Sabana?

OBJETIVO GENERAL

Determinar la población en riesgo de presentar un Trastorno de la Conducta Alimentaria en estudiantes que inician la vida universitaria en la Universidad de la Sabana.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar la población de estudio.
- Describir el nivel de riesgo de trastorno de la conducta alimentaria por género, edad, facultad y nivel socioeconómico
- Determinar el nivel de asociación entre las distintas variables involucradas.
- Proponer estrategias de detección temprana que permita un abordaje y manejo oportuno de estas patologías.

MARCO TEÓRICO

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA), comprenden un grupo de patologías multidimensionales que afectan a variables fisiológicas, psicosociales y familiares de los individuos. En las últimas décadas ha sido evidente como ha surgido y se ha incrementado la presión social sobre el aspecto físico de los adolescentes, en especial en la población femenina, proponiendo modelos de identificación en los que la forma corporal adquiere un valor preponderante. De esta manera, el deseo de modificar el cuerpo con el fin de adaptarse al modelo es terreno abonado para desarrollar un trastorno de la alimentación (4)

De acuerdo con el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM-IV-TR, por sus siglas en inglés) en esta categoría se incluyen la anorexia nerviosa (AN), la bulimia nerviosa (BN) y los TCA no especificados (TCA-NE) (28)

La AN se caracteriza por el rechazo a mantener el peso corporal dentro del límite inferior normal, temor ante la ganancia de peso, percepción alterada de

la figura y amenorrea en las mujeres postpuberales. De otro lado, en la BN es representativa la presencia de conductas compensatorias inadecuadas y atracones recurrentes. En esta alteración, la autoevaluación está influida de manera exagerada por el peso y la silueta corporal. Los TCANE incluyen los individuos con problemas del comportamiento alimentario que no cumplen los criterios para AN o BN.

El diagnóstico de estos trastornos ha sido un reto importante e incluso ha escapado a muchos profesionales de la salud, de tal manera que la magnitud de estas patologías puede que diste de la situación real que se está viviendo. En esta medida, la identificación de nuevos casos requiere de una difusión amplia de información sobre su existencia y sus características que faciliten su reconocimiento, pero también es necesaria la búsqueda activa, sabiendo que la mayoría de los sujetos que los padecen, lo hacen en secreto y por periodos prolongados.

De acuerdo con esto, existe una variedad de elementos que pueden ser empleados para realizar un tamizaje de estos trastornos alimentarios, propiciando un diagnóstico temprano y el inicio precoz de un tratamiento influenciando el curso de la enfermedad, así como alertando sobre comorbilidad psiquiátrica. Más aún, la pesquiza de estos trastornos favorece la creación de programas de prevención que favorezcan la reducción de esta problemática (29,30). En tal caso son útiles las encuestas de auto reporte, de bajo costo, fácil aplicación y alto rendimiento cuando su validez y habilidad son adecuadas.

Ahora bien, aunque los elementos de tamizaje son ineficientes para establecer el diagnóstico de TCA por sí solos, son herramientas útiles para una primera evaluación rápida dirigida a descartar la existencia de síntomas sospechosos en la primera fase del proceso de cribado en dos etapas, en la cual los que puntúan alto son de nuevo evaluados para determinar si cumplen con los criterios diagnósticos formales (6,31). De manera sencilla significa, que cuando se hace un tamizaje, no es necesario determinar un diagnóstico exacto u obtener patrones detallados de síntomas problemáticos; más que todo, el propósito es identificar individuos con probabilidad de tener niveles significativos de patología en la conducta alimentaria y necesiten mayor evaluación.

Un aspecto importante a considerar es que como parte integral de la evaluación de estos trastornos se han reconocido dentro de sus aspectos psicodinámicos unos dominios principales, tales como el peso corporal, los atracones y comportamientos compensatorios, la preocupación por la figura y el peso, las restricciones en la dieta y la alteración de la imagen corporal y del afecto.(1) En esta medida, aquellos métodos de tamizaje y de diagnóstico

deberían incluir dentro de su estructura las herramientas para analizar estos dominios considerando que sería una aproximación mucho más completa.

Existe un amplio rango de cuestionarios de tamizaje para trastornos de la conducta alimentaria desarrollados a lo largo de las últimas décadas, tales como el EAT (Eating Attitudes Test- 40 y 26) (32), EDI (Eating Disorder Inventory) (33), BULIT-R (Bulimia Test Revised) (34)., BITE (Bulimia Test of Edimburgo) (35), QEWP-R (Questionnaire of Eating and Weight Patterns-Revised) (36), EDE-Q (Eating Disorder Examination-self-report questionnaire) (37), y SCOFF (38), entre otros, empleados tanto en muestras clínicas como en población general.

De acuerdo con las recomendaciones de diferentes Organizaciones internacionales, entre ellas el Royal College de Psiquiatras y la Sociedad Británica de Psicología, se ha incluido el uso de distintos elementos de tamizaje, dentro de los cuales se encuentran el EAT, EDI, BITE y EDE-Q (2, 31,39) para muestras comunitarias tanto de niños, adolescentes y adultos, así como otros cuestionarios de autorreporte en poblaciones seleccionadas, como en atletas. (40)

Actualmente no se dispone de consenso en cuál de ellas sería la mejor alternativa de tamizaje; no obstante, para poder elegir cualquier herramienta es importante considerar los criterios de validez, confiabilidad de la prueba, entre otras características psicométricas con el fin de seleccionar la más conveniente de acuerdo a los propósitos del estudio. (41,42)

El Eating Attitudes Test es una prueba de conductas alimentarias, cuyo objetivo es identificar síntomas y preocupaciones características de los trastornos alimentarios en muestras no clínicas. Es una medida simple de administrar y clasificar, lo cual quizás explica por qué es uno de los cuestionarios de auto reporte más comúnmente usados en estudios de Trastornos alimentarios en Norte América y Europa, en población adolescente y universitaria.(21,26,43,44,45) En Hispanoamérica, se ha empleado este método de cribado en diferentes estudios en España y México. (19,46,47). En Colombia ha sido empleado en un estudio de doble fase en adolescentes de la región de Bogotá y municipios de sabana centro (48).

El EAT fue elaborado por Garner y Garfinkel en el año de 1979, contiene 40 ítems (EAT-40), agrupados en siete factores, a saber: conductas bulímicas, imagen corporal con tendencia a la delgadez, uso o abuso de laxantes, presencia de vómitos, restricción alimentaria, comer a escondidas y presión social percibida al aumentar de peso. (32) Posteriormente, diseñaron una versión corta con 26 ítems (EAT-26), en el que se suprimieron 14 de ellos, ya que se consideró que eran redundantes y no aumentaban la capacidad

predictiva del instrumento. En 1988, Maloney y colaboradores, desarrollaron una versión para niños, CHEAT-26, la cual es similar al EAT-26 pero utilizando palabras más simples. (49) La validación de la versión en español del EAT-26 fue llevado a cabo por Gandarillas A y colaboradores en una población comunitaria escolarizada española en el año 2003 (50).

Las preguntas del EAT se contestan a través de una escala de seis puntos tipo Likert. Los autores del EAT 26 utilizan un punto de corte de 20 para considerar a pacientes con alto riesgo de presentar un trastorno de la conducta alimentaria. Dentro de las características psicométricas de este instrumento, la validez de criterio muestra un porcentaje de precisión global de clasificación del 90% cuando se compara con los criterios diagnósticos del DSM IV, una sensibilidad del 77%, especificidad del 94%, valor predictivo positivo del 79% y valor predictivo negativo del 94% (51). De la misma manera, presenta una consistencia interna determinada por el Alfa de Combrach de 0.8, una confiabilidad de test- retest en un periodo de dos a tres semanas de 0.84 y un coeficiente de correlación de 0.98 con la escala original. (33,46)

Para Gandarillas y colaboradores, en la evaluación del EAT 26 en población adolescente de la Comunidad de Madrid, se obtuvo que para un punto de corte de 20 puntos o más, la sensibilidad es del 59%, la especificidad del 93% y el porcentaje de bien clasificados del 92%; como cuestionario de tamizaje es útil para diferenciar los casos de TCA de la población normal. (6)

Tomando en consideración lo anterior, el EAT puede utilizarse como un índice de la severidad de las preocupaciones típicas en los TCA, particularmente en cuanto a la motivación para adelgazar, miedo a ganar peso y restricción alimentaria. Así es un elemento de tamizaje para diferenciar la población normal de aquella con trastorno de la conducta alimentaria.(6,31,52), además de su utilidad para estimar prevalencias o bien ser aplicados en estudios de intervención.(53) Cabe anotar que Mintz y O'Hallaron, recomendaron el EAT como una herramienta de evaluación a gran escala, como prueba de filtro, para determinar la presencia de cualquier TCA. (54)

Teniendo en cuenta lo anterior, estas patologías pueden ser detectadas tempranamente a través de métodos sencillos,aplicables a distintas poblaciones, que permita la elaboración de estrategias enfocadas a la prevención y tratamiento oportuno.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Determinar la prevalencia del riesgo de presentar un trastorno de la conducta alimentaria en estudiantes matriculados en el primer semestre de los programas de pregrado de la Universidad de la Sabana.

MÉTODOS

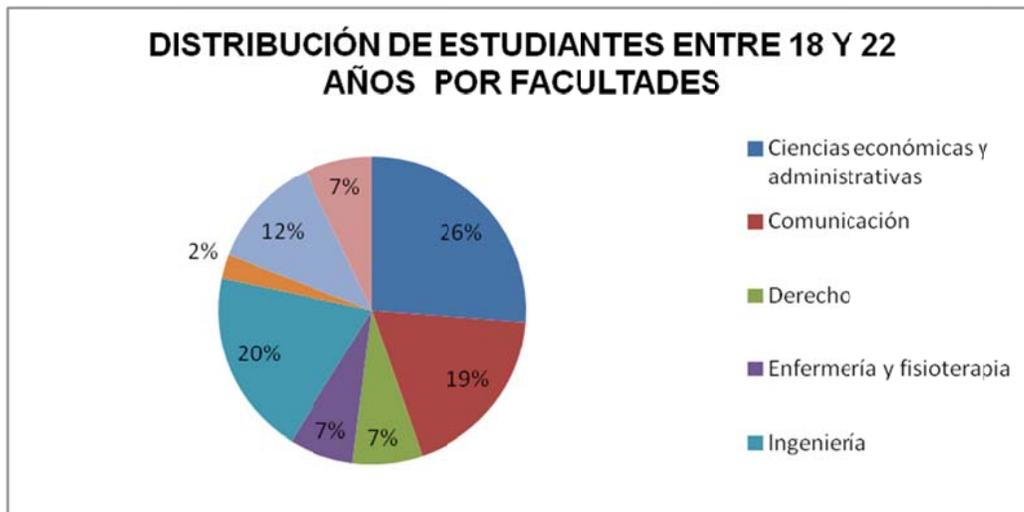
Se realizó un estudio de corte transversal de tipo descriptivo, en el primer semestre de 2011.

- **Población de estudio**

La población de estudio estuvo conformada por estudiantes matriculados en primer semestre activos para el periodo académico 2011-I, en edades comprendidas entre 18 y 22 años, de todos los programas presenciales de pregrado de la Universidad de la Sabana.

De acuerdo con la información proporcionada por el departamento de Registro Académico, para el período 2011-I, la población de estudiantes de primer semestre, en el rango de edad descrito anteriormente, fué de 680 estudiantes. Hay que tener en cuenta que la distribución por facultades no es homogénea, ya que algunas de ellas están conformadas por varios programas como es el caso de ciencias económicas y administrativas con 7 carreras y otras como psicología que tan solo tiene 1 programa académico; así la distribución porcentual de las mismas es diferente, como se muestra en la gráfica 1.

GRÁFICA 1



Se hizo un muestreo por conveniencia, debido a las limitaciones desde el punto de vista logístico para el acceso a la población de estudio.

- **Tamaño de la muestra**

Para obtener una muestra que represente adecuadamente la población se calcula así:

$$N = N Z^2 p (1-p) / d^2 (N-1) + Z^2 p (1-p) = 176$$

N= población total (680)

Z= valor z (constante 1,96)

D (presición absoluta)= 0,5%

p= proporción esperada de la población (19,5%)

Teniendo en cuenta que la prevalencia de riesgo de la patología en Bogotá, Colombia en estudios similares es del 19.5%, con una confianza del 95% y un error del 5% obtenemos que el número de participantes para que la muestra sea representativa es de 176 estudiantes.

- **Recolección de datos**

Para la ejecución del trabajo de campo, se solicitó autorización a los directores de estudiantes de las ocho facultades de la Universidad de la Sabana, con el fin de coordinar un espacio en la agenda académica para la aplicación del instrumento de evaluación. La mayoría de facultades dispusieron un espacio durante la semana de inducción para encuestar a los estudiantes, mientras que en otras se hizo la aplicación del instrumento en distintos horarios del periodo académico.

Una vez obtenido el aval de las facultades, se procedió a la capacitación de las personas que ayudarían en la recolección de datos, conformado por el grupo de médicos internos de Medicina Familiar y Comunitaria.

Por otra parte, se realizó una prueba piloto entre un grupo de estudiantes para determinar las posibles limitaciones en cuanto a diligenciamiento del instrumento. El formato de aplicación incluía variables sociodemográficas, así como el Cuestionario de Actitudes alimentarias EAT-26 (Anexo 1).

El encuentro con los estudiantes se llevó a cabo en el aula de clases, disponiendo de 15 minutos para la aplicación de la encuesta; inicialmente se hizo una explicación clara sobre el objetivo de la investigación y el diligenciamiento del cuestionario, motivando la participación voluntaria de los alumnos expresada mediante la firma del consentimiento informado. De la

misma manera, se dio la posibilidad de obtener una retroalimentación posterior de los resultados a aquellos que así lo quisieran, salvaguardando la identidad de los mismos de acuerdo a las disposiciones éticas establecidas en el protocolo de investigación. Para tal fin, se dispuso un horario de atención entre semana, durante los meses de marzo y abril de 2011.

Es importante mencionar que a pesar de haber tenido como cálculo de muestra un número mínimo de 176 encuestas, la forma en que se pudo acceder a los estudiantes y recoger la información nos permitió conseguir un número mayor de muestra, de tal forma que se pudiera involucrar a personas de todas las facultades propuestas y no un determinado sector de la universidad.

- **Plan de análisis**

Después de recolectar la información de los instrumentos se digitó la base de datos en el programa Microsoft Office Excel 2007, la cual posteriormente fué adaptada al programa estadístico SPSS versión 19, donde se inició un análisis descriptivo de cada una de las variables. Se realizó una estadística descriptiva, usando cuantificación de frecuencias para variables nominales y ordinales y medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas. Así mismo se determinó una medida de asociación entre variables cualitativas por medio de tablas de contingencia y el chi cuadrado de Pearson.

Las variables que se utilizaron para este estudio se muestra en la tabla 1.

TABLA 1. Variables utilizadas para el estudio.

Variable	Definición Conceptual	Categorías	Tipo	Medida
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento hasta el momento actual	1. 18 años 2. 19 años 3. 20 años 4. 21 años 5. 22 años	Cuantitativa Continua	Años
Género	Características biológicas que denotan la condición de masculino o femenino	1. Masculino 2. Femenino	Cualitativa, nominal	Porcentaje

Facultad	Organo institucional que agrupa un conjunto de carreras académicas afines	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ciencias económicas y administrativas 2. Comunicación 3. Derecho 4. Enfermería y rehabilitación 5. Ingeniería 6. Medicina 7. Psicología 8. Educación 	Cualitativa nominal	Porcentaje
Eating Attitudes Test -26	Cuestionario de tamizaje autoadministrado para determinar riesgo de presentar un trastorno de la conducta alimentaria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mayor o igual (>) 20 = Riesgo de Trastorno de la conducta alimentaria 2. Menor (<) 20 = No riesgo de Trastorno de la conducta alimentaria 	Cualitativa, ordinal	Porcentaje
Estrato socioeconómico	Nivel de clasificación de la población con características similares en cuanto a grado de riqueza y calidad de vida	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estrato 1 2. Estrato 2 3. Estrato 3 4. Estrato 4 5. Estrato 5 6. Estrato 6 	Cualitativa, ordinal	Porcentaje

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Nuestra investigación se realizó en la comunidad de estudiantes de la Universidad de la Sabana, la cual corresponde a una población subordinada. Teniendo en cuenta esto, la investigación tomó en consideración la resolución 8430 de 1993, con el fin de tener el rigor ético establecido por la legislación Colombiana.

DECLARACIÓN DE ASPECTOS ÉTICOS

Angelamaría Domínguez Ardila investigadora principal del proyecto titulado Prevalencia de riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes que inician la vida universitaria, declaró lo siguiente:

RIESGO

Conforme a lo estipulado en la Resolución 8430 de 1993, la metodología del proyecto a mi cargo involucra una investigación con riesgo mínimo en una población subordinada. De acuerdo con lo anterior, es necesario el diligenciamiento de un consentimiento informado de acuerdo a lo establecido en la ley para la investigación en salud. (Ver anexo 2).

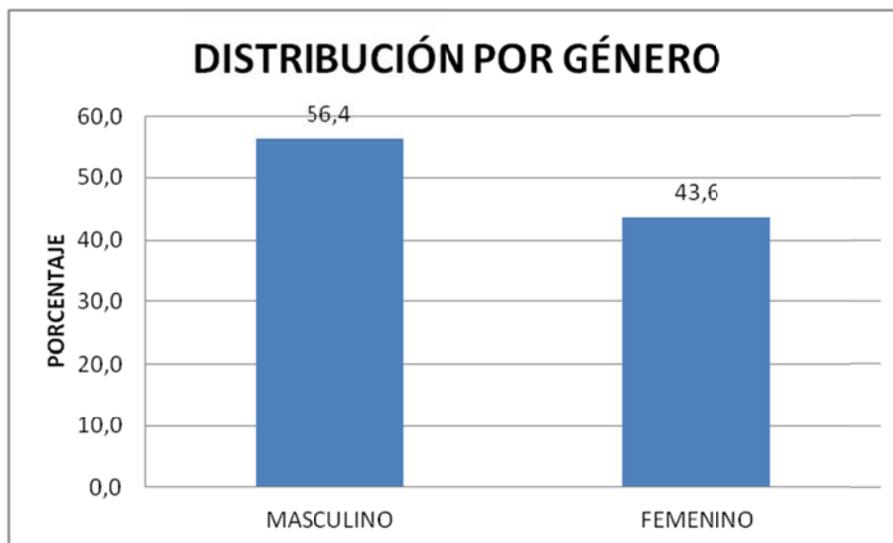
RESULTADOS

1. Caracterización de la población

Con una muestra total de 392 estudiantes matriculados para primer semestre de las diferentes facultades de la Universidad de la sabana, que cumplieron con los criterios de inclusión se puede determinar que:

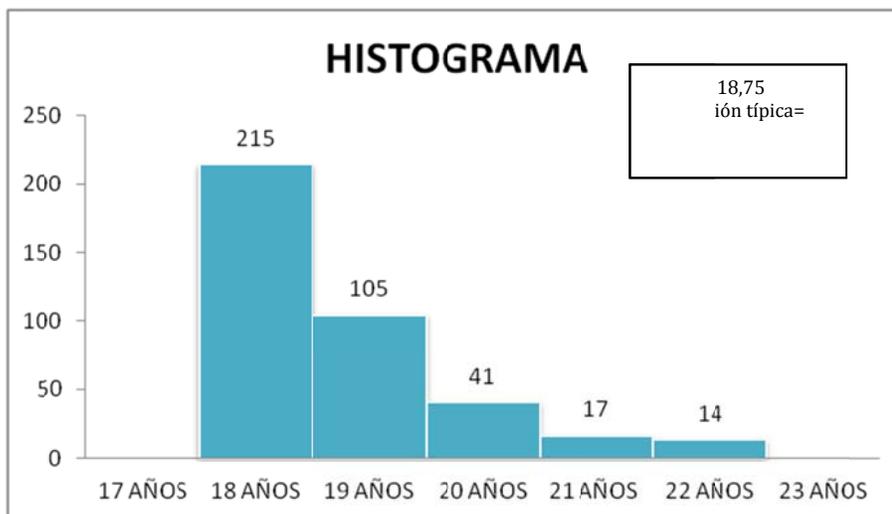
El género femenino representó un 56.3 % de la muestra y el género masculino un 43.6%, representado en la gráfica 2.

GRÁFICA 2



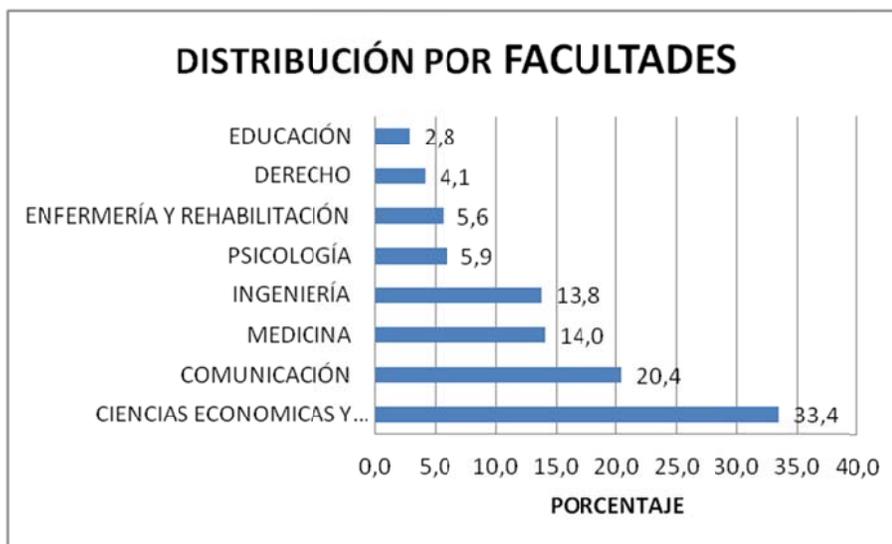
La media para la edad fue de 18.75 años y el grupo que tuvo mayor prevalencia fue el de 18 años con un 54,8%. Por ser una variable continua se grafica por medio de histograma describiendo la media de la edad para la población. Gráfica 3.

GRÁFICA 3



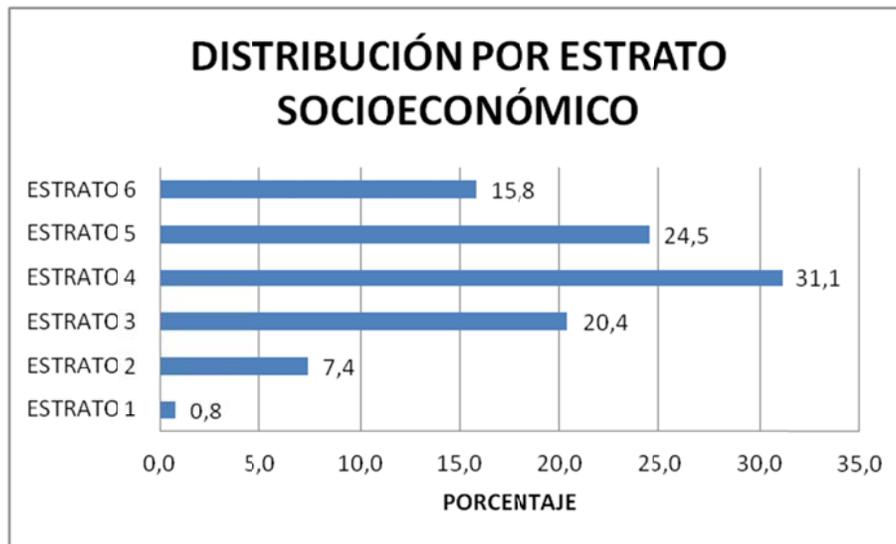
De otro lado, la distribución de la población por facultades se indica en la gráfica 4.

GRÁFICA 4



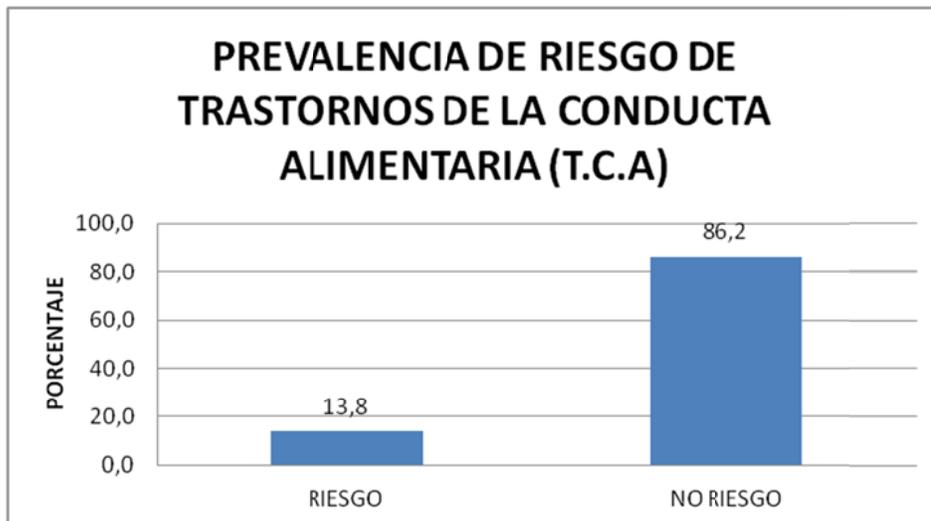
El estrato económico con mayor prevalencia en el grupo matriculado para el primer semestre del 2.011 es el estrato 4 con un 31.1%, seguido del estrato 5, 3, 6, 2 y 1, con un porcentaje del 20.5%, 20.4%, 15.8%, 7.4% y 0.8%, respectivamente, observados en la gráfica 5.

GRÁFICA 5.



Después de aplicar la escala Eating Attitudes Test -26 (EAT 26) en estudiantes que inician la vida universitaria encontramos que 54 personas, equivalente al 13,8% presentan riesgo de tener un trastorno de la conducta alimentaria y un 86,2 % (338 personas) no presentan riesgo. Gráfica 6

GRÁFICA 6

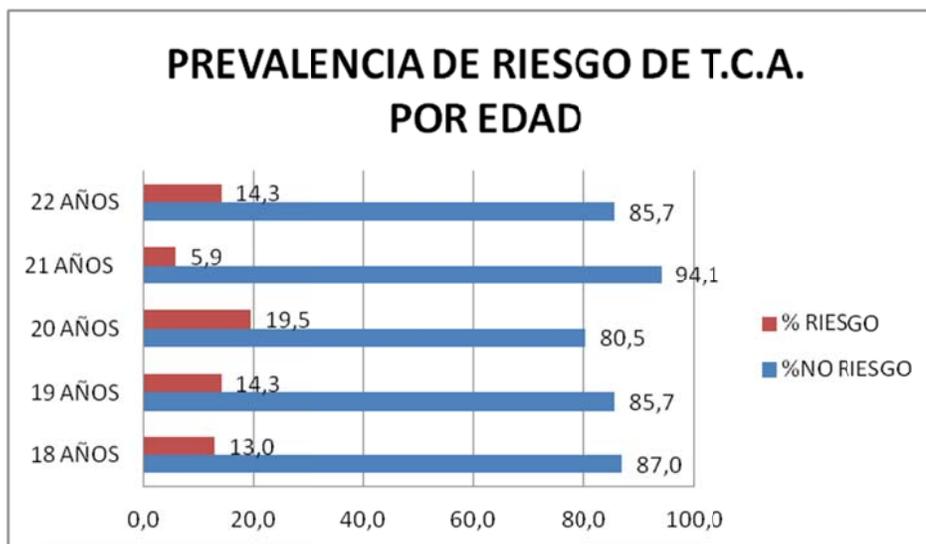


2. Asociación del riesgo de trastornos de la conducta alimentaria con diferentes variables de la población

Teniendo en cuenta los resultados mencionados anteriormente, se realizó una medida de asociación entre el riesgo de presentar un trastorno de la conducta alimentaria con las variables demográficas descritas.

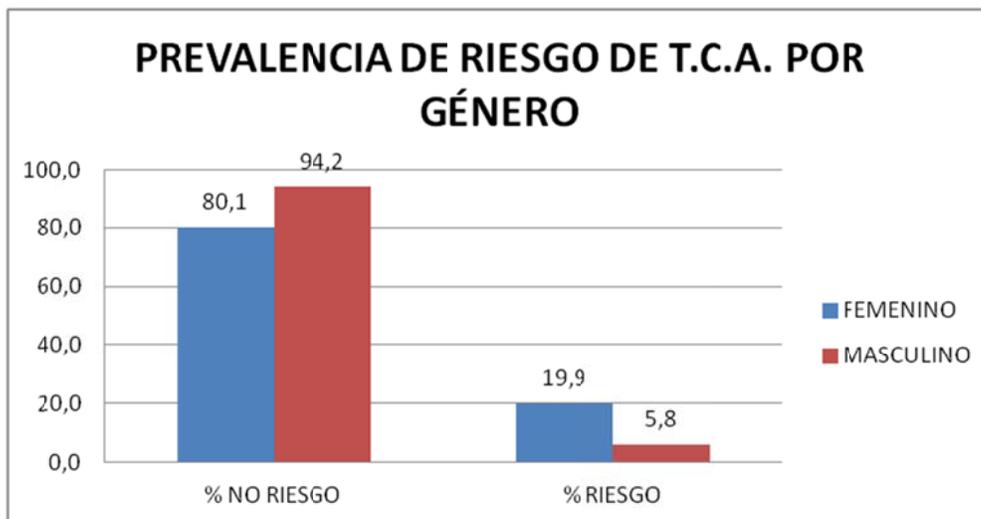
De un lado, al analizar la edad con el riesgo de presentar un trastorno de la conducta alimentaria, se observa que los estudiantes de 20 años son los que presentan mayor prevalencia dentro del grupo calificado en riesgo (19,5%), seguido de los estudiantes de 19 y 22 años (14,3%). También podemos observar que no existe una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.733$) como lo muestra la gráfica 7.

GRÁFICA 7



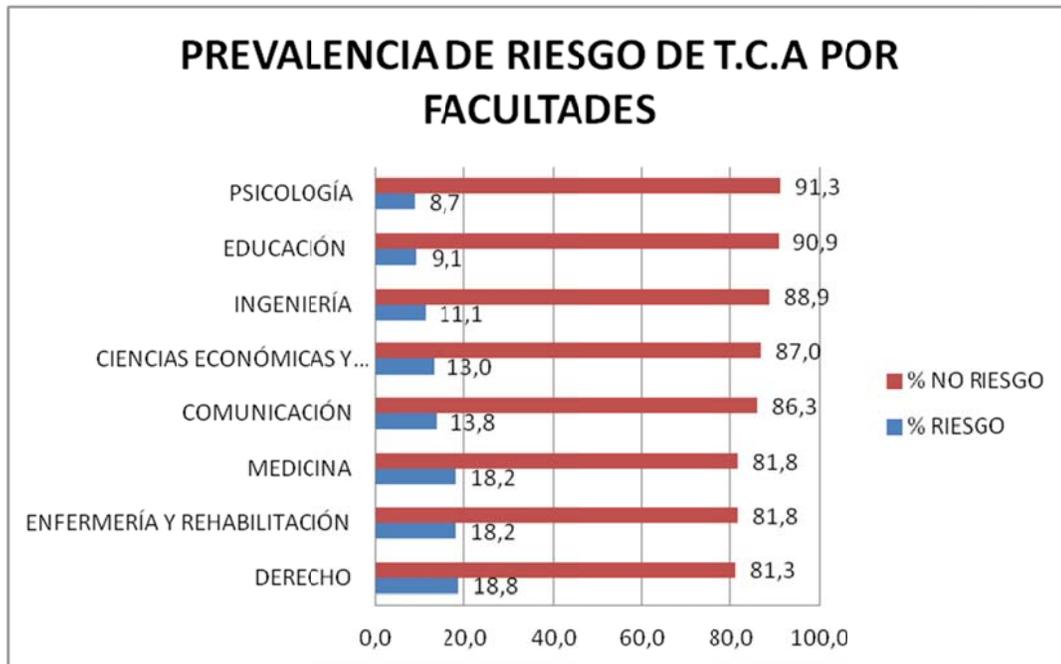
Por medio de tablas de contingencia y prueba de Chi cuadrado se observa que dentro del grupo de estudiantes clasificados en riesgo y separados por género, se nota una mayor prevalencia en el género femenino (19,9%) frente al género masculino (5,8%), presentando una relación 4:1, la cual tiene una significancia estadística ($p = 0,000$). Gráfica 8.

GRÁFICA 8



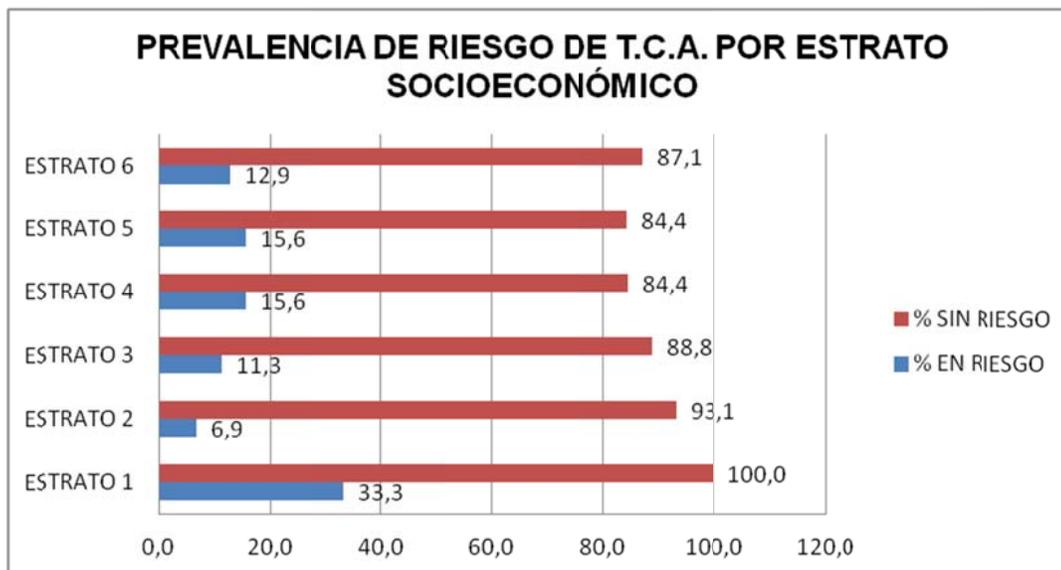
Por otro lado se observa que la carrera que presentó mayor riesgo fue derecho con un porcentaje del 18,8 %, seguida por medicina y enfermería cada uno con 18.2%. No se encontró diferencia significativa entre las variables descritas (p 0.912). La distribución por facultades se muestra en la gráfica 9.

GRÁFICA 9



De otra parte, el estrato que presentó mayor riesgo fue el estrato 4 y 5 en igual porcentaje (15,6%), sin ser estadísticamente significativo (p 0.669). Gráfica 10.

GRÁFICA 10



El 33% para el estrato 1 no lo consideramos válido por el bajo número de estudiantes para este indicador el cual fue de 3 personas: 2 no presentan riesgo (66.6%) y 1 con riesgo (33.3%)

DISCUSIÓN

Los trastornos de la conducta alimentaria corresponde a un grupo de desórdenes muy frecuentes a nivel mundial, presentando una alta prevalencia entre la población universitaria.

Los resultados de esta investigación arrojan una cifra de prevalencia de riesgo de estos trastornos según el ETA-26 del 13,8%, lo cual varía respecto a lo reportado por la literatura a nivel nacional. Por una parte, los hallazgos encontrados por Fandiño y Colaboradores (16) en estudiantes universitarios de Cali muestran una prevalencia de riesgo del 39.7%, superior a lo reportado en este estudio, así como se evidenció en investigaciones en el mismo grupo poblacional en Bogotá y Bucaramanga con un 19.5% y 38.7%, respectivamente (17,55) Por otro lado, la prevalencia de 12.7% en universitarios en Manizales es similar a lo encontrado en la presente estudio (18).

Es importante mencionar que la variabilidad en los reportes puede deberse a que los estudios citados han empleado diferentes métodos y escalas de tamizaje para determinar la prevalencia de riesgo, considerando que cada uno de ellos presenta unas características psicométricas distintas que pueden aportar resultados variados. A nivel Nacional, el test de actitudes alimentarias (EAT) utilizado en este trabajo no ha sido empleado en otras investigaciones con poblaciones similares, sin embargo, fue utilizado en el estudio de Piñeros y colaboradores en escolares, encontrando una prevalencia de riesgo del 15.1%, similar a lo reportado en nuestra investigación (48).

Por otra parte, en estudios realizados en Iberoamérica con la misma prueba de tamizaje se obtuvo una prevalencia de riesgo del 8,8% en España y del 5.3% en universitarios mejicanos en contraste con lo reportado por Galeano y colaboradores en Paraguay quienes reportaron una prevalencia de riesgo de 8,27% en mujeres universitarias y en Bolivia con un 19.6% (46,19,56,20).

Dado que el EAT-26 así como otras pruebas de tamizaje son cuestionarios de autoinforme, la posibilidad de obtener respuestas poco confiables en ciertos ítems tal vez por el temor de manifestar esta condición, debe ser considerado en la interpretación de los resultados, siendo probablemente un factor a tener en cuenta en las divergencias en la prevalencia estimada por los diferentes estudios.

Es importante considerar que la prevalencia obtenida pueda estar subestimada, debido a que en la presente investigación no se involucró la participación de los menores de edad, aunque representaban un porcentaje

considerablemente inferior del total de la población que ingresó a primer semestre.

De otro lado, dentro de las variables demográficas analizadas, el grupo de edad en que se encontró un mayor porcentaje de riesgo fue el de 20 años, seguido del grupo de 19 y 22 años; no obstante, la diferencia no fue significativamente estadística, probablemente debido a la mayor concentración de la muestra en esa edad. Sin embargo, es importante resaltar como lo menciona la literatura que la presentación tanto de anorexia como de bulimia nerviosa tienen su pico de inicio entre 15 y 19 años, con un rango de distribución mayoritario entre los 10 y 29 años (1), lo que afirma la necesidad de hacer un tamizaje y detección temprana de estos trastornos en la población universitaria inicial. De la misma manera, algunos estudios en Norteamérica y Latinoamérica muestran dentro de los rangos de edad con mayor prevalencia de riesgo en universitarios, a aquellos en edades entre los 15 y 21 años (16,17,19,21)

De otro lado, los hallazgos de este estudio muestran una mayor prevalencia de riesgo en mujeres que en hombres, guardando una relación 4:1, siendo esta una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,000$). Lo anterior se correlaciona con lo reportado en otras investigaciones a nivel nacional, para población universitaria en las ciudades de Cali, Manizales y adolescentes de los municipios de Sabana centro en Cundinamarca (16,18,48). El panorama internacional revela cifras de prevalencia para mujeres hasta del 20,8%, comparativamente con reportes del 10% para la población masculina (7,9,43); llama la atención el porcentaje encontrado en hombres, lo que pone de manifiesto la presentación de estos trastornos de manera cada vez más frecuente en este grupo de población, lo que debe despertar un mayor interés en su búsqueda.

El nivel socioeconómico alto se relacionaba en un principio con una mayor probabilidad de desarrollar trastornos de la conducta alimentaria; no obstante, esta situación ha variado en el tiempo, encontrándose en todos los niveles sociales (10). En el presente estudio, aunque se reportaron casos desde el estrato 1 al 6, la mayoría pertenecían al nivel medio alto ($p = 0,66$), situación que se corrobora en otras investigaciones en el panorama nacional (14,18, 48).

Tal vez uno de los aspectos importantes en el estudio de trastornos de la conducta alimentaria en población universitaria, es su comportamiento entre las diferentes áreas vocacionales. Algunos reportes de la literatura evidencian una prevalencia similar entre distintas carreras profesionales, tales como arquitectura, ingeniería, ciencias biomédicas y administración (19). No obstante, en nuestro trabajo se observó una mayor prevalencia de riesgo en

la facultad de derecho con un 18,8%, seguido de las facultades de medicina, enfermería y rehabilitación con un 18,2% cada una, lo que concuerda con las investigaciones realizadas en nuestro país (16,17) y en el ámbito internacional en países como en Bolivia y en el Reino Unido (20,26).

Del análisis que se deriva estos hallazgos, se podría decir que las áreas de ciencias de la salud mencionadas tienen una representación mayoritaria del género femenino, lo que podría explicar la mayor prevalencia. De la misma manera, estas carreras profesionales demandan una dedicación en tiempo y recursos importantes, además de una carga emocional, lo que podría hacer más vulnerable a un individuo al desarrollo de este tipo de patologías ante una situación de estrés o presión.

A pesar de no estar entre los primeros lugares de mayor prevalencia, es importante resaltar el hallazgo encontrado en el área de comunicación social, en la que un 13,8% de la población encuestada presenta riesgo. Dentro de las hipótesis planteadas alrededor de este fenómeno se ha propuesto que la mayor exposición de los estudiantes de ésta área a modelos o patrones de belleza corporal, son un medio propicio de presión social para el desarrollo de estos trastornos (4,57).

LIMITACIONES

Para el desarrollo de nuestro estudio se realizó muestreo a conveniencia, lo que podría conducir a una subestimación de la prevalencia. No obstante, criterios de factibilidad y de accesibilidad a la población de estudio pesaron para no llevar a cabo un muestreo aleatorio, por cuanto habría implicado una logística que excedía las posibilidades reales para el trabajo de campo de este estudio.

Otra limitación corresponde a la exclusión de los estudiantes menores de edad, debido a que las disposiciones éticas exigen la obtención del consentimiento informado de los padres para su participación.

CONCLUSIONES

1. La prevalencia de riesgo de presentar un trastorno de la conducta alimentaria es de 13,8% en estudiantes que inician su formación académica en la Universidad de la Sabana.

2. Hay cuatro (4) veces mas riesgo de presentar un trastorno de la conducta alimentaria en mujeres frente a los hombres, teniendo una significancia estadística al relacionar riesgo con genero..
3. Las facultades con mayor riesgo fueron derecho, seguido de medicina y enfermería.
4. Se hace necesaria la creación de programas de prevención y detección temprana de estas patologías para intervenir en esta problemática de salud.

PRODUCTO DE INVESTIGACIÓN

La importancia de los hallazgos encontrados en este estudio permite establecer un impacto tanto para la comunidad universitaria, así como para el desarrollo de la medicina familiar como especialidad y para la comunidad científica en general.

Como primera medida, los resultados de la investigación han permitido dar un panorama sobre el riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en la población estudiantil que inicia su formación académica, lo que significa para la Universidad de la Sabana una oportunidad de generar herramientas y planes de acción que busquen el abordaje de esta problemática.

Teniendo en cuenta lo anterior, se logró iniciar un trabajo conjunto entre el servicio de Bienestar Universitario de la Universidad de la Sabana, en asocio con el programa “Línea Amiga”, para generar unas estrategias de prevención orientadas a la comunidad universitaria en relación a los trastornos de la conducta alimentaria.

De la misma manera, se ha planteado como proyecto para el año 2012, la participación de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria en el servicio médico de la Universidad, con el objeto de favorecer el trabajo interdisciplinario con otras especialidades en la detección temprana y manejo de estas y otras patologías de nuestra comunidad. Lo anterior plantea un reto importante para la especialidad, dado que implica el fortalecimiento de nuestras competencias y el mayor conocimiento de nuestra labor en la comunidad universitaria.

Finalmente, el aporte a la comunidad científica implica profundizar en el conocimiento de la situación de otro sector universitario en nuestro país, lo que podría impulsar la creación de políticas de salud que busquen intervenir y favorecer esta problemática.



ANEXO 1
ESPECIALIZACIÓN DE MEDICINA FAMILIAR Y
COMUNITARIA
FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA

PREVALENCIA DE RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA
ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES QUE INICIAN LA VIDA
UNIVERSITARIA

Edad: _____

Género: Masculino _____ Femenino _____

Carrera: _____

Estrato socioeconómico: 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____

Por favor escoja una respuesta para cada uno de los siguientes Items:

PREGUNTA	Siempre	Casi siempre	A menudo	A veces	Pocas veces	Nunca
1. Me angustia la idea de estar demasiado gordo/a.						
2. Procuero no comer cuando tengo hambre.						
3. La comida es para mí una preocupación habitual.						
4. He sufrido crisis de atracones en las que tenía la sensación de no poder parar de comer.						
5. Corto mis alimentos en trozos pequeños.						
6. Conozco la cantidad de calorías de los alimentos que como.						
7. Procuero no comer alimentos que contengan muchos hidratos de carbono.						
8. Tengo la impresión de que a los demás les gustaría verme comer más.						
9. Vomito después de comer.						
10. Me siento muy culpable después de comer.						

11. Me obsesiona el deseo de estar más delgado/a.						
12. Cuando hago deporte pienso sobretodo en quemar calorías.						
13. Los demás piensan que estoy demasiado delgado/a.						
14. Me preocupa la idea de tener zonas gordas en el cuerpo y/o de tener celulitis.						
15. Tardo más tiempo que los demás en comer.						
16. Procuro no comer alimentos que tengan azúcar.						
17. Tomo alimentos dietéticos.						
18. Tengo la impresión de que mi vida gira alrededor de la comida.						
19. Tengo un buen autocontrol en lo que se refiere a la comida.						
20. Tengo la sensación de que los demás me presionan para que coma más.						
21. Paso demasiado tiempo pensando en la comida.						
22. No me siento bien después de haber tomado dulces.						
23. Estoy haciendo régimen						
24. Me gusta tener el estómago vacío.						
25. Después de las comidas tengo el impulso de vomitar.						
26. Me gusta probar platos nuevos, platos sabrosos y ricos en calorías						

ANEXO 2

ESPECIALIZACIÓN DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA
FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Su participación es muy importante para nosotros:

El propósito de la aplicación de esta encuesta, es recolectar datos que permitan determinar el riesgo de presentar un Trastorno de la conducta alimentaria en estudiantes de primer semestre de la Universidad de La Sabana, a través de la autoaplicación de una escala internacionalmente validada por la literatura que corresponde al EAT-26 (Eating Attitude test).

Los resultados serán utilizados solo con fines de investigación, que permitirán plantear cambios que irán en beneficio de los estudiantes y la Universidad. Los resultados obtenidos serán guardados bajo custodia de los investigadores y una vez sean tabulados se destruirán, garantizándoles confidencialidad de la información.

Su participación es voluntaria y anónima; los resultados no tendrán ninguna repercusión académica, disciplinaria así como tampoco al contestarla tendrá ningún tipo de compensación para realizar este estudio.

Si una vez leída la encuesta y el consentimiento, no desea contestarla está en libertad de hacerlo.

Responderla no tomará más de 15 minutos.

Agradecemos su participación

Al firmar este consentimiento usted está aceptando participar en la encuesta.

Estudiante	Firma _____
-------------------	-------------

Firma Investigadores: _____

TESTIGO No1:

TESTIGO NO. 2

Nota: este estudio tiene un riesgo menor que el mínimo para la resolución 8430 de 1993 de Bioética en investigación con humanos

BIBLIOGRAFÍA

1. Bulik C. Eating disorders in adolescents and young adults. *Child Adolesc Psychiatric Clin N Am.*2002; 11 201– 218
2. Gowers S, Pilling S, Treasure J, et al. Eating disorders: Core interventions in the treatment and management of anorexia nervosa, bulimia nervosa and related eating disorders. Leicester: The British Psychological Society and Gaskell; 2004.
3. Lähteenmäki S, Aalto-Setälä T, Jaana T , Saarni S, Perälä J et al. Validation of the Finnish version of the SCOFF questionnaire among young adults aged 20 to 35 years *BMC Psychiatry* 2009, 9:5. doi:10.1186/1471-244X-9-5
4. González C, Pérez E, Cabrera B, Mitja I, Roy de Pablo R, Vázquez P. Detección de adolescentes en riesgo de presentar trastornos de la alimentación. *Aten Primaria* [internet]. 2007[citado 2010 abril 10];39:189-94. Disponible en: http://www.psiquiatria.com/articulos/tr_personalidad_y_habitos/alimentacion_trastornos_de/31110/.
5. Pérez GM, Gual P, De Irala EJ, Martínez GMA, Lahortiga F, Cervera S. Prevalencia de los trastornos de conducta alimentaria en los adolescentes navarros. *Med Clni.*2000; 114:481-486.
6. Gandarillas A, Zorrilla B, Sepúlveda AR, Muñoz P. Prevalencia de casos clínicos de trastornos del comportamiento alimentario en mujeres adolescentes de la Comunidad de Madrid. Madrid: Instituto de Salud Pública; 2003.120p
7. Sepúlveda R, Gandarillas A, Carroble JA. Prevalencia de trastornos del comportamiento alimentario en la población universitaria. *INTERPSIQUIS* [internet] 2004 [citado 2010 mayo 2];8(2). Disponible en: http://www.psiquiatria.com/articulos/tr_personalidad_y_habitos/alimentacion_trastornos_de/14984/
8. Yager Z, O'Dea JA. Prevention programs for body image and eating disorders on University campuses: a review of large, controlled interventions - *Health promotion international.* *Health Promot Int.* 2008;(23) 2 doi:10.1093/heapro/dan004
9. Carlat DJ, Camargo CA Jr. Review of bulimia nervosa in males. *Am J Psychiatry.* 1991;148(7):831-43.
10. Correa V María Loreto, Zubarew G Tamara, Silva M Patricia, Romero S María Inés. Prevalencia de riesgo de trastornos alimentarios en adolescentes mujeres escolares de la Región Metropolitana. *Rev. chil.*

pediatr. [Internet]. 2006 [citado 2011 Dic 28]; 77(2): 153-160. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062006000200005&lng=es

11. Medina M, borges G, Lara C, Benjet C, Blanco J Fleiz Cr, et al. Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: resultados de la encuesta nacional de epidemiología psiquiátrica de Méjico. Salud Mental [internet] 2003 [citado 2010 agosto 20]; 26:1-16. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=58242601>.
12. Mancilla JM, Álvarez G, López X, Mercado L, Manríquez R, Román M. Trastornos alimentarios y factores asociados en universitarias mexicanas. Psicol. Ciencia Soc. 1998;(2): 34-58.
13. Ramírez AL, Moreno S, Yepes M, Posada AC, Pérez GM, Roldán L. Prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria en mujeres estudiantes de secundaria de la ciudad de Medellín y el Área Metropolitana. Ámbito Médico. 2004; 15:31-3.
14. Ángel L, Martínez L, Gómez M. Prevalencia de trastornos del comportamiento alimentario (T.C.A) en estudiantes de bachillerato. Rev.Fac.Med. [Internet] 2008 [citado 2010 junio 4]; 56:193-210. Disponible en: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/viewFile/14499/15337>
15. Rueda G, Cadena L, Dáz L et al Validación de la encuesta de comportamiento alimentario en adolescentes escolarizadas de Bucaramanga, Colombia rev.colomb.psiquiatr. [internet] 2005 [citado 2010 septiembre 20]. 34(3):375-385. Disponible en: http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000300004&lng=en&nrm=iso
16. Fandiño A, giraldo S, Maertínez C et al. Factores asociados con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios en Cali, Colombia Colomb. Med. [internet]. 2007 [citado 2010 agosto 15] 38 (4):344-351. Disponible en: http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-95342007000400002&lng=en&nrm=iso
17. Ángel L, Vásquez R, Chavarro K. Prevalencia de trastornos del comportamiento alimentario en estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia sede Santafé de Bogotá. Acta Med Col 1997;22:111-9
18. Cano A, Castaño J, Corredor Z, García A, González B, Lloreda C et al. Factores de riesgo para trastornos de la alimentación en alumnos de la Universidad de Manizales. Med UNAB [internet] 2007 [citado 2010 abril 13]; 10(3):187-194. Disponible en: <http://caribdis.unab.edu.co/pls/portal/docs/PAGE/REVISTAMEDUNAB/NU>

19. Urquidez R, Rodríguez A, Wall A, Mendoza J. Trastornos de conducta alimentaria (TCA) en población universitaria: hallazgos del Programa Universidad Saludable. Ciudad de Juárez.: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez; Junio 2009. 18p. reporte No:226
20. Coloccini A, Hidalgo R, Gómez M. Riesgo de trastornos de la conducta alimentaria (TCA) en estudiantes de las carreras de medicina y odontología (ciclo básico) de la Universidad Privada del Valle (II/2007). Rev Invest e Inform Salud [internet]. 2009 [citado 2011 Oct 30]; 4(8):1-8. Disponible en: http://www.univalle.edu/publicaciones/revista_salud/revista08/pagina02.htm
21. Prouty AM, Protinsky HO, Canady D. College women: eating behaviors and help-seeking preferences. Adolescence. 2002 Summer;37(146):353-63.
22. Unikel C, Villatoro J, Medina-Mora ME, Fleiz C, Alcantar EN, Hernández SA. Conductas alimentarias de riesgo en adolescentes mexicanos. Datos en población estudiantil del Distrito Federal. Rev Invest Clin 2000; 52: 140-7.
23. Rodríguez A, Novalbos JP, Martínez JM, Ruiz MA, Fernández JR, Jiménez D. Eating disorders and altered eating behaviors in adolescents of normal weight in a Spanish city. J Adolesc Health 2001; 28: 338- 345
24. Kotler LA, Cohen P, Davies M, Pine DS, Walsh BT. Longitudinal relationships between childhood, adolescent and adult eating disorders. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2001;40(12):1434-40.
25. Vohs K, Heatherton T, Herrin M. Disordered Eating and the Transition to College: A Prospective Study. Int J Eat Disord [internet]. 2001 [citado 2010 julio 4]; 29: 280-288. Disponible en: <http://www.csom.umn.edu/Assets/71518.pdf>
26. Szweida S, Thorne P. The prevalence of eating disorder in female health care students. Occup Med. 2002;52(3):113-119. doi: 10.1093/occmed/52.3.113
27. Angel L, Vásquez R, Martínez L, Chavarro K, García J. Comportamiento alimentario: desarrollo, validez y fiabilidad de una encuesta. Rev. Colomb. Psiquiatr [internet]. 2000 [citado 2010 mayo 18];29 (1):29-48. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/806/80629102.pdf>

28. American Psychiatric Association (APA). Manual diagnóstico estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV-TR). Barcelona: Masson; 2000.
29. Lewinsohn P , Striegel-Moore R, Seeley J. Epidemiology and natural course of eating disorders in young women from adolescence to young adulthood. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2000 Oct;39(10):1284-92.
30. Becker A, Franko D, Nussbaum K, Herzog D. Secondary prevention for eating disorders: the impact of education, screening, and referral in a college-based screening program. *Int J Eat Disord*. 2004 Sep;36(2):157-62.
31. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo; 2009. 195p. Reporte No: AATRM Núm. 2006/05-01.
32. Garner D, Garfinkel P. The Eating Attitudes Test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychol Med*. [internet]. 1979 [citado 2010 junio11];9(2):273-9. Disponible en: <http://www.eat-26.com/Docs/Garner-EAT-40%201979.pdf>
33. Garner D, Olmsted M. The eating Attitudes Test: psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*. 1982; 12: 871-878
34. Thelen M, Farmer J, Wonderlich D, Smith M. A revision of the bulimia test: the BULIT-R. *J Consult Clin Psychol*. 1991; 3:119-124.
35. Henderson M, Freeman P. A self-rating scale for bulimia. The 'BITE'. *Br Psychiatry*. 1987;150:18-24.
36. Spitzer R, Devlin M, Walsh B, Hasin D, Wing R, Marcus M, Stunkard A, Wadden T, Yanovski S, Agras S, Mitchell J, Nonas C. Binge eating disorder: A multi-site field trial of the diagnostic criteria. *Int J Eat Disord* 2002; 11:191-203
37. Fairburn CG, Beglin SJ. Assessment of eating disorders: interview or self-report questionnaire? *Int J Eat Disord*. 1994;16(4):363-70.
38. Morgan J, Reid F, Lacey H. The SCOFF questionnaire: assessment of a new screening tool for eating disorders. *BMJ* [internet]. 1999 [citado 2010 abril 11]; 319:1467-1468. Disponible en: <http://www.bmj.com/content/319/7223/1467.full.pdf>

39. Steinhausen H. Clinical guidelines for anorexia nervosa and bulimia nervosa. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 1997; 6:121-128. DOI: 10.1007/BF00538983
40. Bonci LJ, Granger LR, Johnson CL, Malina RM, Milne LW, Vanderbunt EM. National Athletic trainers association position statement: preventing, detecting, and managing disordered eating in athletes, *J Athl Train* [internet] 2008 [citado 2010 abril 17];43(1):80-108. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2231403/pdf/i1062605043180.pdf>
41. Iñarritu M, Cruz V, Morán I. Instrumentos de evaluación para los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Salud Pública y Nutrición* [internet]. 2004 [citado 2010 mayo 15];5:3-10. Disponible en: <http://www.uanl.mx/publicaciones/respyn/v/2/ensayos/ensayotca.htm>
42. Sánchez R, Echeverry J. Validación de escalas de medición en salud. *Rev. Salud pública*. 6 (3): 302-318, 2004
43. Nelson WL, Hughes HM, Katz B, Searight HR. Anorexic eating attitudes and behaviors of male and female college students. *Adolescence* [internet]. 1999 [citado 2010 junio 14];34(135):621-33. Disponible en: http://findarticles.com/p/articles/mi_m2248/is_135_34/ai_60302527/
44. Leichner P, Steiger H, Puentes-Neuman G, Perreault M, Gottheil N. Validation of an eating attitude scale in a French-speaking Quebec population *Can J Psychiatry*. 1994 Feb;39(1):49-54.
45. Buddeberg-Fischer B, Bernet R, Sieber M, Schmid J, Buddeberg C. Epidemiology of eating behaviour and weight distribution in 14- to 19-year-old Swiss students. *Acta Psychiatr Scand*. 1996 Apr;93(4):296-304.
46. Baile J, Garrido E. Características psicométricas del .Eating attitudes test-26 en una muestra de chicas universitarias. *INTERPSIQUIS*. 2005;
47. González C, Pérez E. Detección de adolescentes en riesgo de presentar trastornos de la alimentación Aten Primaria [internet]. 2007 [citado 2010 julio 19];39:189-94. Disponible en: http://www.psiquiatria.com/articulos/tr_personalidad_y_habitos/alimentacion_trastornos_de/31110/
48. Piñeros S, Molano J, López C. Factores de riesgo de los trastornos de la conducta alimentaria en jóvenes escolarizados en Cundinamarca (Colombia). *Rev. Colomb. Psiquiat* [internet]. 2010 [citado 2010 septiembre 3]; 29(2): 313-328. Disponible en: <http://www.psiquiatria.org.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/revista%20rcp%202-2010artorig5.pdf>

49. Maloney MJ, McGuire J, Daniels SR, Specker B. Dieting behavior and eating attitudes in children. *Pediatrics*. 1989 Sep;84(3):482-9.
50. Gandarillas A, Zorrilla B, Muñoz P, Sepúlveda AR, Galán I, León C, et al. Validez del Eating Attitudes test (EAT-26) para cribado de trastornos del comportamiento alimentario. *Gac Sanit*. 2002;1:40-2.
51. Mintz LB, O'Halloran MS. The Eating attitude Test: validation with DSM-IV eating disorder criteria. *J Pers Assess*. 2000;74(3):489-503.
52. Anderson DA, Lundgren JD, Shapiro JR, Paulosky CA. Assessment of eating disorders: review and recommendations for clinical use. *Behav Modif*. 2004 Nov;28(6):763-82. doi: 10.1177/0145445503259851
53. Garfinkel PE, Newman A. The eating attitudes test: twenty-five years later. *Eat Wight disord*. 2001;6(1):1-24.
54. Mintz L, Mulholland A, O'Halloran S. Questionnaire for eating disorder diagnoses: reliability and validity of operationalizing DSM-IV criteria into a self-report format. *J Couns Psychol*. 1997;44:63-79.
55. Rueda G, Díaz L, Campo A, Barros J, Osorio B, Cadena L. Validación de la encuesta SCOFF para tamizaje de trastornos de la conducta alimentaria en mujeres universitarias. *Biomédica* [internet]. 2005 [citado 2011 Nov 20];25(2): 196-202. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/843/84325206.pdf>
56. Galeano D, Krauch D. Actitudes alimentarias y satisfacción con la imagen corporal en mujeres universitarias. *Eureka* [internet]. 2010 [citado 2011 Jun 23]; 7(1):10-37. Disponible en: www.psicoeureka.com.py/15.%20MONTANER%2087-104.doc
57. Jones J, Bennett S, Olmsted M, Lawson M, Rodin G. Disordered eating attitudes and behaviours in teenaged girls : a school-based study. *CMAJ*[internet]. 2001 [citado 2011 nov 1]; 165 (5): 547-552. Disponible en: <http://www.cmaj.ca/content/165/5/547.short>