

CARTA DE AUTORIZACIÓN

TOPE 1000 Security Se

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

1 de 2

26/10/2018

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

El (Los) suscrito(s):

Freder Nicolás Villanueva Martínez, con C.C. No. 1077864025. autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado titulado Riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la Universidad Surcolombiana, Neiva 2017-1. Presentado y aprobado en el año 2018 como requisito para optar al título de Médico;

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales "open access" y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.



CARTA DE AUTORIZACIÓN



CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

2 de 2

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:	EL AUTOR/ESTUDIANTE:
Firma: Freder Yucolay Illanueva.	Firma:
EL AUTOR/ESTUDIANTE:	EL AUTOR/ESTUDIANTE:
Firma:	Firma:



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO



CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

1 de 3

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: Riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la Universidad Surcolombiana, Neiva 2017-1.

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Villanueva Martínez	Freder Nicolás

DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Sánchez Piedrahita	Lina María

ASESOR (ES):

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Castro Betancourt	Dolly

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Medico

FACULTAD: De Salud

PROGRAMA O POSGRADO: Medicina

CIUDAD: Neiva AÑO DE PRESENTACIÓN: 2018 NÚMERO DE PÁGINAS: 113

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Diagramas	_ Fotografías _.	Grabacion	es en discos	s Ilustraciones en	general_x_
Grabados	Láminas	Litografías	Mapas	Música impresa	Planos
Retratos	Sin ilustracio	nes Tablas	o Cuadros:	_X_	



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO



CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

2 de 3

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento:

MATERIAL ANEXO:

PREMIO O DISTINCIÓN (En caso de ser LAUREADAS o Meritoria):

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

Español Inglés

1. trastornos alimentarios Eating disorders

2. Factores de riesgo Risk factors

3. Prevención Prevention

4. Estudiantes Students

5. Educacion Superior Higher education

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

Los problemas asociados a la nutrición en términos de un contexto biopsicosociocultural afectan a los estudiantes de educación superior, causando problemas en su proceso de aprendizaje lo cual puede llevar a la deserción escolar o incluso en el peor de los casos a la muerte. La detección precoz es una de las estrategias más importantes para combatir el desarrollo y la cronicidad de los trastornos alimentarios.

Se utilizó variables demográficas, el cuestionario EDI-3RF, cuestionario SCOFF, el IMC y 13-CS. Se realizó una encuesta, la cual fue enviada por correo electrónico a 8406 estudiantes de los cuales 512 respondieron, se eliminaron 69 datos por inconsistencias. El análisis estadístico se realizó con el Software SPSS.

En una muestra de 443 estudiantes el riesgo de trastorno de la conducta alimentaria (RTCA) según EDI-3FR y SCOFF es de 52,6%. 70,7% presentan IMC normal, 11,5% bajo peso, 15,1% sobrepeso y 2,7% obesidad. El género, estrato social, con quien vive actualmente, estado nutricional y la edad muestra una relación estadísticamente significativa con el RTCA. Entre el SCOFF y el EDI-3FR se encontró igual número de personas en las categorías de riesgo bajo, moderado y severo, lo cual reafirma la validez y confiabilidad de las dos pruebas usadas.

Se concluye que el RTCA en estudiantes universitarios de pregrado es elevado encontrando una relación estadísticamente significativa con el IMC, el género y la edad. Por lo tanto es importante que el departamento de bienestar universitario cree estrategias de intervención y detección precoz de la patología.



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO



CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

3 de 3

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

The problems associated with nutrition in terms of a biopsychosociocultural context affect students of higher education, causing problems in their learning process which can lead to school desertion or even in the worst case to death. Early detection is one of the most important strategies to combat the development and chronicity of eating disorders.

We used demographic variables, the EDI-3RF questionnaire, SCOFF questionnaire, the BMI and 13-CS. A survey was conducted, which was sent by email to 8406 students, of which 512 responded, 69 data were eliminated due to inconsistencies. The statistical analysis was performed with the SPSS Software.

In a sample of 443 students the risk of eating behavior disorder (RTCA) according to EDI-3FR and SCOFF is 52.6%. 70.7% have normal BMI, 11.5% underweight, 15.1% overweight and 2.7% obesity. The gender, social stratum, with whom he currently lives, nutritional status and age shows a statistically significant relationship with the RTCA. Between the SCOFF and the EDI-3FR, the same number of people was found in the categories of low, moderate and severe risk, which reaffirms the validity and reliability of the two tests used.

It is concluded that the RTCA in undergraduate university students is high, finding a statistically significant relationship with the BMI, gender and age. Therefore, it is important that the university welfare department creates intervention strategies and early detection of the pathology.

APROBACION DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado: Doff

Nombre Jurado

Firma

RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PREGRADO MAYORES DE 18 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA, NEIVA 2017-1.

FREDER NICOLAS VILLANUEVA MARTINEZ

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA FACULTAD DE SALUD PROGRAMA DE MEDICINA NEIVA, HUILA 2018

RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PREGRADO MAYORES DE 18 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA, NEIVA 2017-1.

FREDER NICOLAS VILLANUEVA MARTINEZ

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Médico.

DIRECTOR: LINA MARÍA SÁNCHEZ PIEDRAHITA Medico. Especialista en Psiquiatra.

ASESOR:
DOLLY CASTRO BETANCUR
Enfermera, magister en salud pública, especialista y magister en epidemiologia.

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA FACULTAD DE SALUD PROGRAMA DE MEDICINA NEIVA, HUILA 2018

DEDICATORIA

A DIOS por permitirme este triunfo.

A mis seres queridos, por ser el motor de este logro, a todos los que colaboraron para que este sueño se hiciera realidad

FREDER NICOLAS

AGRADECIMIENTOS

"Basta un poco de espíritu aventurero para estar siempre satisfechos, pues en esta vida, gracias a dios, nada sucede como deseábamos, como suponíamos, ni como teníamos previsto"

Noel Clarasó

"Cuando las leyes de la matemática se refieren a la realidad, no son ciertas; cuando son ciertas, no se refieren a la realidad"

Albert Einstein

A mi familia. A los que están y a los que se han ido.

Firma del Presidente de Jurados	Jurado
	 Jurado

Nota de aceptación:

CONTENIDO

	Pág
INTRODUCCIÓN	15
1. ANTECEDENTES	17
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	24
3. JUSTIFICACION	26
4. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECIFICOS	28
4.1 OBJETIVO GENERAL	28
4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	28
5. MARCO TEÓRICO	29
6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	50
7. DISEÑO METODOLOGICO	52
7.1 TIPO DE ESTUDIO	52
7.2 POBLACION Y MUESTRA	52
7.3 MUESTRA Y MUESTREO	52
7.4 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS	55
7.5 INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS	55
7.6 ANALISIS DE LOS RESULTADOS	58
7.7 CONSIDERACIONES ETICAS	59
8. RESULTADOS	61
9. DISCUSION	81
10. CONCLUSIONES	84

	Pág.
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	85
ANEXOS	92

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Conductas de riesgo asociadas ensim 2010	20
Tabla 2. Prevalencia de problemas de la conducta alimentaria en población d Colombia entre 18 – 44 años 21	e
Tabla 3. Cambios en el nombre y la definición de los trastornos alimentarios, del DSM-IV TR AL DSM-5.	30
Tabla 4. Complicaciones médicas de los trastornos alimentarios	44
Tabla 5.Metodología de muestreo conglomerados según programa académic	co 53
Tabla 6. Metodología de muestreo por conglomerados según facultad	54
Tabla 7. Distribución de la muestra en función de facultad y género	55
Tabla 8. Cruce de variables sociodemográficas y factores de riesgo de trastornos alimentarios, prueba de chi cuadrado y p valor	65
Tabla 9. Descripción de variables antropométricas según género	66
Tabla 10. Clasificación de la muestra en función IMC y genero	67
Tabla 11. Distribución de los participantes en función de índice de masa corporal y facultad	67
Tabla 12. Asociación entre el índice de masa corporal según la OMS y factores de riesgo de trastornos alimentarios, prueba de chi cuadrac y p valor	do 68
Tabla 13. Descripción del valor total de la escalas obsesión por la delgadez y bulimia según genero evaluadas con el EDI-3RF	, 69
Tabla 14. Descripción del valor total de la escala insatisfacción corporal evaluada con el EDI-3RF	71
Tabla 15 Análisis descriptivo del valor total de la escala insatisfacción corpora según genero evaluada con el EDI-3RF	al 71

	Pág.
Tabla 16. Distribución del riesgo de insatisfacción de la imagen corporal segú edad evaluado con el EDI-3RF	in 72
Tabla 17. Distribución del riesgo de insatisfacción de la imagen corporal según edad evaluado con el EDI-3RF	72
Tabla 18. Distribución por género de las conductas alimentarias de riesgo evaluadas con el EDI-3RF	73
Tabla 19. Distribución por género de la conductas alimentarias de riesgo evaluadas con el cuestionario SCOFF	73
Tabla 20. Análisis descriptivo del peso actual percibido y peso actual deseado según género	79
Tabla 21. Descripción del riesgo de trastornos alimentarios según estado nutricional	80
Tabla 22. Distribución de la muestra de acuerdo al estado nutricional y la escala de los trece dibujos del contorno de la figura (13-cs)	80

LISTA DE GRAFICAS

F	⊃ág.
Grafica 1, Clasificación de los trastornos alimentarios según dsm-5	31
Grafica 2. Distribución de la muestra según la edad	61
Grafica 3. Distribución de la muestra según semestre académico	62
Grafica 4. Distribución de la muestra según estrato social	62
Grafica 5. Distribución de la muestra estado civil	63
Grafica 6. Distribución de la muestra según procedencia	63
Grafica 7. Distribución de la muestra según con quien vive actualmente	64
Grafica 8. Distribución de la muestra según trabajo	64
Grafica 9. Distribución de la muestra de acuerdo al género y nivel crítico de la escala obsesión por la delgadez	64
Grafica 10. Distribución de la muestra de acuerdo al género y el nivel crítico de la escala bulimia	70
Grafica 11. Distribución de la muestra de acuerdo al género y riesgo de insatisfacción corporal evaluado con el edi-3rf	71
Grafica 12. Clasificación del riesgo de trastorno alimentario de acuerdo al número de conductas alimentarias de riesgo evaluadas con el edi-3rf según género	74
Grafica 13. Clasificación del riesgo de trastorno alimentario de acuerdo al número de conductas alimentarias de riesgo evaluadas con el cuestionario scoff según género	75
Grafica 14. Clasificación de la muestra de acuerdo al género y si cumple o no el criterio de remisión del cuestionario scoff	75
Grafica 15. Distribución de la muestra de acuerdo al criterio de remisión a	76
Grafica 16. Distribución de la muestra de acuerdo al criterio a, según género	76

	Pág.
Grafica 17. Distribución de la muestra de acuerdo al criterio de remisión b	77
Grafica 18. Distribución de la muestra de acuerdo al criterio b según género	77
Grafica19. Distribución de la muestra de acuerdo al criterio c según género	78
Grafica 20. Distribución de la muestra de acuerdo al género y la escala de los trece dibujos del contorno de la figura (13-cs)	79

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Invitación a participar en el proyecto de investigación	93
Anexo B. Consentimiento informado.	94
Anexo C. Instrumento de recolección de la información	97
Anexo D. Cronograma	111
Anexo E. Presupuesto	113

RESUMEN

Introducción

Los problemas asociados a la nutrición en términos de un contexto bio-psico-sociocultural afectan a los estudiantes de educación superior, causando problemas en su proceso de aprendizaje lo cual puede llevar a la deserción escolar o incluso en el peor de los casos a la muerte. La detección precoz es una de las estrategias más importantes para combatir el desarrollo y la cronicidad de los trastornos alimentarios.

Método

Se utilizó variables demográficas, el cuestionario EDI-3RF, cuestionario SCOFF, el IMC y 13-CS. Por medio de una encuesta realizada en el formulario Google la cual fue enviada por correo electrónico a 8406 estudiantes de los cuales 512 respondieron, se eliminaron 69 datos por inconsistencias. El análisis estadístico se realizó con el Software SPSS.

Resultados

En una muestra de 443 estudiantes (165 hombres y 278 mujeres, en edades entre 18 y 24) el riesgo de trastorno de la conducta alimentaria (RTCA) según EDI-3FR y SCOFF es de 52,6%. 70,7% presentan IMC normal, 11,5% bajo peso, 15,1% sobrepeso y 2,7% obesidad. El género, estrato social, con quien vive actualmente, estado nutricional y la edad muestra una relación estadísticamente significativa con el RTCA. Entre el SCOFF y el EDI-3FR se encontró igual número de personas en las categorías de riesgo bajo, moderado y severo, lo cual reafirma la validez y confiabilidad de las dos pruebas usadas.

Conclusiones

Esta investigación concluye que el RTCA en estudiantes universitarios de pregrado es elevado encontrando una relación estadísticamente significativa con el IMC, el género y la edad. Por lo tanto es importante que el departamento de bienestar universitario cree estrategias de intervención y detección precoz de la patología.

Palabras clave: Trastornos alimentarios, factores de riesgo, prevención, Estudiantes, Educación superior.

ABSTRACT

Introduction

The problems related to nutrition,in terms of a bio-psycho-socio-cultural context, affect higher education students, causing issues with their learning process, which may lead to University desertion or even —in the worst case— to death. The early diagnosis is one of themain strategies to fight the development and chronicity of eating disorders.

Method

The research was carried out by using demographic variables and the following questionnaires: EDI-3RF, SCOFF,IMC and 13-CS. As well as a survey created by using Google Questionnaire, which was sent to 8406 students by email, with a response of 512 participants. Data of 69 answers was deleted due to inconsistencies. The analysis of the statistics was accomplished by using the Software SPSS.

Results

In a sample of 443 students –156 men and 278 women aged between 18-24— the Risk of eating disorders (span.: Riesgo de trastorno de la conducta alimentaria, RTCA) according to EDI-3FR and SCOFF is 52,6%. 70,7 % shows normal BMI, 11,5% low weight, 15,1% overweight and 2,7% obesity. The gender, social stratum, nutritional conditions and age, show a significant statistical relation to RTCA. When using the SCOFF and ED-3FR questionnaires,it was found the same quantity of people in the different categories —low risk, moderate risk and severe risk— in both of them; which confirms the validity and reliability of this tools.

Conclusions

This study concludes that the RTCA in University students (bachelor level) is high and it actually shows a significant statistical relation to BMI, gender and age. According to these findings, it is important that the welfare department take action and créate strategies to early detect and to intervene the pathology.

Keywords: Eating disorders, risk factors, prevention, Students, Higher education.

INTRODUCCION

En la actualidad uno de los principales problemas de salud mental en población joven son los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). En pocas palabras se trata de trastornos mentales graves, vinculados a insatisfacción corporal, preocupación excesiva por la comida, el peso, la imagen corporal y lo que ésta representa. También, sobrellevan alteraciones conductuales importantes, como consecuencia del intento por controlar el cuerpo y el peso (Levine, 2017). Además se han relacionado con un alto riesgo de morbilidad con otros desórdenes (particularmente el desorden obsesivo-compulsivo) y un alto riesgo de muerte prematura por suicidio o como consecuencia de alteraciones fisiológicas debidas a la mala alimentación (Miotto, De Coppi, Frezza, & Preti, 2003). Los TCA suponen un problema de salud pública, dada su prevalencia, gravedad, curso clínico prolongado, tendencia a la cronificación, recurrente hospitalización y necesidad de tratamiento interdisciplinario (Vargas Baldares, 2013).

La frecuencia de los TCA ha aumentado considerablemente en las últimas décadas, constituyen la tercera enfermedad crónica más común en la adolescencia y primera juventud, momento evolutivo en el que la influencia bio-psico-socio-cultural tiene una fuerte relación con el desarrollo de la insatisfacción corporal y conductas alimentarias anómalas. Ante esta realidad, los estudiantes universitarios constituyen una población de alto riesgo, entre otros aspectos, por las características propias del ciclo vital en el que se encuentran y por las demandas de la vida universitaria (Gil Vega, Gomez Lopez, Cosín Alcolea, & Maria teresa, 2016).

En Colombia la tasa de prevalencia del riesgo de presentar un TCA se ha estimado entre 12,7% y 39,7% (Campo Arias & Villamil Vargas, 2012). Si bien la incidencia de estos trastornos en población masculina está aumentando, parece que las estadísticas infrarrepresentan su presencia (Escolar Llamazaresa, y otros, 2017) Distintas investigaciones señalan que más del 60% de los estudiantes universitarios se perciben de forma errónea, sobreestimando su índice de masa corporal (IMC). No obstante, son los hombres los que muestran tener una percepción corporal más real, mientras que las mujeres tienden a sobreestimarla. Las mujeres muestran mayor preocupación por el peso y la imagen corporal, así como mayor insatisfacción con su físico que los hombres. En consecuencia, las mujeres recurren más frecuentemente a la realización de dietas restrictivas como método para alcanzar lo que consideran el "peso ideal". Por tanto, son las mujeres quienes presentan, en mayor medida, variables cognoscitivas y comportamentales de riesgo para el desarrollo de TCA (Maria, y otros, 2015).

Debido a que los TCA producen alteraciones graves en el organismo, es pertinente llevar a cabo investigaciones actuales que permitan identificar población con riesgo de sufrir un TCA (García Alba, Solbes Canales, Expósito Casas, & Navarro Asencio, 2012). Con esta investigación se pretende fijar las dimensiones del problema en un

grupo de población universitaria y con ello contribuir a una aproximación de este asunto en Colombia. El objetivo del presente estudio es identificar el riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la Universidad Surcolombiana de Neiva durante el primer periodo académico del año 2017.

1. ANTECEDENTES

Los Trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son patologías complejas y multideterminadas que se caracterizan por una preocupación excesiva por el peso y la forma del cuerpo o una franca distorsión de la imagen corporal, acompañados de restricción voluntaria de la ingesta o la presencia de episodios de atracones de comida que causan un gran sufrimiento y afectación de la salud y la calidad de vida (Gaviria Uribe, y otros, 2015). Se trata de enfermedades psiquiátricas graves, marcadas por alteraciones en el comportamiento, las actitudes, y la ingestión de alimentos, generalmente acompañadas de una intensa preocupación por el peso y/o con la forma del cuerpo (Association, American Psychiatric, 2014)

En 2015, se analizó la relación entre el IMC, la percepción de peso y determinados factores psicológicos de los TCA en una muestra de 248 estudiantes universitarios pertenecientes a universidades públicas, como privadas de la Comunidad Autónoma de Murcia, matriculados en los grados de Educación, Psicología y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Los participantes fueron 140 mujeres (56,5%) y 108 hombres (43,5%), con una edad media de 23,43 años, y un rango de edades entre los 19 y 39 años. Del total, 25 sujetos (10,1%) presentan algún tipo de delgadez o bajo peso (23 mujeres y 2 hombres), mientras 42 (17,9%) muestran un IMC que los sitúa en alguno de los grupos de sobrepeso (13 mujeres y 29 hombres). Entre los sujetos con bajo peso, 8 (32,0%) señalan insatisfacción con su peso, frente a 17 (68,0%) que indican satisfacción. Las proporciones son muy diferentes entre quienes presentan sobrepeso, ya que hasta 42 (89,4%) afirman insatisfacción. Quienes están de acuerdo con poseer un peso adecuado, el 52,5% son mujeres y el 47,5% hombres, pero sin embargo entre quienes perciben la necesidad de perder peso (n=135) un 64,4% son mujeres frente a un 35,6% de hombres, y quienes perciben necesidad de ganar peso, el 40,4% son mujeres y el 59,6% hombres, existiendo diferencias significativas (p<0,01) (Castejón Martínez, Berengüí Gi, de los Fayos Ruiz, & J., 2016).

En 2015, se seleccionaron aleatoriamente 6 clases de 3 titulaciones de una universidad de la Región de Murcia, España. La muestra final se compuso de 264 sujetos adultos: 148 mujeres (56.1%) y 116 hombres (43.9%), con una edad media de 22.62 años (DE = 3.73) y un rango de edades entre los 18 y 39 años. El objetivo del estudio fue analizar las diferencias en una serie de variables psicológicas vinculadas con los TCA respecto a la satisfacción o insatisfacción corporal y las conductas de riesgo adoptadas en una muestra de adultos universitarios, mediante la aplicación del Inventario de trastornos de la conducta alimentaria (EDI-3) de Garner. Los resultaos muestran que más de la mitad de la población (59.1%) exponen insatisfacción corporal. Asimismo se detecta que el 26.89% de la muestra (71 sujetos) señalan no haber practicado ninguna CAR en los últimos 6 meses, mientras que el 31.06% (82 sujetos) señalan una CAR, el 35.23% (93 sujetos), y el 6.82% (18 sujetos) confirman haber realizado 3 o 4 CAR. Entre las CAR analizadas

se atendía a: vómitos, empleo de laxantes, atracones y práctica de ejercicio físico para el control del peso. La proporción de estudiantes que manifestó el uso de estas conductas fue: 1.9, 3.8, 58.3 y 52.3%, respectivamente. Los sujetos que manifiestan estar insatisfechos con su cuerpo destacan por un mayor riesgo de trastornos alimentarios (puntuaciones superiores en obsesión por la delgadez, insatisfacción corporal y bulimia). Los individuos que presentan mayor número de conductas de riesgo muestran igualmente mayor riesgo de TCA, baja autoestima, déficits introceptivos, desajuste emocional, perfeccionismo y ascetismo (Berengüí, Castejón, & Torregrosa, 2015).

En 2015, se realizó un estudio de tipo descriptivo con un diseño no experimental, transversal y correlacional en una muestra representativa de 774 estudiantes universitarios, de los cuales 67% fueron mujeres y 33% varones, con un rango de edad de 18 a 25 años (M = 20.14; D.E. = 1.59). El objetivo de este estudio consistió en determinar la prevalencia de factores de riesgo asociados a trastornos de la conducta alimentaria, por sexo y por índice de masa corporal, así como identificar su correlación en una muestra representativa de universitarios hidalguenses (México). Se emplearon cuatro instrumentos auto aplicables: el Cuestionario de Influencias sobre el Modelo Estético Corporal, la Escala de Factores de Riesgo Asociados a Trastornos Alimentarios, el Cuestionario Breve para medir Conductas Alimentarias de Riesgo y la Escala de Actitudes hacia la Figura Corporal. La media del IMC en la muestra fue de 23.9 (D.E. = 3.8). En las mujeres, de 23.4 kg/m2 (D.E. = 3.7) y de 24.4 kg/m2 (D.E. = 3.9) en los hombres, con diferencias significativas (t = 3.28, gl = 474.03, p = 0.001). La prevalencia de desnutrición fue de 2 y 4.2% para bajo peso. En cuanto a las otras categorías del IMC, para peso normal se registró una prevalencia de 66.7%, seguido por el sobrepeso, con 21.4 %, y la obesidad, con 5.7%. Solo 14.5% reportó estar satisfecho con la imagen corporal, 64.3% manifestó insatisfacción por querer estar más delgado, y 21.2% que desearía estar más robusto. Estos hallazgos confirman que hay una asociación positiva y significativa entre el IMC, los factores socioculturales y la insatisfacción con la imagen corporal, las CAR y la interiorización de la delgadez (Saucedo Molina, Zaragoza Cortés, Villalón, Peña Irecta, & León Hernández, 2015).

Para el 2016, se llevó a cabo un estudio en la Universidad de Burgos (España) durante el curso académico 2015-2016. Se trabajó con una muestra probabilística de 561 estudiantes, con edades comprendidas entre los 17 y los 66 años (M = 21.7; DE = 4.1), 42.8% varones y 57.2% mujeres. Los datos fueron recabados con base al Inventario de Trastornos de la Conducta Alimentaria-Criterio de Remisión (EDI-3-RF), además de registrar algunos indicadores antropométricos; el objetivo de este estudio fue estimar la vulnerabilidad de los estudiantes universitarios a presentar un TCA, se encontró que 17.6% de la población presento puntuaciones por encima del nivel crítico para la escala Obsesión por la Delgadez (OD), (13.4% de las mujeres y 4.2% de los hombres), con una puntuación promedio significativamente mayor (t = 5.96, p < 0.001) en las primeras (M= 7.25, DE = 5.64) que en los segundos (M = 4.72, DE = 4.40). El 37.1% registro una puntuación por encima del valor crítico para

la escala Bulimia (21% mujeres y 16.2% hombres) y 2.7% de la población (2.0% mujeres y 0.7% de los hombres) presentaron alto riesgo de insatisfacción corporal, 58% riesgo moderado (37.4% mujeres y 21.2% hombres), la puntuación fue significativamente mayor (t = 6.09, p = 0.001) en las mujeres (M = 11.61, DE = 8.11) que en los hombres (M = 7.83, DE = 6.61).

Con respecto a los indicadores conductuales, 27.3% de los participantes estaban en riesgo por alta frecuencia de atracones (13.2% varones y 14.1% mujeres). Los vómitos inducidos y purgas se halló en el 2.9% (2.2% en mujeres y 0.7% en hombres). El 2.3% estaba en situación de riesgo por alta frecuencia del uso de laxantes, (0.9% varones y 4.0% mujeres). El 3.6% de los participantes (2.7% hombres y 0.9% mujeres) presentaron alta frecuencia de realización de ejercicio físico para el control de peso, diferencia que fue estadísticamente significativa a favor de los varones. La pérdida del peso corporal mayor o igual a 9 kg se encontró en el 4%, (2.0% de cada sexo).

En relación a los criterios de remisión del EDI-3RF, el 7.7% de la muestra (5.7% mujeres y 2.0% hombres) cumplió con el criterio A basado en el IMC, encontrándose diferencias significativas en función de sexo. El 38.3% cumplieron el criterio B, basado en el IMC y las escalas OD y B (24.1% mujeres y 14.3% varones) encontrándose diferencias significativas en función de sexo y 30.5% de los estudiantes (15.0% mujeres y 15.5% varones), cumplieron el criterio de remisión C. basado en indicadores conductuales (Escolar Llamazaresa, y otros, 2017). En 2016, se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, obteniendo 462 muestras. El objetivo del estudio fue describir la prevalencia de riesgo de TCA en estudiantes pre-universitarios de la Academia Aduni-Cesar Vallejo; y señalar posibles factores asociados. Se aplicó el EAT-26 y se recolecto datos sobre edad, sexo, estado civil, ocupación, área a la que postula, peso y talla. Se evidencio que el 17.53% de los estudiantes presentaron riesgo de TCA (18.70% de mujeres y 16.38% de varones). El grupo etario más frecuente en el grupo de riesgo fue de 14 a 21 años (98.77%). No se evidencio asociación significativa al relacionar las variables sociodemográficas y riesgo de TCA (Miranda Común, 2016).

En el 2017, un estudio descriptivo transversal realizado a estudiantes de medicina del primer año, en una universidad de Lima, Perú, determino la prevalencia de probable diagnóstico de trastornos de conducta alimentaria en estudiantes de medicina y sus factores asociados. Se aplicó un cuestionario virtual. Aquellos con un puntaje= 20 en el Eating Attitudes Test-26s se consideran con probable diagnóstico de trastornos de conducta alimentaria con una muestra de 375 universitarios, 59,4 % fueron del sexo femenino, el 50,0 % tenían entre 16 y 17 años. En cuanto al puntaje en el EAT-26, 52,0 % tuvieron entre 1 y 9 puntos, 37,9 % entre 10 y 19 puntos, y 10,1 % (11,3 % mujeres y 8,6 % varones) tuvieron 20 o más puntos. Entre los factores asociados a diagnóstico probable de TCA (EAT-26= 20 puntos), se encontraron: rechazo escolar por los trastornos nutricionales (RP: 2,02, IC95 %: 1,09-3,74), rechazo laboral por la delgadez (RP:3,23, IC95 %:1,79-5,84),

rechazo social cercano por la imagen corporal (RP:5,48, IC95 %: 3,12-9,62), influencia familiar sobre la imagen corporal (RP: 3,01, IC95 %:1,67-4,43), influencia de la imagen corporal de modelos de pasarela (RP: 6,22, IC95 %:3,37-11,48), e influencia de los anuncios televisivos de productos para adelgazar (RP:7,95, IC95 %:4,55-13,88). Los dos últimos con los mayores valores de la razón de prevalencias. Con estos resultados se considera pertinente que las universidades realicen intervenciones de prevención primaria, secundaria y terciaria para reducir los casos de TCA en la población estudiantil (Ponce Torres, y otros, 2017).

A nivel Nacional, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) realizó la Encuesta Nacional de Salud Nutricional (ENSIN) en el año 2005, se encuestaron 17.740 hogares de áreas urbanas y rurales de todo el territorio nacional. Se encontró que en todos los grupos de edad hay un porcentaje de personas con índice de masa corporal (IMC) normal que se perciben gordas, sobre todo en el grupo de 13 a 29 años. Por el contrario, otro grupo de encuestados tiene un IMC en sobrepeso y se percibe normal, situación que aumenta con la edad. Se encontró un grupo de personas con IMC en delgadez que se percibe normal o gordo(a), lo cual se asocia con menor edad. La realización de actividad física no muestra ninguna relación con la autopercepción de peso. Estos datos se confirman en la ENSIN 2010 y se reportan comportamientos de riesgo para TCA y obesidad. En la tabla 1 se resumen los resultados asociados con las conductas de riesgo encontradas. En el año 2015 se realizó la Encuesta Nacional de Salud Mental en Colombia, en el grupo de personas entre 18 y 44 años los resultados globales de prevalencia de cualquier comportamiento de riesgo para padecer algún TCA es del 8,7% en hombres y 9.7% en mujeres. En este grupo son las mujeres las que poseen mayor riesgo en todas las conductas exploradas: 3,2% reporta conductas de dieta versus 1,9% de los hombres; 2,6% manifiestan malestar con el acto de comer, es decir, temor a comer cualquier cosa por el miedo a no poder parar, comparado con 2,0% de los varones. 5,8% responde afirmativamente a la presencia de atracones de comida. El reporte de vómitos no arroja resultados precisos (tabla 2) (Gaviria Uribe, y otros, 2015).

Tabla 1. Conductas asociadas y riesgo ENSIM 2010

Muestra Edades (años)		Conducta 1		Conducta 2		Conducta 3	
	(a1103)	Mujer (%)	Hombre (%)	Mujer (%)	Hombre (%)	Mujer (%)	Hombre (%)
21.754	13-17	3,2	0,7	0,8	0,3	0,5	0,1
personas	18-29	2,5	1,2	2,9	0,5	0,5	0,1
	30-64	2,0	1,2	3,4	1,1	0,7	0,1

Conducta 1: haber dejado de comer en las últimas 24 horas o más. Conducta 2: consumió algún medicamento producto para bajar de peso. Conducta 3: vomito o tomo laxantes en el último mes.

Tabla 2. Prevalencia de problemas de la conducta alimentaria en población de Colombia entre los 18 y 44 años

Problemas de la conducta alimentaria	Homb	ores	Muje	eres	Total	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Prevalencia de cualquier conducta de riesgo alimentario	8,3	7,0- 9,7	9,7	8,6- 11,0	9,1	8,3- 10,0
Prevalencia de una conducta de riesgo alimentario	7,2	6,0- 8,5	7,4	6,4- 8,5	7,3	6,5- 8,1
Prevalencia de dos más conductas de riesgo alimentario	*	*	2,3	1,8- 3,0	1,8	1,5- 2,3
Prevalencia de las conductas especificas						
Conductas de dieta	1,9	1,3- 2,7	3,2	2,5- 3,9	2,6	2,2- 3,2
Malestar con el acto de comer	2,0	1,4- 2,8	2,6	2,0- 3,3	2,4	1,9- 2,9
Atracones	5,6	4,6- 6,8	5,9	5,0- 7,0	5,8	5,1- 6,6
Vómitos inducidos como comportamiento compensatorio para evitar la ganancia de peso	*	*	*	*	0,7	0,5- 1,0

Nota 1: Estimaciones marcadas con asterisco (*) son imprecisas y no se publican por validez inferencial dado que tienen un CVE mayor al 20% Nota 2: los indicadores de prevalencia de vómitos inducidos como comportamiento compensatorio para evitar la ganancia de peso y prevalencia de vomito inducido no se en presentan tabla porque tienen estimativos росо Nota 3: estimaciones marcadas con una cruz corresponden a casos en los cuales no se encontró ninguna frecuencia.

Durante el año 2005, se realizó un estudio de corte transversal en estudiantes de la Facultad de Salud, pertenecientes a segundo y cuarto semestres de medicina de la Universidad del Valle en Cali. El grupo de estudio fue de 174 estudiantes de primero y segundo año de medicina. El promedio de edad para la población fue 19.4 años con una desviación estándar (DE) de 3.6. El mayor número de estudiantes estaba dentro del rango de edad de 15 a 19 años con 117 estudiantes (67.2%). En cuanto al género, 92 son mujeres (53%) y 82 hombres (47%). Según la distribución del IMC por género, se encontró que 11 mujeres (6.32%) estaban en el rango de bajo peso y 9 mujeres (9.8%) están en el rango de sobrepeso; al contrario, en el grupo de los hombres, 7 (8.5%) estaban en el rango de bajo peso y 16 (9.19%) se ubicaban en el rango de sobrepeso. El 39.7% de los estudiantes según la encuesta de Evaluación del Comportamiento Alimentario (ECA) presentaron puntajes positivos en la prueba (puntaje >24), cifra que indica una alta probabilidad de desarrollar algún

TCA; con una relación mujer: hombre de 2:1; y una prevalencia estimada de 44.1% en mujeres y 9.6% en hombres. El grupo de edad con mayor riesgo de TCA se encontró entre los 15 y 19 años, con una prevalencia de 45,3%. Los factores asociados con un resultado positivo en la ECA fue el género femenino (OR: 2.74 IC95%: 1.29.5.85), el querer disminuir más de 10% del peso corporal (OR: 24.65 IC95%: 1.92-316.91) y la interacción entre este factor y el porcentaje deseado de disminución de peso (OR: 0.81 IC95%: 0.66-0.98). Al evaluar el IMC de la población con ECA positivo se encontró que la mayoría estaba dentro del rango normal con 65.2%, mientras que 17.4% estaban en el rango de bajo peso (Fandiño, Giraldo, Martinez, Claudia Paola, & Espinosa, 2007).

En 2007, se realizó una investigación con 8.377 mujeres universitarias de Medellín, entre 16 y 30 años, se identificó que una de cada dos mujeres universitarias ha recibido críticas por su figura, en especial de su madre; mientras que siete de cada 10 están insatisfechas con su cuerpo. De igual forma, se encontró que los factores de riesgo: impulso por la delgadez, conductas bulímicas e insatisfacción corporal, el 40,8 % presentó al menos uno de estos tres factores de riesgo y un 4,7% compartió las tres tendencias. (Anorexia y bulimia estarían en riesgo de sufrir 1.200 universitarias paisas, 2007).

En 2011, se realizó un estudio de corte transversal de tipo descriptivo, para determinar la prevalencia del riesgo de presentar un TCA en estudiantes matriculados en el primer semestre de los programas de pregrado de la Universidad de la Sabana. Con una muestra de 392 estudiantes, la prevalencia de riesgo de TCA es de 13.8% (19,9% en las mujeres y 5,8% de los hombres), los estudiantes de 20 años son los que presentan mayor riesgo (19,5%) seguido de los estudiantes de 19 y 22 años (14,3%) (Dominguez Ardila, Baena Rivero, & Ulloa Rodriguez, 2012). En 2014, la prevalencia de riesgos de TCA en estudiantes de medicina de primero a cuarto semestre en la universidad de la Sabana fue de 25.9% (Forero Rozo M. d., Rico Mejía, Domínguez Ardila, & Baena Rivero, 2014).

En 2011, un estudio de corte transversal, con 481 estudiantes de 3 colegios privados femeninos de la ciudad de Manizales, de las cuales 254 pertenecían al colegio número 1, 154 al colegio número 2 y 73 al colegio número 3, distribuidos entre grados 8°, 9°, 10° y 11°, se les aplicó un cuestionario integrado por variables demográficas, el Eating Disorder Inventory (EDI-2), Apgar familiar y además la toma de medidas antropométricas. La edad promedio fue de 14,26 años. En cuanto al estrato social, el más frecuente fue el 3 con 42,1%. Se observa también que el 62,6% de las estudiantes viven con sus padres, el 44,1% presentan una buena función familiar. El 45,4% de las estudiantes consumían alcohol, de éstos el 34,6% lo hacían un día a la semana, el 18% consumían solo aguardiente y la bebida más consumida fue el aguardiente con 68,6% entre los consumidores. El 1,7%, consumían sustancias psicoactivas. También se encontró que el 4,4% eran fumadoras (entre fumadores habituales y esporádicos). El 16,1% de las estudiantes tenían antecedentes familiares de TCA, en los que la obesidad fue la más frecuente

con 39.8% entre los que tenían antecedentes. El 15,8% presentaban antecedente personal de TCA, siendo dietas frecuentes las más comunes con 36,8% y la edad de inicio más frecuente fue a los 12 años con 37,3%. El 59,3% practicaban alguna actividad extracurricular, siendo el deporte el más frecuente con 46,8%. El 44,8% presentaban percepción de sobrepeso. El 38% comen cuando siente ansiedad y el 7,1% se induce evacuaciones. El 24,7% de la población estudiada presentó factor de riesgo positivo según el cuestionario EDI-2 para desarrollar TCA (9.6% impulso a la delgadez, 6.17% bulimia, 9.88% insatisfacción corporal). Además encontraron los siguientes factores asociados: consumo de alcohol (p=0.002), antecedentes familiares de TCA (p=0,000), percepción de sobrepeso (p=0,000), funcionalidad familiar (0,000), índice de masa corporal (p=0,032), y prácticamente todas las medidas antropométricas excepto talla. Referente al índice de masa corporal, se encuentra mayor FR positivo para TCA a medida que aumenta el IMC; en niñas que presentan bajo peso el FR positivo para TCA es del 9,5% el cual aumenta sistemáticamente hasta 53,8% en niñas con sobrepeso. Se encontró relación significativa entre factor de riesgo para TCA, y prácticamente todas las medidas antropométricas excepto talla. Según la clasificación de la OMS el IMC estimado fue 80.7% peso adecuado, 11.9% riesgo de sobrepeso, 4.4% bajo peso y 2.7% sobrepeso (Castaño Castrillón, y otros, 2012).

En 2012, se realizó un estudio transversal, se cuantificaron variables demográficas, rendimiento académico, nivel de actividad física, consumo diario de cigarrillo, consumo problemático de alcohol, salud personal y estrés percibido. Se usó el cuestionario SCOFF para cuantificar el RTCA. El objetivo de este estudio fue calcular la prevalencia y las variables demográficas y psicosociales asociadas al RTCA en estudiantes de medicina de una universidad de Bogotá. Participaron 289 estudiantes, con media para la edad de 21,7 años (DE = 2,8), 63,7% mujeres. Se observó que 82 estudiantes (28,4%) informaron rendimiento académico insatisfactorio; 35 (12,1%), alto nivel de actividad física; 39 (13,5%), consumo diario de cigarrillo; 86 (29,8%), consumo problemático de alcohol; 47 (16,3%), mala salud personal; 23 (8,0%), alto estrés percibido; y 59 (20,4%), RTCA. Alto estrés percibido, sexo femenino y consumo problemático de alcohol se asociaron a RTCA (Campo Arias & Villamil Vargas, 2012).

A nivel local no se reportan antecedentes investigativos con universitarios, por lo tanto no se conocen cifras respecto al RTCA y según las estadísticas de la Encuesta Nacional de Salud Mental del año 2015 se consideró importante identificar la presencia de TCA en la población, para brindar estrategias de abordaje.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los TCA son problemas de salud con implicaciones psicosociales y médicas importantes, que deterioran significativamente la calidad de vida de las personas, y cuyos casos más graves pueden causar la muerte. Los problemas psicosociales que afectan a estudiantes universitarios producen deficiencias en la formación y, en casos más severos, a la deserción académica (Campo Arias & Villamil Vargas, 2012). Tienen los niveles más altos de búsqueda de tratamiento, hospitalización e intentos de suicidio de las enfermedades psiquiátricas comunes. Otra característica de los TCA son las altas tasas de comorbilidad, no sólo en los adultos, sino que también está presente en los jóvenes y adolescentes. Se ha encontrado una fuerte relación entre la comorbilidad así como mayores tasas de suicidio, ideación suicida, una mayor gravedad de los síntomas, peor calidad de vida y apoyo social (Eysenbach, 2014).

La prevalencia de los TCA se ha incrementado sustancialmente desde los años 50 convirtiéndose en la actualidad, en síndromes clínicos que amenazan el bienestar y la vida de quien los sufre hasta el punto de ser un problema de salud pública en lo que a salud mental se refiere, alcanzando cifras de mortalidad para Anorexia Nerviosa (AN) de 5 a 6% y para Bulimia Nerviosa (BN) 2%. La tasa de mortalidad estandarizada de AN es de 5,1 muertes (IC 95 %: 3,99-6,14) por cada 1000 personas/año. Uno de cada 5 pacientes con AN muere por suicidio; el resto, por consecuencias fatales derivadas de la inanición (Miranda Común, 2016).

A nivel mundial, en los estudiantes universitarios la prevalencia del riesgo de TCA está entre 5,2% y 18,9%. En Colombia, dicha prevalencia varía entre el 12,7% y 39,7% (Campo Arias & Villamil Vargas, 2012). Desafortunadamente la tecnología, los medios de comunicación y la moda son algunos de los principales encargados de manipular la población con anuncios que intervienen directa e indirectamente en la presentación de los TCA (Bazán & Miño, 2015).

Los TCA suelen aparecer preferencialmente durante la adolescencia, afectan predominantemente a las mujeres. En las mujeres son uno de los problemas psiquiátricos más comunes, a menudo son crónicos, están asociados a alta comorbilidad, deterioro psicosocial, baja calidad de vida y tienen mayor tasa de mortalidad que cualquier otro trastorno psiquiátrico (Calcedo Giraldo, 2016).

El aumento en los rangos de edad en la población femenina e incremento de casos en la población masculina son significativos, es realmente característico encontrar problemas afectivos, de autoestima e ideas suicidas en los sintomáticos, todo ello determinado, en gran medida, por los cambios sociales (Benítez Benítez, 2016). En la actualidad, los TCA se consideran una verdadera epidemia pues se evidencia un aumento en la prevalencia e incidencia de estos trastornos; incluso desde 1990 algunos autores afirmaban que la anorexia nerviosa refleja la problemática de la

mujer de fines del siglo XX1. Con respecto a la edad de presentación, se ha descrito un rango que abarca desde edades prepuberales hasta los 80 años, aunque el pico de incidencia ocurre más comúnmente al final de la adolescencia y es raro después de los 40 años (Forero Rozo M. d., Rico Mejía, Domínguez Ardila, & Baena Rivero, 2014).

El aumento de la prevalencia en los rangos de edad, constituye un foco de investigación a la población que inicia la vida universitaria. Los TCA se presentan en todas las áreas vocacionales, con comportamientos variables que pueden tener un trasfondo en las características propias de cada profesión. En efecto determinar la frecuencia de los TCA requiere de estrategias que permitan el diagnostico ágil y confiable, con un costo aceptable para que pueda ser asumido como política de la población u orientando a grupos particulares, así como establecer la necesidad de evaluaciones adicionales. En este sentido los instrumentos de tamizaje se aproximan a las consideraciones anteriores, permitiendo el diagnóstico y tratamiento temprano de las entidades y la creación de programas de prevención orientadas a reducir esta problemática (Dominguez Ardila, Baena Rivero, & Ulloa Rodriguez, 2012).

Este trabajo plantea realizar el diagnóstico inicial sobre el riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la universidad Surcolombiana de Neiva, empleando variables sociodemográficas, antropométricas, el instrumento EDI-3RF, 13-CS y SCOFF, de tal manera que brinde un panorama a la Universidad que fortalezca y priorice los esfuerzos hacia las áreas específicas en que se encuentre estos trastornos.

3. JUSTIFICACIÓN

Los problemas de salud mental pueden incrementar su incidencia en los jóvenes que comienzan sus estudios universitarios, dado que experimentan el estrés de una decisión clave para su vida, un mayor grado de independencia y autonomía, algunos de ellos se han separado de su familia para estudiar en otra ciudad. Esta nueva condición puede influir en sus hábitos de alimentación, desempeño escolar y desarrollo emocional (Unikel Santoncini, Díaz de León Vázquez, & Rivera Márquez, 2016)

Los TCA son difíciles de tratar, perjudiciales para la salud, predisponen a los individuos a la desnutrición o a la obesidad. A menudo son crónicos, están asociados a alta comorbilidad, al deterioro psicosocial, a la baja calidad de vida y tienen mayor tasa de mortalidad que cualquier trastorno psiquiátrico (Calcedo Giraldo, 2016). El sobrepeso y la obesidad son considerados problemas de salud porque están asociados con enfermedades crónico-degenerativas y deterioro en la funcionalidad. La evidencia indica que los comportamientos y actitudes relacionadas con la salud, como por ejemplo los hábitos alimentarios, se desarrollan durante la infancia y la adolescencia y persisten hasta la edad adulta. La investigación señala que tendrán un papel relevante en la salud del adulto (Unikel Santoncini, Díaz de León Vázquez, & Rivera Márquez, 2016).

Los TCA se caracterizan por el deterioro funcional, complicaciones médicas y la utilización de servicios de salud mental, también aumenta el riesgo de aparición futura de obesidad, trastornos depresivos, intentos de suicidio, trastornos de ansiedad, abuso de sustancias y problemas de salud. Aunque existen tratamientos eficaces para los jóvenes con trastornos de la alimentación, los hallazgos son consistentes e indican que relativamente pocos adolescentes con trastornos de la alimentación reciben este tipo de tratamientos especializados, esta situación se da tanto a nivel nacional, como a nivel internacional (Unikel Santoncini, Díaz de León Vázquez, & Rivera Márquez, 2016).

Los problemas relacionados con el comportamiento y la salud mental de los individuos y las comunidades, son actualmente de tal magnitud que deben ser considerados como problemas prioritarios de salud pública, por lo cual se adopta la Política Nacional de Salud Mental, en la que se enmarca la función del Sistema General de Seguridad Social en Salud y la relación con el cumplimiento de las disposiciones constitucionales que consagran el derecho a la vida, a la salud integral y a la seguridad social de los individuos, los cuales encuentran su expresión en los fundamentos y principios establecidos por la Ley 100 de 1993 de Colombia (Henao, y otros, 2016), (Caicedo Muñoz).

Este proyecto responde a las prioridades incluidas en el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, ley 1616 de 2013, por la cual se expide la ley de Salud Mental

y se dictan otras disposiciones, en las que promueve la promoción de Salud Mental, la convivencia, prevención y atención integral a problemas y trastornos mentales, las diferentes formas de violencia, donde la salud mental es parte primordial de salud y buena calidad de vida (MINISALUD, Plan Decenal de Salud Publica 2012-2021, 2013)

Definitivamente es novedoso este proyecto porque en el Departamento del Huila no hay estudios o datos epidemiológicos que nos proporcionen cifras confiables y reales que identifiquen a la población en riesgo de presentar algún TCA y que permitan conocer los factores que están determinando la aparición de dicha problemática. Esto se convierte en un blanco potencial de investigación, ya que da inicio a responder el interrogante de cuál es la prevalencia de dichas patologías y el impacto de las mismas en nuestro Departamento, específicamente en la población universitaria. Se busca tomar medidas de prevención con el apoyo del Bienestar Universitario y el grupo de Sanología de la Universidad Surcolombiana.

El aporte a la comunidad científica implica continuar profundizando e investigando los TCA, haciendo énfasis en la prevención enfocada a los factores de riesgo, esto ayudaría indiscutiblemente no solo a evitar secuelas físicas y emocionales de las personas que la padecen, sino a ahorrar costos en el tratamiento, seguimiento y rehabilitación tanto a sus familias como al sistema de salud.

De modo que, se considera importante realizar una segunda fase en la cual se genere un esquema de detección temprana, diagnóstico y tratamiento oportuno con un grupo interdisciplinario para el manejo integral de esta patología.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar el riesgo de trastornos de la conducta estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la universidad Surcolombiana de Neiva durante el primer periodo académico de 2017.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la asociación entre variables sociodemográficas y el riesgo de desarrollar trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la universidad Surcolombiana de Neiva durante el primer periodo académico de 2017.
- Establecer el estado nutricional y el riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la universidad Surcolombiana de Neiva durante el primer periodo académico de 2017.
- Describir el riesgo y las conductas de riesgo de trastornos de las conductas alimentarias en estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la universidad Surcolombiana de Neiva durante el primer periodo académico de 2017.
- Estimar la proporción de estudiantes que cumplen con alguno de los criterios de remisión que indicarían la necesidad de ser derivados a un centro de salud.
- Describir la insatisfacción corporal y el riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la universidad Surcolombiana, Neiva 2017.

5. MARCO TEÓRICO

Conducta alimentaria

La conducta alimentaria (CA) es el conjunto de acciones que lleva a cabo un individuo, en respuesta a una motivación biológica, psicológica y sociocultural vinculada con la ingestión de alimentos. La alteración de ésta ha dado origen a lo que se conoce como conductas alimentarias de riesgo (CAR) y trastornos de la conducta alimentaria (TCA), en los cuales los patrones de ingestión de alimentos se ven distorsionados (Saucedo Molina & Unikel Santoncini, 2010).

Conductas alimentarias de riesgo

Las CAR incluyen un amplio espectro de comportamientos negativos y perjudiciales para el individuo, derivados de las preocupaciones excesivas por el peso y la comida, y todos ellos están dirigidos a controlar o reducir el peso corporal. Entre esas conductas destacan, por ejemplo, los atracones o episodios de ingestión excesiva, la sensación de pérdida de control al comer, el seguimiento de dietas crónicas y restrictivas, la práctica de ayuno, el vómito auto inducido, el abuso de laxantes, diuréticos o anfetaminas, conductas realizadas con la finalidad de perder peso y mejorar la figura corporal. (Berengüí, Castejón, & Torregrosa, 2015)

Además de CA, también ha sido destacado, el ejercicio físico excesivo como uno de los comportamientos adoptados para el control y/o reducción del peso, en la actualidad se conoce con el nombre de Vigorexia, este comportamiento está más relacionado con ganancia de peso y aumento de masa muscular en hombres, mientras que en mujeres el principal motivo es la reducción de peso (M. Ángeles Castejón M. Soledad Torregrosa, 2016)

Definición y diagnóstico de los trastornos de la conducta alimentaria Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los TCA se definen como enfermedades complejas y multicausales que afectan mayoritariamente a adolescentes y mujeres jóvenes. El DSM-IV amplía la definición descriptiva de la OMS al considerar que son alteraciones mentales relacionadas a la ingesta alimentaria caracterizados por una fuerte preocupación por el peso, los alimentos y la figura corporal. Con la reciente actualización del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos alimentarios se cambia el nombre y la definición de los trastornos alimentarios, (ver tabla 3). El DSM-V propuso cambiar la denominación "trastornos de conducta alimentaria" por "trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos" pues consideraron que estos abarcan conceptos más amplios y no solo involucran la parte conductual. Por ello, actualmente se definen como trastornos persistentes en la alimentación o en el comportamiento relacionado a la comida que lleva a una alteración en el consumo o en la absorción de los alimentos y que causa un deterioro

significativo de la salud en sus tres esferas: biológico, psicológico y social (Vázquez Arévalo, López Aguilar, Ocampo Tellez Girón, & Mancilla Diaz, 2015)

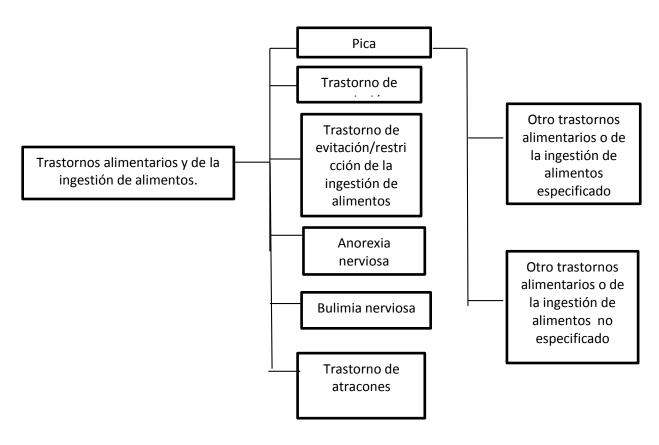
Los trastornos alimentarios y de la ingesta de alimentos incluyen: pica, trastorno de rumiación, trastorno de evitación/restricción de la ingestión de alimentos, Anorexia Nerviosa, Bulimia Nerviosa, trastorno por atracón, otro trastorno alimentario o de la ingestión de alimentos especificado y el trastorno alimentario o de la ingestión de alimentos no especificado, cualesquiera se integran entre sí como se muestra en la figura 1. (Association, American Psychiatric, 2014)

Tabla 3

Cambios en el nombre y la definición de los trastornos alimentarios, del DSM-IV-TR al DSM-5

DSM-IV-TR (1994)	DSM-5 (2014)
Nombre	
Trastornos de la conducta alimentaria	Trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos
Definición	
Se caracterizan por alteraciones graves de la conducta alimentaria	Alteración persistente en la alimentación o en el comportamiento relacionado con la alimentación que lleva a una alteración en el consumo o en la absorción de los alimentos y que causa un deterioro significativo de la salud física o del funcionamiento psicosocial

Grafica 1 Clasificación de los trastornos de la conducta alimentaria según el DSM-5



Esquema de la clasificación de los trastornos de la conducta alimentaria de acuerdo al DSM-5. Fuente American Psychiatric Association (APA, 2013). DSM-5 TCA

Trastorno de pica (pica)

Los criterios diagnósticos del trastorno pica en el DSM-5 son:

- A. Ingestión persistente de sustancias no nutritivas y no alimentarias durante un periodo mínimo de un mes
- B. La ingestión de sustancias no nutritivas y no alimentarias es inapropiada al grado de desarrollo del individuo.
- C. El comportamiento alimentario no forma parte de una práctica culturalmente aceptada o socialmente normativa.
- D. Si el comportamiento alimentario se produce en el contexto de otro trastorno mental (p. ej., discapacidad intelectual [trastorno del desarrollo intelectual], trastorno del espectro autista, esquizofrenia) o afección médica, (incluido el

embarazo), es suficientemente grave para justificar la atención clínica adicional.

Nota de codificación: el código CIE-9-MC para pica es 307-52 y se utiliza en niños o adultos. Los códigos CIE-10 para pica son (F98.3) en niños y (F50.8) en adultos.

Especificar si:

En remisión: después de haberse cumplido todos los criterios para la pica con anterioridad, los criterios no se han cumplido durante un periodo continuado

Trastorno de rumiacion

Los criterios diagnósticos del trastorno de rumiacion en el DSM-5 son:

- A. Regurgitación repetida de alimentos durante un periodo mínimo de un mes. Los alimentos regurgitados se pueden volver a masticar, a tragar o se escupe.
- B. La regurgitación repetida no se puede atribuir a una afección gastrointestinal asociada u otra afección médica (p.ej., reflujo esofágico, estenosis pilórica).
- C. El trastorno de la conducta alimentaria no se produce exclusivamente en el curso de la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa, el trastorno de atracones o el trastorno de evitación/restricción de la ingesta de alimentos.
- D. Si los síntomas se producen en el contexto de otro trastorno mental (p.ej., discapacidad intelectual [trastorno del desarrollo intelectual] u otro trastorno del neurodesarrollo), son suficientemente graves para justificar atención clínica adicional

Especificar si:

En remisión: después de haberse cumplido con anterioridad todos los criterios para el trastorno de rumiacion, los criterios no se ha cumplido durante un periodo continuado

Trastorno de evitación/restricción de la ingestión de alimentos Los criterios diagnósticos del trastorno de evitación/restricción de la ingestión de alimentos en el DSM-5 son:

A. Trastorno de la conducta alimentaria y de la ingesta de alimentos (p.ej., falta de interés aparente por comer o alimentarse; evitación a causa de las características organolépticas de los alimentos; preocupación acerca de las consecuencias repulsivas de la acción de comer) que se pone de manifiesto por el fracaso persistente para cumplir las adecuadas necesidades nutritivas y/o enérgicas asociadas a uno (o más) de los hechos siguientes:

Pérdida de peso significativo (o fracaso para alcanzar el aumento de peso esperado o crecimiento escaso en los niños).

Deficiencia nutritiva significativa.

Dependencia de la alimentación enteral o de suplementos nutritivos por vía oral.

A. interferencia importante en el funcionamiento psicosocial.

- B. El trastorno no se explica mejor la falta de alimentos disponibles o por una práctica asociada culturalmente aceptada.
- C. El trastorno de la conducta alimentaria no se produce exclusivamente en el curso de la anorexia nerviosa o la bulimia nerviosa, y no hay pruebas de un trastorno en la forma en que uno mismo experimenta el propio peso o constitución.
- D. El trastorno de la conducta alimentaria no se puede atribuir a una afección médica recurrente o no se explica mejor por otro trastorno mental. Cuando el trastorno de la conducta alimentaria se produce en el contexto de otra afección o trastorno, la gravedad del trastorno dela conducta alimentaria excede a la que suele asociarse a la afección o trastorno y justifica la atención clínica adicional.

Especificar si:

En remisión: después de haberse cumplido con anterioridad todos los criterios para el trastorno de la conducta alimentaria y de la ingesta de alimentos, los criterios no se ha cumplido durante un periodo continuado.

Anorexia nerviosa

Los criterios diagnósticos del trastorno de Anorexia nerviosa en el DSM-5 son:

- A. Restricción de la ingesta energética en relación con las necesidades, que conducen a un peso corporal significativamente bajo con relación a la edad, sexo, el curso del desarrollo y la salud física. Peso significativamente bajo se define como un peso que es inferior al mínimo normal o, en niños y adolescentes, inferior al mínimo esperado.
- B. Miedo intenso a ganar peso o engordar, o comportamiento persistente que interfiere en el aumento de peso, incluso con un peso significativamente bajo.
- C. Alteración en la forma en que uno mismo se percibe su propio peso o constitución, influencia impropia del peso o la constitución corporal en la

autoevaluación, o falta persistente de reconocimiento de la gravedad del bajo peso corporal actual

Nota de codificación: El código CIE-9-MC para la anorexia nerviosa es 307.1. El código CIE-10-MC depende del subtipo (véase a continuación)

(F50.01) Tipo restrictivo: durante los últimos tres meses, el individuo no ha tenido episodios recurrentes de atracones o purgas (es decir, vomito auto provocado o utilización incorrecta de laxantes, diuréticos o enemas).

Este subtipo describe presentaciones en las que la pérdida de peso es debida, sobre todo a la dieta, el ayuno y/o el ejercicio excesivo

(F50.02) Tipo con atracones/purgas: durante los últimos tres meses, el individuo no ha tenido episodios recurrentes de atracones o purgas (es decir, vomito auto provocado o utilización incorrecta de laxantes, diuréticos o enemas).

Especificar si:

Especificar si:

En remisión parcial: después de haberse cumplido con anterioridad todos los criterios para anorexia nerviosa, el criterio A (peso corporal bajo) no se ha cumplido durante un periodo continuado, pero todavía se cumple el criterio B (miedo intenso a aumentar de peso o a engordar, o comportamiento que interfiere en el aumento del peso) o el criterio C (alteración de la autopercepción del peso y la constitución). En remisión total: después de haberse cumplido con anterioridad todos los criterios para la anorexia nerviosa, no se ha cumplido ninguno de los criterios durante un periodo continuado.

Especificar la gravedad actual:

La gravedad minima se basa, en los adultos, en el indice de masa corporal (IMC) o, en niños y adolescentes, en el percentil del IMC. Los limites siguientes derivan de las categorias de la Organización Mundial de la Salud para la delgadez en adultos; para niños y adolescentes, se utilizarán los percentiles de IMC correspondientes. La gravedad puede aumentar para reflejar los sintomas clinicos, el grado de discapacidad funcional y la necesidad de supervision

Leve: IMC >= 17 Kg/m2

Moderado: IMC 16-16.99 Kg/m2

Grave: IMC 15-15.99 Extremo: IMC <15 kg/m2

Bulimia nerviosa

Los criterios diagnósticos del trastorno de Bulimia nerviosa en el DSM-5 son:

A. Episodios recurrentes de atracones. Un episodio de atracón se caracteriza por los dos hechos siguientes:

Ingestión, en un periodo determinado (p.ej., dentro de un periodo cualquiera de dos h), de una cantidad de alimentos que es claramente superior a la que la

mayoría de las personas ingerirán en un periodo similar en circunstancias parecidas.

Sensación de falta de control sobre lo que se ingiere durante el episodio (p.ej., sensación de que no se puede dejar de comer o controlar lo que se ingiere o la cantidad de lo que se ingiere)

- B. Comportamientos compensatorios inapropiados recurrentes para evitar el aumento de peso, como el vómito auto provocado, el uso incorrecto de laxantes, diuréticos u otros medicamentos, el ayuno o el ejercicio excesivo.
- C. Los atracones y los comportamientos compensatorios inapropiados se produce, de promedio, al menos una vez a la semana durante tres meses.
- D. La autoevaluación se ve indebidamente influida por la constitución y el peso corporal.
- E. La alteración no se produce exclusivamente durante los episodios de anorexia nerviosa.

Especificar si:

En remisión parcial: después de haberse cumplido con anterioridad todos los criterios ara la bulimia nerviosa, algunos pero no todos los criterios no se han cumplido durante un periodo continuado.

En remisión total: después de haberse cumplido con anterioridad todos los criterios para la bulimia nerviosa, no se ha cumplido ninguno de los criterios durante un periodo continuado.

Especificar la gravedad actual:

La gravedad mínima se basa en la frecuencia de comportamientos compensatorios inapropiados (véase a continuación). La gravedad puede aumentar para reflejar otros síntomas y el grado de discapacidad funcional.

Leve: un promedio de 1-3 episodios de comportamientos compensatorios inapropiados a la semana.

Moderado: un periodo de 4-7 episodios de comportamientos compensatorios inapropiados a la semana.

Grave: un promedio de 8-13 episodios de comportamientos compensatorios inapropiados a la semana.

Extremo: un promedio de 14 episodios o más de comportamientos compensatorios inapropiados a la semana.

5.4.6 Trastorno por atracones

Los criterios diagnósticos del trastorno de atracones en el DSM-5 son:

A. Episodios recurrentes de atracones. Un episodio de atracón se caracteriza por los dos hechos siguientes:

Ingestión, en un periodo determinado (p.ej., dentro de un periodo cualquiera de dos h), de una cantidad de alimentos que es claramente superior a la que la mayoría de las personas ingerirán en un periodo similar en circunstancias parecidas.

Sensación de falta de control sobre lo que se ingiere durante el episodio (p.ej., sensación de que no se puede dejar de comer o controlar lo que se ingiere o la cantidad de lo que se ingiere)

B. Los episodios de atracones se asocian a tres (o más) de los hechos siguientes:

Comer mucho más rápidamente de lo normal

Comer hasta sentirse desagradablemente lleno

Comer grandes cantidades de alimentos cuando no se siente hambre físicamente

Comer solo debido a la vergüenza que se siente por la cantidad que se ingiere

Sentirse luego a disgusto con uno mismo, deprimido o muy avergonzado

- C. Malestar intenso respecto a los atracones.
- D. Los atracones se producen, de promedio, al menos una vez a la semana durante tres meses.
- E. El atracón no se asocia a la presencia recurrente de un comportamiento compensatorio inapropiado, como en la bulimia nerviosa, y no se produce exclusivamente en el curso de la bulimia nerviosa o la anorexia nerviosa.

Especificar si:

En remisión parcial: después de haberse cumplido con anterioridad todos los criterios para el trastorno de atracones, los atracones se producen con una frecuencia media inferior a un episodio semanal durante un periodo continuado.

En remisión total: después de haberse cumplido con anterioridad todos los criterios para el trastorno de atracones, no se ha cumplido ninguno de los criterios durante un periodo continuado.

Especificar la gravedad actual:

La gravedad mínima se basa en la frecuencia de los episodios de atracones (véase a continuación).La gravedad puede aumentar para reflejar otros síntomas y el grado de discapacidad funcional

Leve: 1-3 atracones a la semana Moderado: 4-7 atracones a la semana Grave: 8-1 atracones a la semana

Extremo: 14 o más atracones a la semana

Otro trastorno alimentario o de la ingestión de alimentos especificado:

Esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno de la conducta alimentaria o de la ingesta de alimentos que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento, pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnostica de los trastornos de la conducta alimentaria de la ingesta de alimentos. La categoría de otros trastornos de la conducta alimentaria o de la ingesta de alimentos específicado se utiliza en situaciones en las que el clínico opta por comunicar el motivo específico por el que la presentación no cumple los criterios para un trastorno de la conducta alimentaria o de la ingesta de alimentos específico. Esto se hace registrando –otro trastorno de la conducta alimentaria o de la ingesta de alimentos específicados-, seguido del motivo específico p. ej., -bulimia nerviosa de frecuencia baja.

Algunos ejemplos de presentaciones que se pueden especificar, utilizan la designación –otro especificado- son los siguientes:

Anorexia nerviosa atípica: Se cumplen todos los criterios para la anorexia nerviosa, excepto que, a pesar de la pérdida de peso significativa, está dentro o por encima del intervalo normal.

Bulimia nerviosa (de frecuencia baja y/o duración imitada): se cumplen todos los criterios para la bulimia nerviosa, excepto que los atracones y los comportamientos compensatorios inapropiados se producen, de promedio, menos de una vez a la semana y/o durante menos de tres meses.

Trastorno de atracón (de frecuencia baja y/o duración limitada): se cumplen todos los criterios para el trastorno de atracones, excepto que los atracones y los comportamientos compensatorios se producen, de promedio, menos de una vez a la semana y/o durante menos de tres meses.

Trastorno por purgas: comportamientos de purgativas recurrentes para influir en el peso o la constitución (p. ej., vómitos auto provocados, uso incorrecto de laxantes, diuréticos u otros medicamentos) en ausencia de atracones.

Síndrome de ingesta nocturna de alimentos: episodios recurrentes de ingesta de alimentos por la noche, que se manifiestan por la ingesta de alimentos al despertar del sueño o por un consumo excesivo de alimentos después de cenar. Existe consciencia y recuerdo de la ingesta. La ingesta nocturna de alimentos no se explica mejor por influencias externas, como cambios en el ciclo de sueño-vigilia del

individuo o por normas sociales locales. La ingesta nocturna de alimentos causa malestar significativo y/o problemas del funcionamiento. El patrón de ingesta alterado no se explica mejor por el trastorno de atracones u otro trastorno mental, incluso el consumo de sustancias, y no se puede atribuir a otro trastono clínico o a un efecto de la medicación.

Otro trastorno alimentario o de la ingestión de alimentos no especificado Esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno de la conducta alimentaria o de la ingesta de alimentos que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento, pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos en la categoría diagnóstica de los trastornos de la conducta alimentaria y de la ingesta de alimentos. La categoría del trastorno de la conducta alimentaria o de la ingesta de alimentos no especificado se utiliza en situaciones en las que el clínico opta por no especificar el motivo de incumplimiento de los criterios de un trastorno de la conducta alimentaria y de la ingesta de alimentos específico, e incluye presentaciones en las que no existe suficiente información para hacer un diagnóstico más específico (p. ej., en servicios de urgencias).

Factores de riesgo de trastornos de la conducta alimentaria

Como se ha mostrado, los TCA poseen una etiología múltiple, en su etiopatogenia se encuentran involucrados factores genéticos, cambios corporales, presión social, vulnerabilidad, insatisfacción con la imagen corporal, dietas, depresión, baja autoestima (M. L., H. da Costa, M. Mora, & R. M., 2012). Por lo tanto diversos factores biológico-genéticos, de vulnerabilidad, características psicológicas, aspectos socioculturales, estresores, etc. Con etiología multifactorial, los TCA únicamente pueden entenderse por la interacción de diversos factores biológicos, psicológicos y socioculturales que interactúan entre sí, los cuales son causantes de la predisposición a padecer los trastornos alimentarios, el desarrollo y el mantenimiento de estos. En efecto esta integración multifactorial permite identificar la acción conjunta de distintos factores predisponentes, precipitantes y perpetuanes del trastorno, se mencionan a continuación (Benítez Benítez, 2016).

Factores predisponentes

Factores individuales

- Edad
- Género femenino
- Menarquia precoz con un IMC alto o bajo
- Baja autoestima
- Perfeccionismo

- Profesiones vulnerables (modelos, bailarinas,...)
- Abusos de drogas y alcohol

Factores familiares

- Historia de TCA en familiares de primer grado
- Madres súper protectoras
- Preocupación excesiva por las dietas y el peso en alguno de los progenitores
- Trastornos afectivos
- Abusos sexuales

Factores culturales:

- Presión social
- Medios de comunicación masiva, la sociedad promueve la delgadez, en especial de la mujer, como requisito indispensable para la belleza, la aceptación y el éxito.

Factores precipitantes

- Situación de estrés
- Los cambios en estilos de vida como entrada a la universidad (Vázquez Arévalo, López Aguilar, Ocampo Tellez-Girón, & Mancilla Diaz, 2015)
- Situaciones que se acompañan con restricción de la ingesta (recibir críticas sobre la estética corporal, depresión, enfermedad orgánica grave, obesidad)

Factores perpetuanes

- La insatisfacción de la imagen corporal (IIC)
- Distorsión de la imagen corporal (DIC)
- Malnutrición severa
- Conflictividad familiar
- Retraimiento social

Factores biológicos.

Centrados principalmente en los factores genéticos y las alteraciones en la neurotransmisión, se ha encontrado que hay una mayor incidencia de casos en poblaciones donde hay antecedentes de TCA, lo que evidencia una vulnerabilidad genética. Estudios mediante biología molecular han encontrado asociación con determinados polimorfismos y una mayor vulnerabilidad a padecer AN. Los más estudiados son el sistema serotoninérgico con el receptor 5-HT que regula el apetito, el estrés, la conducta sexual, y otras emociones en el ser humano. También se ha relacionado disfunción del sistema dopaminergico, La herencia parece explicar entre el 60% y el 70% de la vulnerabilidad a presentar AN (J.M, y otros, 2007).

La genética de los trastornos psiquiátricos es compleja, y se complica más por las interacciones gen-gen y gen- ambiente. Muchos genes interaccionan dando lugar a la activación de múltiples circuitos neuronales, cuyo resultado es la aparición de variaciones en el comportamiento. La heredabilidad de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA), sus síntomas y los rasgos conductuales han sido evaluados a partir de diversos registros gemelares de poblaciones norteamericanas, australianas y europeas, entre otros. Se ha establecido la heredabilidad de la anorexia nerviosa (AN) entre un 22% y un 58%, y de la bulimia nerviosa (BN) entre el 55% al 62%. Las conductas alimentarias anómalas como la «pérdida intencionada de peso», la «sobrealimentación» y el «atracón» también han mostrado estimaciones de heredabilidad del 14% al 51% (Genis Mendoza, Tovilla Zarate, & Nicolini, 2013).

Es menor el conocimiento sobre los factores genéticos que influyen en los rasgos de personalidad relacionados con los TCA. Se ha descrito que el perfeccionismo muestra una heredabilidad del 29-42%, el impulso a la delgadez (ID) del 44-59,4%, la insatisfacción corporal (IC) del 49% al 60% y la ineficacia del 0% al 37%. Sin embargo, ninguna investigación ha evaluado de forma integral todos estos factores psicológicos, que son factores de riesgo de los TCA, en una misma muestra gemelar (Rojo Moreno, y otros, 2017).

Factores socioculturales

Se encuentran como factores de riesgo, modelos familiares sobreprotectores, rígidos y exigentes, conflictivos familias desestructuradas, antecedentes familiares de trastornos afectivos especialmente en las madres, dieta y/o conducta alimentaria atípica en la familia, obesidad en las madres, alcoholismo, hábitos alimentarios poco regulares durante la infancia, profesiones y/o actividades durante la infancia-adolescencia (Rodríguez Lazo, Hernández Camacho, Bolaños Ríos, Ruiz Prieto, & Jáuregui Lobera, 2015).

Los medios de comunicación masiva son destacados como factores socioculturales de mayor importancia en la aparición de los TCA, la sociedad promueve la delgadez, en especial de la mujer, como requisito indispensable para la belleza, la aceptación y el éxito, desencadenando una serie de comportamientos inadecuados relacionados con la alimentación y el peso, que suponen un alto para el desarrollo de algún TCA. (M. Ángeles Castejón M. Soledad Torregrosa, 2016)

Factores psicológicos

Tales como trastornos afectivos, trastornos de la personalidad, trastornos obsesivocompulsivos, excesiva rigidez, perfeccionismo, retraimiento social y baja autoestima. Otros factores estresantes asociados con los TCA, se encuentran: abusos sexuales y/o físicos en la infancia, críticas respecto al físico y antecedentes de crisis vital familiar (Varela Casal, Maldonado, & Ferre, 2011).

Imagen corporal

Una de las variables asumidas como de mayor peso y relevancia para comprender el origen y el mantenimiento de las CAR y los trastornos alimentarios es la imagen corporal. Esta constituye la forma en que el individuo representa mentalmente su cuerpo, cómo se percibe, siente y actúa respecto al mismo, no siendo fija ni inamovible, sino que puede variar a lo largo de la vida, adquiriendo especial trascendencia durante la infancia, la adolescencia y la adultez temprana (Trejo Ortiz, Castro Veloz, Facio Solís, Mollinedo Montano, & Valdez Esparza, 2010).

La imagen corporal (IC) definida como la representación mental de diferentes aspectos de la apariencia física formada por tres componentes, el perceptivo, (percepción del cuerpo en su totalidad o bien de alguna de sus partes), el cognitivo-afectivo (valoraciones respecto al cuerpo o una parte de éste, sentimientos o actitudes respecto al cuerpo o a una parte de éste y sentimientos hacia el cuerpo, respectivamente) y el conductual (acciones o comportamientos que se dan a partir de la percepción) (Vaquero Cristóbal, Alacid, María Muyor, & López Miñarro, 2013). Una percepción inadecuada de la IC supone un desequilibrio en sus componentes y tienen una aparición causal en los TCA, aspecto alarmante que se inicia en la adolescencia, pero que sigue considerándose un factor de riesgo en la adultez.

La IC es "la imagen que forma nuestra mente de nuestro propio cuerpo, es decir, el modo en que nuestro cuerpo se nos manifiesta". Por tanto, la imagen corporal no está necesariamente correlacionada con la apariencia física real, siendo claves las actitudes y valoraciones que el individuo hace de su propio cuerpo. Aquellos sujetos que, al evaluar sus dimensiones corporales, manifiestan juicios valorativos que no coinciden con las dimensiones reales presentan una alteración de la imagen corporal (Vaquero Cristóbal, Alacid, María Muyor, & López Miñarro, 2013).

La preocupación anómala por la IC no es exclusiva de nuestros días. Cada periodo de la historia cuenta con sus propios estándares de belleza y cada cultura desarrolla diferentes conceptos sobre la propia imagen, forma y decoración del cuerpo. Como consecuencia de esto, la IC está influida por diferentes aspectos socioculturales, biológicos y ambientales. En la actualidad existen unos estándares de belleza basados en modelos pro delgadez, suponiendo la internalización de estos ideales un factor de riesgo para el desarrollo de alteraciones de la imagen corporal' (Vaquero Cristóbal, Alacid, María Muyor, & López Miñarro, 2013).

Insatisfacción de la imagen corporal

La insatisfacción con la imagen corporal (IIC) se caracteriza por la presencia de juicios valorativos sobre el cuerpo que no coinciden con las características, y es uno de los factores de riesgo básicos para la adopción de CAR, en especial de tipo compensatorio, una variable con consecuencias individuales y sociales relevantes, en cuya formación intervienen factores individuales, sociales y culturales, entre los cuales cobran especial relevancia los modelos estéticos corporales. Es pues, además de un criterio diagnóstico, un importante factor en el origen y el mantenimiento de trastornos alimentarios (Cruz Bojórquez, Ávila Escalante, Velázquez López, & Estrella Castillo, 2013)

Precisamente la insatisfacción con el propio cuerpo y el peso propicia la aparición de conductas de control de peso como seguimiento de dietas alimentarias (Lameiras Fernández, 2003). La IIC parece estar relacionada con los TCA en las mujeres, y está considerada como un claro factor de riesgo en dichos trastornos. No obstante, aunque los problemas de IIC alcancen niveles clínicamente significativos, no es posible diagnosticar un TCA únicamente considerando esta variable. Se ha confirmado que las mujeres jóvenes presentan mayor grado de distorsión de su IC que los adolescentes (García Alba, Solbes Canales, Expósito Casas, & Navarro Asencio, 2012) La diferencia entre la imagen corporal percibida (ICP) y la imagen corporal deseada (ICD) se considera el índice de insatisfacción corporal, y la diferencia entre la ICP y la imagen corporal real (ICR) se considera el índice de distorsión de la imagen corporal (DIC).

La distorsión acerca de la propia imagen es relativamente frecuente, pero depende del grado y repercusión en otras áreas de la vida para que adquiera una dimensión patológica (Vaquero Cristóbal, Alacid, María Muyor, & López Miñarro, 2013). Dentro de las alteraciones de la imagen corporal se pueden distinguir tres tipos:

Alteraciones perceptivas: técnicas dirigidas a evaluar el grado de distorsión o percepción del tamaño corporal. Para ello se mide la figura real y la que se cree tener y se comprueba el grado de distorsión.

Alteraciones de aspectos subjetivos: técnicas que persiguen detectar alteraciones en las emociones, pensamientos, actitudes sobre la propia imagen.

Aspectos varios. Entorno a la evaluación de imagen corporal, se han propuesto gran cantidad de técnicas que miden diversos aspectos.

Índice de masa corporal

El Índice de masa corporal (IMC) calculado a partir del peso corporal en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros (IMC= peso (Kg)/alturam2), es otro indicador estudiado como FRTCA, investigaciones demuestran que si el valor del IMC se incrementa crece la insatisfacción corporal (IC) aunque proponen que

personas con extrema delgadez con AN o BN, presentan cierto grado de IC y alteraciones de la imagen corporal personal. Estudios con universitarios muestran que más del 60% de los estudiantes se perciben de forma errónea, sobrestimando su IMC, siendo los varones los que muestran una percepción más real, mientras que las mujeres tienden a sobreestimar su IMC (Martínez, M., Berengui Gil, Ruiz, & J. 2016).

IMC (Clasificación de la OMS)

IMC < 18.5 = Bajo peso IMC 18.5-24.9 = Peso normal IMC 25.0-29.9 = Sobrepeso IMC >30.0 = Obesidad IMC >30.0 - 34.9 = Obesidad (grado 1) MC >35.0 - 39.9 = Obesidad (grado 2) IMC >40.0 = Obesidad (grado 3)

La anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa, y la mayoría de los casos de trastorno de la conducta alimentaria comparten una psicopatología fundamental: la sobrevaloración de la importancia de la forma y el peso y su control (Calcedo Giraldo, 2016).

Uno de los principales problemas de salud pública en diversas partes del mundo está representado por la epidemia del sobrepeso y la obesidad (Grupo académico para el estudio, la prevención y el tratamiento de la obesidad, 2008). Diversas investigaciones han confirmado que los sujetos cuyo índice de masa corporal (IMC) se encuentra por arriba de la normalidad manifiestan una mayor influencia de los modelos estéticos dominantes difundidos por los medios de comunicación, mayor interiorización de la delgadez, mayor seguimiento de conductas alimentarias de riesgo (CAR) y mayor insatisfacción con la imagen corporal (Instituto Nacional de Salud Pública, 2012).

Complicaciones médicas y psicológicas de los trastornos alimentarios

Las consecuencias multidimensionales del trastorno tanto físicas, psicológicas y sociales son a la vez factores perpetuanes del trastorno y potenciadores de los factores predisponentes y precipitantes. Sin embargo todos estos factores no explican el 100% de los casos de anorexia y cabe señalar que algunos estudios describen como complemento el factor ambiental.

Las complicaciones médicas de los TCA logran afectar a la mayoría de los órganos del cuerpo. Los signos y síntomas físicos se deben principalmente a la malnutrición y a las consecuencias de las conductas compensatorias. Estas complicaciones son más frecuentes en la AN y su aparición se correlaciona con la duración, severidad, número de episodios de TCA y momento del desarrollo en que este se presenta. Estas hacen de la AN una de las principales causas de incapacidad entre las mujeres jóvenes. (López C. & Treasure, 2011)

Las complicaciones médicas agudas y a largo plazo de los TCA se describen en la Tabla 4. Algunas de las condiciones médicas asociadas a la AN son problemas cardiovasculares y gastrointestinales, deterioro del sistema inmune, disfunciones cognitivas y cerebrales, disminución del volumen cerebral, complicaciones músculo-esqueléticas tales como debilidad y pérdida de fuerza, osteopenia y osteoporosis.

Tabla 4. COMPLICACIONES MEDICAS DE LOS TRASTORNOS ALIMENTARIOS

Metabólicas	Hipoglicemia				
Medula ósea	Anemia	Leucopenia	Trombocitoper		
Fluidos y	Potasio bajo	Sodio bajo	Fosfato bajo	Calcio bajo	
electrolitos	Cloro bajo	Magnesio bajo	Zinc bajo		
Cardiovascular	Hipotensión				
	Arritmias y taqui	cardia			
	Cambios en el I	ECG (bajo voltaje	e, bradicardia sinus	al, inversión de	
	la onda T, depre	sión del segmento	o ST e intervalo Q	Γ prolongado	
Pulmonar	Neumotórax (rar	a)		•	
Gastrointestinal	Hematemesis	Ulcera gástrica	a		
	Baja motilidad intestinal (constipación)				
renal	Urea y creatinina	a elevada	Oliguria	Anuria	
Neurológicas o de	Convulsiones metabólicas				
la función	Encefalopatías metabólicas				
cognitiva	Disfunciones cognitivas (memoria, atención, flexibilidad cognitiva				
	etc.)				
	Disminución del	volumen cerebral			
Musculo	Disminución de	la masa ósea			
esqueléticas	Pérdida de fuerz	a muscular			
	Miopatía proxima	al			
Endocrinas	Amenorrea	Ovario poli q	uístico I	Hipotiroidismo	
	Cortisol elevado	Secreción ina	propiada de hormo	na antidiurética	
Otras secundarias	Esofagitis		Erosiones de	esmalte dental	
a purgas	Sindrome de Ma	Illory-Weiss	Ruptura esofa	ágica o gástrica	
	Neumonía espira	ativa	Acidosis met	abólica	
	Deshidratación d	crónica	Aumento del I	BUN sanguíneo	
	Predisposición a	nefrolitiasis	Hiperuricemia	a	
Otras secundarias	Cortisol elevado Esofagitis Sindrome de Ma Neumonía espira Deshidratación d	Secreción ina illory-Weiss ativa crónica	propiada de hormo Erosiones de Ruptura esof Acidosis met Aumento del I	na antidiurética lesmalte dental ágica o gástrica abólica BUN sanguíneo	

Tomada de Disorders E. Trastornos de la Conducta Alimentaria en adolescentes: Descripción y manejo Eating Disorders in adolescents : Description and management. 2011;22(1):85–97 (López C. & Treasure, 2011)

En la esfera de la salud mental, existen problemas psicológicos y psiquiátricos que frecuentemente acompañan a los TCA. Estos pueden llegar a afectar el normal desarrollo psicosocial de los adolescentes en esta etapa crítica del desarrollo. Por

esto, es de suma importancia su atención y tratamiento temprano. Entre los problemas psicológicos se encuentran el aislamiento social y conflictos familiares, dificultades para fortalecer el auto concepto, autoestima, autonomía y capacidad para intimidad.

Los trastornos psiquiátricos más frecuentes ligados a la AN son la depresión, trastornos de ansiedad y, en particular, obsesivo-compulsivos. La depresión puede ser vista como una consecuencia de la desnutrición más que un desorden precedente o una enfermedad independiente, mientras que los trastornos obsesivo-compulsivos se tienden a presentar en forma independiente de la AN y muchas veces la preceden. Conductas impulsivas tales como autoagresiones y abuso de sustancias también se han descrito frecuentemente asociadas a AN.

Las comorbilidades psiquiátricas en pacientes con BN también son comunes. En las adolescentes principalmente se observan trastornos del estado de ánimo, trastornos de ansiedad, síndrome por déficit atencional con hiperactividad, trastorno obsesivo-compulsivo, conductas impulsivas, trastorno de personalidad límite, baja autoestima, autoagresiones e intentos de suicidio. La BN tipo purgativa ha sido también asociada a conductas adictivas (López C. & Treasure , 2011).

Prevención de los trastornos alimentarios

La piedra angular para evitar la instauración de algún TCA radica en la prevención, la cual se enfoca en detectar aquellos factores de riesgo relacionados con este tipo de trastornos y que aumentan la probabilidad de desarrollarlo en un futuro. Sin embargo, los aspectos relativos a la prevención de dichos trastornos se ha abordado desde hace relativamente poco tiempo, cuando se ha tomado conciencia de la magnitud que han adquirido en la población. Durante la etapa de la adolescencia pueden presentarse conductas como hacer dietas y otras prácticas para controlar el peso y la figura, que aunque son factores de riesgo para desarrollar un TCA, en la mayoría de los casos estos son de tipo normativo. No obstante, pueden también perpetuarse y corresponder a manifestaciones precoces y factores de inicio y mantenimiento de dichos trastornos. Es por ello la importancia de interpretar con mucha precaución los resultados de aquellos estudios basados en la aplicación de cuestionarios de tamizaje exclusivamente, ya que aunque la prevención es la base para evitar la instauración de un trastorno futuro, es claro que este tipo de intervenciones deben ser llevadas a cabo únicamente en comunidad en riesgo (Forero Rozo M. d., Rico Mejía, Domínguez Ardila, & Baena Rivero, 2014).

En la literatura se ha reportado la implementación de varios programas de prevención de los TCA encaminados a impactar sobre los factores de riesgo que predisponen a desarrollar una patología futura, evitando la aparición de la enfermedad al intervenir en una etapa temprana de la cadena causal En algunos casos puede representar cierto grado de iatrogenia, ya que es posible ocasionar la aparición de conductas alimentarias riesgosas en adolescentes que no las

presentaban antes de la intervención, debido a que las intervenciones no se deben realizar de manera universal sino solo encaminadas a personas en riesgo lo que mitiga este problema.

Existe una brecha entre las necesidades de atención y el tratamiento oportuno de los TCA en población, por lo cual es clara la importancia de la instauración de programas para la prevención de conductas alimentarias riesgosas y la detección temprana con un enfoque en grupos vulnerables y la reducción de barreras para la búsqueda y utilización de servicios, ya que un diagnóstico precoz se relaciona con un mejor pronóstico en cuando a recuperación de síntomas y mortalidad.

Prevención primaria.

El propósito de la prevención primaria es el de reducir o eliminar los factores que incrementan la probabilidad de que se produzca un trastorno, al tiempo que aumentan las capacidades personales y el apoyo del entorno, lo que a su vez disminuye las posibilidades de que ocurra dicho trastorno.

Un objetivo de la prevención primaria, es el de identificar la existencia de posibles factores predisponentes, aquellos que incrementan la vulnerabilidad de determinados individuos. Sin lugar a dudas, el primer paso para establecer medidas de prevención primaria es identificar los factores de exposición y evaluar su impacto sobre el riesgo de enfermar en el individuo y en la población.

Las intervenciones de prevención primaria específicas para los TCA más frecuentes incluyen intervención sobre factores socioculturales, como el criticismo hacia los medios de comunicación y su modelo estético.

La alfabetización de medios tiene el potencial de ser una estrategia de promoción de la salud útil para mejorar una serie de comportamientos nocivos para la salud, para desarrollar la capacidad y una actividad crítica para examinar mensajes de los medios de comunicación que influyen en sus percepciones y prácticas (Calcedo Giraldo, 2016).

Prevención secundaria.

La labor de la prevención secundaria se fundamenta en la reducción de la prevalencia. Ésta depende de la incidencia y también de la duración media de la enfermedad, y dado que a su vez esta última está influida por varios factores como: el diagnóstico y tratamiento precoz; los tratamientos correctos; la prevención de recaídas; y, los dispositivos asistenciales eficaces, para desarrollar programas de prevención secundaría debemos atender estos aspectos.

Muchos de los programas de prevención en TCA son difíciles de clasificar en prevención primaria o secundaria exclusivamente. Una posibilidad es seguir una clasificación que no tenga en cuenta la presencia o ausencia de enfermedad sino en quién recibe el programa de prevención, y así se pueden clasificar como universal, selectiva o indicada (también conocido como primaria, secundaria y terciaria), cada uno en función de la situación de riesgo de los participantes (March, Stice, Rohde, & Black Becker, 2011)

Prevención terciaria

La prevención terciaria tiene como objetivos no sólo prevenir y reducir la duración y efectos de las recaídas o reagudizaciones, sino sobre todo, minimizar las consecuencias adversas (discapacidad y minusvalías) de las enfermedades. Tanto la aparición de recaídas/reagudizaciones, como sus prolongaciones en el tiempo, incrementan de manera significativa el desarrollo de discapacidad (Calcedo Giraldo, 2016).

Tratamiento de los TCA

Un tratamiento es un proceso de aprendizaje instrumental y afectivo realizado a través de la relación de confianza que se establece con un equipo terapéutico; por tanto, no puede estar constituido sólo por prescripciones, ni exclusivamente por normas de control externo, como tampoco por charlas, más o menos amistosas.

Hablar de tratamiento de los TCA implica, en primer lugar, hablar de los diferentes contextos en los que puede llevarse a cabo. Resulta claro que cualquier tratamiento se fundamenta en una teoría y método específicos. Con relación a los TCA, siempre bajo la perspectiva de un tratamiento interdisciplinario, se consideran diferentes contextos terapéuticos en función de distintos criterios (Jáuregui Lobera & Santed Germán, 2012).

Los objetivos del tratamiento son: (Garcia Erraiz, 2015)

Tratar la desnutrición y la depresión, son las dos entidades determinantes para valorar la evolución de la AN

Evaluar el estado nutritivo del paciente a fin de planificar las necesidades correctas energéticas y la re nutrición, supresión de los hábitos de purgas

Alcanzar y mantener y el peso mínimo para tratamiento ambulatorio, desaparición de la amenorrea

Conseguir el crecimiento y desarrollo adecuado en infancia y pubertad.

Iniciar/reiniciar la educación nutricional. Potenciar la motivación de los pacientes para cooperar en el restablecimiento de patrones de alimentación normales y participación en el tratamiento.

Ayudar a los pacientes a reevaluar y modificar sus condiciones, actitudes, motivos, conflictos y sentimientos disfuncionales en relación al TCA Tratar las complicaciones físicas.

Conseguir el apoyo de la familia y proporcionar orientación psicopedagógica y terapia familiar.

Evitar recaídas y tratar los trastornos psiquiátricos asociados Es muy importante la atención conjunta psiquiatra y pediatra en los casos especiales como pacientes con diabetes.

El tratamiento va a ser Endocrino Nutricional, farmacológico y psicoterapéutico. En pediatría y atención primaria se pueden atender casos leves e iniciar tratamiento hasta ser visto por psiquiatría.

Tratamiento endocrino nutricional

Debemos conocer las necesidades individuales energéticas. Debemos tender a la alimentación tradicional y equilibrada. No es una lucha con el paciente, por lo que debe ser progresiva.

Saber que es una alimentación equilibrada, a la que debemos tener siempre. Los incrementos de peso deben ser muy lentos para ayudar a modificar la imagen corporal.

Los objetivos de la rehabilitación nutricional son:

- Restablecer el peso
- Normalizar los parámetros alimentarios
- Percibir con normalidad hambre/saciedad
- Reparar las secuelas físicas y psíquicas de la malnutrición

Los tipos de nutrición son: nutrición parenteral, nutrición enteral por sonda, nutrición con apoyo energético, alimentación hipercalórica, alimentación balanceada u otras.

Es muy importante contar con otros apoyos como:

Son importantes los autoregistros sobre todo en pacientes bulímicas, pero también en pacientes con AN, con ellos obtenemos mucha información y podemos ir regulando la dieta según veamos los registros.

Es importante conocer los hábitos, ayudarles con lecturas apropiadas.

En paciente con purgas el objetivo es disminuir el número de purgas en primer lugar y no tanto corregir una dieta, así como establecer vínculos entre los atracones y determinadas circunstancias o sentimientos.

Tratamiento farmacológico

Gran parte de los síntomas desaparecen con la re nutrición sin necesidad de otro tipo de intervención en ocasiones. Conocemos factores que suprimen la ingesta; glucagón, colesterol, calcitonina, CRT, somatostatina, bombesina, neurotensina y factores que aumentan la ingesta: beta endorfinas, neuropeptido Y, péptido YY, déficit de serotonina, noradrenalina o dopamina.

Los neuropéptidos implicados en los TCA son: serotonina, noradrenalina, colecistocinina y péptido Y. La serotonina parece tener un papel fundamental, visto como posible marcador, parece estar implicado en la etiopatogenia de TCA y otros trastornos que son comórbidos. Hay respuesta eficaz a los fármacos Inhibidores de la receptación de serotonina, mejor respuesta en BN, mala respuesta a estos fármacos cuando el peso en bajo.

Fármacos útiles en los TCA

Antidepresivos: más eficaces en BN, poco eficaces en bajo peso. Controlan la ansiedad, los atracones y purgas, los síntomas obsesivos.

Se evitaran tricíclicos por los efectos adversos, en caso de depresión grave se puede usar otros. Siempre coadyuvantes de la terapia. Fluoxetina tiene la indicación como anti bulímico.

Antipsicóticos: El primer fármaco usado fue la clorpromacina. Útiles en la distorsión corporal. Mejoran la capacidad de reposo y facilitan la tranquilidad para ayudar a aumentar de peso

6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Indicador	Tipo	Nivel de medición	Relación
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento1 hasta el momento actual	Cuantitativo	Discreta	Independiente
Genero	Conjunto de características diferenciadas que cada sociedad asigna a hombres y mujeres	Cualitativo	Nominal	Independiente
Facultad		Cualitativo	Nominal	Independiente
Curso		Cualitativo	Nominal	Independiente
Estrato social		Cualitativo	Ordinal	Independiente
Estado civil		Cualitativo	Nominal	Independiente
Procedencia		Cualitativo	Nominal	Independiente
Con quien convive		Cualitativo	Nominal	Independiente
Trabajador		Cualitativo	Nominal	Independiente
Peso percibido		Cuantitativo	Discreta	Independiente
Peso deseado		Cuantitativo	Discreta	Independiente
Talla percibida	La altura de un individuo. Generalmente se expresa en centímetros y viene definida por factores genéticos y ambientales.	Cuantitativo	Continua	Independiente
Índice de masa corporal	Indicador del estado nutricional de una persona	Cuantitativo	Continua	Independiente
Estado nutricional	De acuerdo a las tablas propuestas por la OMS, según IMC.	Cualitativo	Ordinal	Independiente

Obsesión por la delgadez	Se refiere a la preocupación por el peso, las dietas y el miedo a engordar	Cualitativo y Cualitativo	Ordinal y continua	Dependiente
Insatisfacción con la imagen corporal	Insatisfacción del sujeto con la forma general de su cuerpo	Cualitativo y Cualitativo	Ordinal y discreta	Dependiente
Conductas alimentarias de riesgo	Comportamientos y/o actitudes que desencadenan los TCA	Cualitativo y cuantitativo	Ordinal y discreta	Dependiente
EDI-3RF Positivo	Cuestionarios de 25 preguntas asociadas a comportamientos y/o actitudes que desencadenan los TCA. Debe cumplir por lo menos un criterio de remisión.	Cualitativo y Cualitativo	Ordinal y discreta	Dependiente
SCOOF positivo	Cuestionario de 5 preguntas asociadas a comportamientos y/o actitudes que desencadenan los TCA, debe tener por lo menos 2 respuestas positivas	Cualitativo y Cualitativo	Ordinal y discreta	Dependiente
13-CS	Cuestionario con 13 imágenes que evalúan la percepción de la imagen corporal	Cualitativo	Ordinal	Dependiente

7. DISEÑO METODOLÓGICO

7.1 tipo de estudio:

Observacional, descriptivo, de corte transversal, retrospectivo.

7.2 Población de estudio:

Estuvo conformada por estudiantes de pregrado mayores de 18 años matriculados en los diferentes programas de pregrado de la universidad Surcolombiana de Neiva durante el primer periodo académico del año 2017.

7.3 Muestra y muestreo:

Representativa, por conglomerados, bietápico.

De acuerdo con la información proporcionada por el departamento de Registro y control académico, para el primer periodo del año 2017, la población de estudiantes mayores de 18 años matriculados en los diferentes programas de pregrado de la universidad Surcolombiana de Neiva fue de 8.406 estudiantes repartidos en 40 programas tanto diurno como nocturno, los cuales se agrupan en 7 facultades (Ciencias exactas y naturales, Ciencias jurídicas y políticas, Ciencias sociales y Humanas, Economía y administración, Educación, Ingeniería, Salud). En la tabla 5 se muestra la metodología del muestreo por conglomerados de 40 programas con la respectiva muestra representativa, y en la tabla 6 se muestra la metodología del muestreo por conglomerados en las 7 facultades con la respectiva muestra representativa. La muestra se conformó por un total de 443 estudiantes (156 hombres y 278 mujeres como se muestran en la tabla 7. El 5,27% de la población completo satisfactoriamente la información necesaria por lo cual fue este el número de participantes que se incluyeron en la investigación.

Tabla 5. Metodología del muestreo: Utilizando una fórmula para poblaciones finitas con un nivel de confianza al 95%, un Z=1.96, un error del 3% y 5% y una probabilidad del 50% para una población total de n=8406 estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la Universidad Surcolombiana durante el periodo 2017-1

Conglomerados número de estudiantes por conglomerado Proporción de estudiantes por conglomerado Muestra Representat a por Conglomerad o teniendo en cuenta una población total de 8406 Muestra Representat a por Conglomerad o teniendo en cuenta una población total de 8406 Conglomerad una población total de 8406 Confianza y una P=0,5 administración de empresas diurno administración de empresas nocturno 372 4,43 16 administración financiera 72 0,86 3 ciencia política 276 3,28 12 comunicación social y periodismo 182 2,17 8 contaduría pública diurna 375 4,46 16 contaduría pública nocturna 427 5,08 19 derecho diurna 426 5,07 19 derecho nocturno 367 4,37 16 Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería civil 182 2,17 8 </th
por conglomerado por conglomerado por conglomerado conglom
conglomerado Conglomerado o teniendo en cuenta una población total de 8406 Conglomerad o teniendo en cuenta una población total de 8406 Conglomerad un 95% de confianza y una P=0,5 administración de empresas diurno 372 4,43 16 administración de empresas nocturno 379 4,51 17 administración financiera 72 0,86 3 ciencia política 276 3,28 12 comunicación social y periodismo 182 2,17 8 contaduría pública diurna 375 4,46 16 contaduría pública nocturna 427 5,08 19 derecho diurna 426 5,07 19 derecho nocturno 367 4,37 16 Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
administración de empresas diurno 372 4,43 16 administración de empresas nocturno 379 4,51 17 administración financiera 72 0,86 3 ciencia política 276 3,28 12 comunicación social y periodismo 182 2,17 8 contaduría pública diurna 375 4,46 16 contaduría pública nocturna 427 5,08 19 derecho diurna 426 5,07 19 derecho nocturno 367 4,37 16 Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
cuenta una población total de 8406 un 95% de confianza y una P=0,5 administración de empresas diurno 372 4,43 16 administración de empresas nocturno 379 4,51 17 administración financiera 72 0,86 3 ciencia política 276 3,28 12 comunicación social y periodismo 182 2,17 8 contaduría pública diurna 375 4,46 16 contaduría pública nocturna 427 5,08 19 derecho diurna 426 5,07 19 derecho nocturno 367 4,37 16 Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
administración de empresas diurno 372 4,43 16 administración de empresas nocturno 379 4,51 17 administración financiera 72 0,86 3 ciencia política 276 3,28 12 comunicación social y periodismo 182 2,17 8 contaduría pública diurna 375 4,46 16 contaduría pública nocturna 427 5,08 19 derecho diurna 426 5,07 19 derecho nocturno 367 4,37 16 Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
administración de empresas diurno 372 4,43 16 administración de empresas nocturno 379 4,51 17 administración financiera 72 0,86 3 ciencia política 276 3,28 12 comunicación social y periodismo 182 2,17 8 contaduría pública diurna 375 4,46 16 contaduría pública nocturna 427 5,08 19 derecho diurna 426 5,07 19 derecho nocturno 367 4,37 16 Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
administración de empresas diurno 372 4,43 16 administración de empresas nocturno 379 4,51 17 administración financiera 72 0,86 3 ciencia política 276 3,28 12 comunicación social y periodismo 182 2,17 8 contaduría pública diurna 375 4,46 16 contaduría pública nocturna 427 5,08 19 derecho diurna 426 5,07 19 derecho nocturno 367 4,37 16 Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
administración de empresas nocturno 379 4,51 17 administración financiera 72 0,86 3 ciencia política 276 3,28 12 comunicación social y periodismo 182 2,17 8 contaduría pública diurna 375 4,46 16 contaduría pública nocturna 427 5,08 19 derecho diurna 426 5,07 19 derecho nocturno 367 4,37 16 Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
administración financiera 72 0,86 3 ciencia política 276 3,28 12 comunicación social y periodismo 182 2,17 8 contaduría pública diurna 375 4,46 16 contaduría pública nocturna 427 5,08 19 derecho diurna 426 5,07 19 derecho nocturno 367 4,37 16 Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
ciencia política 276 3,28 12 comunicación social y periodismo 182 2,17 8 contaduría pública diurna 375 4,46 16 contaduría pública nocturna 427 5,08 19 derecho diurna 426 5,07 19 derecho nocturno 367 4,37 16 Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
comunicación social y periodismo 182 2,17 8 contaduría pública diurna 375 4,46 16 contaduría pública nocturna 427 5,08 19 derecho diurna 426 5,07 19 derecho nocturno 367 4,37 16 Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
contaduría pública diurna 375 4,46 16 contaduría pública nocturna 427 5,08 19 derecho diurna 426 5,07 19 derecho nocturno 367 4,37 16 Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
contaduría pública nocturna 427 5,08 19 derecho diurna 426 5,07 19 derecho nocturno 367 4,37 16 Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
derecho diurna 426 5,07 19 derecho nocturno 367 4,37 16 Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
derecho nocturno 367 4,37 16 Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
Economía 296 3,52 13 Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
Enfermería 293 3,49 13 Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
Física 194 2,31 8 ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
ingeniería agrícola 252 3,00 11 ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
ingeniería agroindustrial 28 0,33 1
,
Engeniena civii 182 217 8
ingeniería de petróleos 355 4,22 16
2,70
ingeniería electrónica 391 4,65 17
licenciatura educación básica con énfasis 126 1,50 6
licenciatura educación básica con énfasis en 126 1,50 6
licenciatura educación artística 21 0,25 1
licenciatura educación básica educación 334 3,97 15
licenciatura matemáticas 247 2,94 11
licenciatura ciencias naturales-física-química- biología 321 3,82 14
licenciatura educación artística y cultural 151 1,80 7
licenciatura educación básica ciencias 5 naturales y educación ambiental 0,06 0
licenciatura educación básica educación 57 0,68 2 física deporte y recreación
licenciatura en ingles 178 2,12 8
licenciatura en lengua castellana 208 2,47 9
licenciatura en pedagogía infantil 353 4,20 15
matemática aplicada 225 2,68 10
medicina 547 6,51 24
psicología 409 4,87 18
total 8406 100,00 368

Tabla 6. METODOLOGIA DEL MUESTREO: Utilizando una fórmula para poblaciones finitas con un nivel de confianza al 95%, un Z=1.96, un error del 3% y 5% y una probabilidad del 50% para una población total de n=8406 estudiantes mayores de edad de pregrado de la Universidad Surcolombiana durante el primer semestre de 2017

Conglomerados	Número de estudiantes por Conglomerado	Proporción de estudiantes por Conglomerad o teniendo en cuenta una población total de 8406	Muestra Representativ a por Conglomerad o al 3% de error, un 95% de confianza y una P=0,5	Muestra Representativ a por Conglomerad o al 5% de error, un 95% de confianza y una P=0,5
Ciencias Exactas y Naturales	419	4,98	47	18
Ciencias Jurídicas y Políticas	1069	12,72	120	47
Ciencias Sociales y Humanas	591	7,03	67	26
Economía y Administración	1921	22,85	216	84
Educación	2127	25,30	240	93
Ingeniería	1439	17,12	162	63
Salud	840	9,99	95	37
TOTAL	8406	100,00	947	368

Tabla 7. Población encuestada en función de facultad y género. Tabla cruzada Facultad*Cual es tu género?

		¿Cuál es t	u género?	
		Hombre n (%)	Mujer n (%)	Total n (%)
Facultad	Ciencias exactas y naturales	16 (3,61)	17 (3,84)	33 (7,45)
	Ciencias jurídicas y políticas	26 (5,87)	33 (7,45)	59 (13,32)
	Ciencias sociales y Humanas	10 (2,26)	26 (5,78)	36 (8,13)
	Economía y administración	21 (4,74)	66 (14,90)	87 (19,64)
	Educación	41 (9,26%)	72 (16,25)	113 (25,51)
	Ingeniería	42 (9,48)	27 (6,09)	69 (15,58)
	Salud	9 (2,03)	37 (8,35)	46 (10,38)
Total		165 (37,25)	278 (62,75)	443 (100)

7.4 Procedimiento y técnica de recolección:

Por medio del correo electrónico institucional, 8406 estudiantes recibieron una invitación (ANEXO A), junto con el formato de consentimiento informado (ANEXO B) para participar de forma voluntaria en la investigación. El instrumento fue codificado en el formato de Google (ANEXO C) y también fue enviado, consecutivamente se creó una hoja de datos en Excel.

7.5 Instrumento para la recolección de datoa

El instrumento consta de preguntas sociodemograficas, los cuestionarios EDI-3RF, SCOFF y 13-CS (ANEXO C)

- Hoja de datos socio demográficos Que incluye; genero, edad, facultad, curso, estado civil, estrato social, procedencia, con quien vive y si actualmente trabaja.
 - Inventario de Trastornos de la Conducta Alimentaria-3. Cuestionario de remisión" (EDI-3 FR)

El EDI-3 RF es un instrumento que evalúa rasgos o síntomas relacionados con el riesgo de desarrollar trastornos de la conducta alimentaria (TCA). Las distintas versiones del EDI son muy utilizadas en los estudios epidemiológicos realizados durante los últimos años.

El EDI original fue desarrollado por Garner, Olmsted y Polivy (1983), quienes realizaron los primeros estudios de validez a partir de una muestra clínica y de un grupo control conformado por mujeres universitarias. En un principio estuvo compuesto por ocho escalas. La versión revisada de 1991, EDI-2, mantiene éstas escalas y añade tres nuevas.

El EDI-3 aparece en 2004 y mantiene la esencia de las versiones anteriores, pero actualizada a nuevas investigaciones. Es un instrumento de auto informe compuesto por 91 ítems, con una escala de respuesta tipo Likert. Los ítems se agrupan en doce escalas diferentes. Las tres primeras originales obsesión por la delgadez (DT), bulimia (B) e insatisfacción corporal, (IC) más nueve añadidas posteriormente. Estas últimas son más generales y referidas a rasgos psicológicos relevantes desde el punto de vista clínico: baja autoestima, alineación personal, inseguridad interpersonal, desconfianza interpersonal, déficit interoceptivo, desregulación emocional, ascetismo, perfeccionismo y miedo a madurar.

El instrumento EDI-3-RF, es una versión breve del EDI-3 que evalúa el riesgo de desarrollar TCA a través de 25 ítems de las tres principales escalas, DT, B e IC. Evalúa actitudes y conductas relacionadas con la comida, el peso y el tipo. Son las siguientes:

Obsesión por la delgadez: mide un intenso impulso dirigido a estar más delgado o un fuerte temor a la gordura.

Bulimia: evalúa la tendencia a tener pensamientos sobre comer de forma desaforada, o a darse comilonas o atracones de comida incontrolables.

Insatisfacción corporal: mide la insatisfacción del sujeto con la forma general de su cuerpo o con aquellas partes del mismo que más preocupan a los que padecen trastornos de la conducta alimentaria: estómago, caderas, muslos, nalgas.

Además de las tres escalas, el EDI-3 RF, incluye cuestiones sobre aspectos sociodemográficos, historia del peso y aspectos relacionados con los síntomas de los TCA. Es un cuestionario de remisión, para lo que incluye tres tipos de criterios a partir de los cuales se debe remitir al sujeto a servicios de salud especializados para un estudio más riguroso. Estos criterios son:

Criterio de remisión basado en el índice de masa corporal (IMC), en comparación con las tablas de referencia.

Criterio de remisión basado en el IMC más la presencia de preocupaciones excesivas sobre el peso y respecto a la alimentación que mediremos con las escalas DT y B.

Criterio de remisión basado en la presencia de síntomas conductuales indicativos de TCA

La remisión se recomendaría al superar al menos uno de los puntos de corte fijados para ello. Por lo tanto, el EDI-3 RF es una buena herramienta de cribado para la identificación temprana de TCA, pues permite iniciar cuanto antes la atención-prevención necesaria para paliar el posible problema.

Aplicación del EDI-3 RF

El EDI-3 RF puede aplicarse individualmente o en grupo, en contextos clínicos y no clínicos, a sujetos mayores de 12 años. Puede ser utilizado por aquellos profesionales interesados en obtener información que permita aclarar si un sujeto debe ser remitido a servicios especializados en TCA.

Corrección del EDI-3FR

La escala de respuestas tipo Likert va de 0 a 5. La opción elegida es convertida en puntuación directa para la escala que evalúe. Cada elemento puede puntuar de cero a cuatro, dando la máxima puntuación a la respuesta extrema en la dirección sintomática, tres puntos a la respuesta inmediatamente adyacente, dos punto a la siguiente, uno, y las dos opciones más alejadas o asintomáticas, reciben cero puntos. En los elementos redactados en sentido negativo, las puntuaciones se invierten.

Cada ítem participa en una sola de las escalas de la prueba y la puntuación directa de cada escala se obtiene sumando los puntos atribuidos a los elementos de la misma. Los puntos de corte utilizados en obsesión por la delgadez (DT) y bulimia (B), tienen en cuenta la edad y el IMC. Para la edad mayor de 18 años, como es el caso de nuestra muestra, es el 12 en DT. En el caso de B, depende de los 4 tramos de valoración del índice de masa corporal (IMC). Esto es, para mayores de 18 años y un IMC menor o igual a 18,5, o cuando es mayor de 18, 5 y menor o igual a 22, el valor crítico es 5. Para un IMC mayor de 22 y menor o igual a 25, es un 6. Por último, cuando el IMC supera el 25, el punto de corte está en 8. Son los valores que nosotros utilizamos para incluir a los sujetos en el grupo de riesgo para TCA.

Interpretación del EDI-3 FR

El EDI-3 RF produce información valiosa sobre la sintomatología y los aspectos psicológicos. Cada escala nos presenta una puntuación continua y cuanto mayor sea la puntuación obtenida mayor será la manifestación del rasgo evaluado. Estas puntuaciones ofrecen datos muy importantes para la evaluación y el conjunto de otros instrumentos de evaluación para clarificar el diagnóstico de pacientes cuyos síntomas no son típicos. Así pues, la evaluación inicial con el EDI-3 RF debe servir de base para una evaluación clínica y psicométrica más completa.

Cuestionario SCOFF

Denominado por sus siglas en inglés (enfermo, control, uno, gordo, comidasick, control, one, fat, food) es un instrumento corto, sencillo, de uso público que ha mostrado una adecuada sensibilidad y especificidad para el tamizaje de pacientes con trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes y en atención primaria (García, 2003). Consta de cinco ítems, y es un instrumento de auto informe sobre comportamientos relacionados con la alimentación durante los tres últimos meses, con patrón de respuesta dicotómica: sí o no. Se da un punto por cada respuesta afirmativa. Se considera que existe el RTCA si las puntuaciones alcanzan dos o más puntos (Morgan, Reid, & Lacey, 2000) (Solmi, Hatch, Hotopf, Treasure, & Micali, 2015). Este formulario se validó en estudiantes universitarias colombianas, y mostró una consistencia interna de 0,48, sensibilidad de 0,78 y especificidad de 0,76 (Rueda, y otros, 2005).

Escala de los trece dibujos del contorno de la figura (13-CS)

La 13-CS es una escala formada por 13 figuras, de 8 cm de altitud, que representan contornos esquemáticos de las figuras humanas, desprovistas de cualquier atributo, como cabello, rostro, color, ropa o definición muscular. Las siluetas fueron elaboradas a partir de fotografías frontales calcadas de adultos de ambos sexos, con la altura promedio y la mediana del peso de acuerdo con los datos aportados por la CDC para la población americana. La figura media representa la mediana de la distribución del peso, y con un software se modificaron con aumentos y disminuciones del 5%, hasta un volumen de ±30%; con ello se dispone de un continuo de siluetas. La Distorsión de la imagen corporal (DIC) existe cuando la representación mental del cuerpo no coincide con el cuerpo que está siendo representado, y es un factor pronóstico importante en los TCA. La Insatisfacción de la imagen corporal (IIC) se presenta cuando la persona no está conforme con su figura corporal, pues se impone modelos ideales de delgadez, lo cual se constituye en el factor de riesgo más importante para TCA. A los estudiantes se les pregunta sobre su imagen corporal percibida (ICP) y la imagen corporal ideal (ICI), la figura escogida se traslada al peso en kilogramos, correspondiente en las tablas de

crecimiento desarrolladas por el CDC de Estados Unidos, de tal manera que la IIC resulta de la discrepancia en peso (kg) entre la figura percibida y la ideal. La DIC resulta de la discrepancia en peso (kg) de la figura percibida y el peso real. (Rueda Jaimes, Camacho López, Flórez, & Martínez Villalba, 2012).

7.6 Análisis de datos:

Los datos fueron procesados mediante el programa estadístico SPSS (versión 23). Se optó por aplicar a los datos técnicas paramétricas. Se realizó un análisis descriptivo de las variables a estudio utilizando tablas de frecuencias y porcentajes. Igualmente, se utilizaron tablas de contingencia para analizar la relación entre variables categóricas medidas, a través del estadístico chi-cuadrado, tomando como valor de significancia p < 0.05. Para la comparación entre dos grupos se utilizó la prueba t de Student para dos muestras independiente.

7.7 Consideraciones éticas:

El Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Salud es sesión del 11 de octubre de 2016 y según consta en el acta No. 08 de la fecha, aprueba este proyecto. (ANEXO D)

Se consultó la resolución 8430 de 1993 de la República de Colombia del Ministerio de Salud que establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Específicamente los artículos 5 que habla sobre el respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar, artículo 6 trata los criterios a tener en cuenta en una investigación en seres humanos, artículo 8 sobre la protección de la privacidad del individuo, sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

De acuerdo con el artículo 11 de la resolución 8430, ésta investigación se clasifica en la categoría tipo B, investigación con riesgo mínimo, en la que se realizaran instrumentos con para obtener variables de estudio como sociodemográficas, insatisfacción corporal, conductas bulímicas, obsesión por la delgadez y datos antropométricos.

Se llevará a cabo la utilización del consentimiento informado como autorización para hacer parte de la investigación, y previamente se dará una explicación de los objetivos del estudio, riesgos y beneficios que puede llegar a tener y se atenderá cualquier inquietud que tenga el participante.

Según la declaración de Helsinki se tendrán en cuenta las precauciones para resguardar la integridad e intimidad de las personas y la confidencialidad de la información. La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores. Se garantizará la preservación de la información de cada

participante y el acceso a los resultados de la investigación una vez que ésta termine.

La realización de la presente investigación no conlleva en su concepto, en su desarrollo, ni en la publicación de resultados, lesiones a la dignidad humana y menos aún en su integridad, a las personas que intervienen en el estudio. Se garantizarán los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, para el manejo de todos los datos e información recolectada con la utilización del instrumento, la información se utilizará exclusivamente con fines investigativos y ésta no será utilizada en detrimento de la integridad física, moral y espiritual de los participantes. La investigación se realizará por personal en formación profesional, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano.

En cuanto a los beneficios del participante se incluye la adquisición de información pertinente a su estado de salud, detección temprana de cualquier patología que pudieran tener y posible derivación para el tratamiento de su condición. En los investigadores se dejara como una ruta de alerta para la detección de TCA e implementación de un manual práctico que identifique los RTCA.

La realización de la investigación conlleva costos que serían justificables dados los potenciales beneficios para la Universidad Surcolombiana y demás entes investigadores asociados como lo son la producción de literatura científica publicable y la acreditación de la universidad como una importante fuente de investigación académica.

El alcance de esta investigación es realizar el diagnóstico inicial de los estudiantes con riesgo de presentar algún trastorno de la conducta alimentaria, de tal manera que brinde un panorama a la Universidad que fortalezca y priorice los esfuerzos hacia las áreas específicas en que se encuentre estos trastornos. Se busca tomar medidas de prevención con el apoyo del Bienestar Universitario y el grupo de SANOLOGIA de la Universidad Surcolombiana para la detección precoz de la patología.

Esta investigación tiene la capacidad de tener un impacto a corto plazo como marco de referencia para posteriores estudios que quieran describir la patología y en especial aquellos que estén interesados en investigar métodos de tamizaje y detección precoz, a largo plazo como información que aumenta el entendimiento de la enfermedad, información que se puede usar para el desarrollo de medidas terapéuticas y curativas posiblemente mediante la psicoterapia individual o grupal. El estudio tiene entonces el potencial de tener un alcance global como antecedente que facilita el desarrollo de posteriores investigaciones y programas de bienestar universitario donde se fomente estilos de vida saludable.

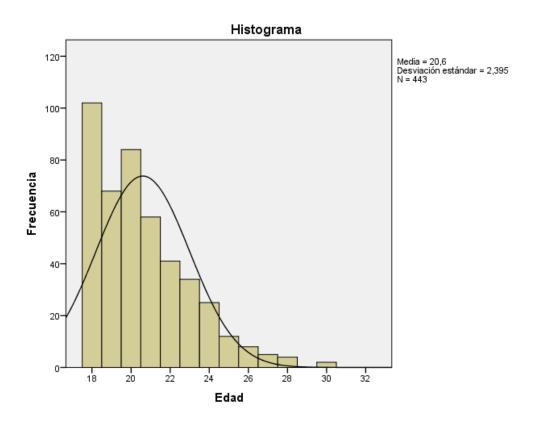
8. RESULTADOS

Caracterización de la población

De un total de 8406 estudiantes mayores de 18 años matriculados en los diferentes programas de pregrado de la Universidad Surcolombiana de Neiva durante el primer periodo de 2017, 512 decidieron participar por voluntad propia, 69 datos fueron eliminados por inconsistencias, por lo que la muestra fue de 443 estuantes (62,75% mujeres y 37,25% hombres) El rango de edad comprendido fue de 18 a 30 años y el grupo con mayor número de encuestadas fue el de 18 años con un 23 % (102 alumnas) como se muestra en la grafica 2.

De todos los semestres el de mayor participación fue el V (13,8%), seguido del III (13,5%), el IV con 12,2%, el II con 11,7%, estos 4 corresponden al 51,2% de la muestra, grafica 3

Grafica 2. Distribución por edades

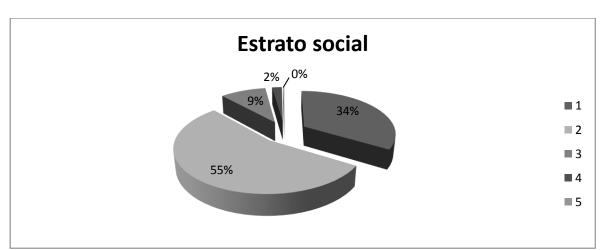


Distribucion por semestre 70 60 Título del eje 50 40 30 20 10 0 Ш IV IX VIII ΧI XII П Ш IV ΙX ٧ VI VII VIII Χ ΧI XII ■ Frecuencia 41 52 60 54 36 61 34 43 35 16 4 7

Grafica 3 Caracterización de la población por semestre

La facultad de educación fue la que mayor número de estudiantes participron con 113 estuantes que corresponden al 25,51% de la muestra, seguido de economía e ingeniería como se describe en la tabla 7

El estrato social con mayor representación fue el estrato 2 con 242 estudiantes (55%), el porcentaje acumulado de los estrato 1 y 2 es de 88,3%. Gráfica 4.



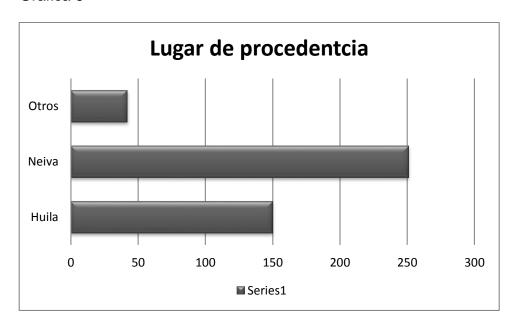
Grafica 4. Estrato social de los participantes

Con relación al estado civil, 77.7% de la muestra es soltero (a) y 21,9% se tiene novio (a) son muy raros los casados y viudos ninguno. GRAFICA 5

Casado Comprometido/a Soltero ■ Series1

Grafica 5 Distribución según estado civil

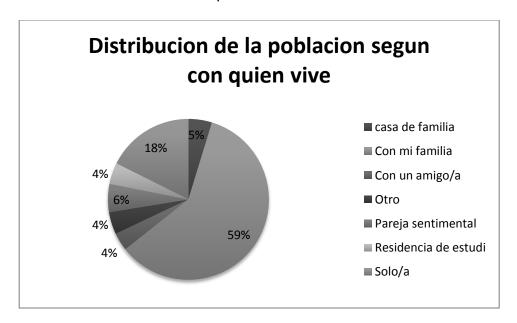
Como ha de esperarse el 56,7% de la muestra son procedentes del Municipio de Nieva, 33.9% son de municipios aledaños a Neiva y solo el 9,5% de otros Departamento diferente al Huila. Grafica 6



Grafica 6

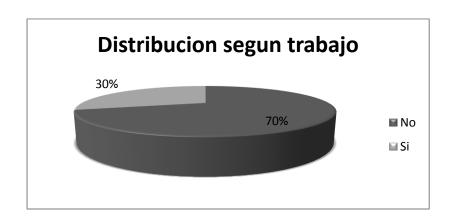
El 59,6% de la muestra vive con su familia, solo 17,6% alumnos viven solos. Grafica 7.

Grafica 7. Distribución con quien vive



La frecuencia de estudiantes que trabaja y estudian a la vez es de 70% vs 30%, como se muestra en la gráfica 8

Grafica 8. Características de la población según trabajo



Al cruzar las variables sociodemograficas con los factores de riesgo para la presentación de un trastorno alimentario se encontró diferencias estadísticamente significativas como se muestra en la tabla 9

Tabla 9 Cruce de variables sociodemográficas y factores de riesgo de trastornos alimentarios, prueba de Chi-cuadrado con su respectivo p_valor.

Variables sociodemográficas	Variables independientes	Chi cuadrado	n valor
variables sociedemogranicae	Obsesión por la delgadez	72,447	0,008
	Insatisfacción corporal	, , , , , ,	0,000
	EDI-3RF	42,432	0,029
	Vómitos o purgas	12,102	0,020
	inducidos	3,600	0,043
	Uso de laxantes	6,648	0,006
	Ejercicio físico	4,968	0,034
	Preocupación por el	.,000	
Genero	control de la comida que		
	ingiere	5,401	0,013
	Cree que esta gordo(a)	,	,
	aunque los demás digan lo		
	contrario	14,699	0,000
	Insatisfacción corporal 13-	·	•
	cs	37,806	0.000
	Criterio de remisión B	8,713	0,002
	Obsesión por la delgadez	14,317	0,026
	Cree que la comida	·	•
Edad	domina su vida	19,963	0,04
	Criterio de remisión A	18,951	0,036
	Criterio de remisión B	20,124	0,005
	Obsesión por la delgadez	204,257	0,011
	Cree que esta gordo(a)		
Facultad	aunque los demás digan lo		
Facultau	contrario	17,680	0,006
	Insatisfacción corporal 13-		
	CS	23,678	0,019
Semestre	Insatisfacción corporal	29,033	0,033

Estrato social	Insatisfacción corporal 13- CS	12,333	0,004
	Obsesión por la delgadez	72,447	0,008
Procedencia	Insatisfacción corporal EDI-3RF	78,872	0,029
Con quien vive actualmente	Criterio de remisión C	11,158	0,042
	Riesgo Trastorno alimentario según SCOFF	26,340	0,015
·	Riesgo de trastorno alimentario según EDI-3RF	18,997	0,036
Trabajador	Obsesión por la delgadez	38,314	0,047

Estado nutricional

En la tabla 10 se expresa lo relativo a la descripción de peso corporal (real e ideal) de la muestra, de acuerdo al género de los participantes. Como se puede observar, tanto hombres como mujeres tienen un promedio de IMC que corresponde a un peso normal. Los hombres indicaron como peso ideal uno mayor al que realmente tenían (M= 2 kg) y las mujeres indicaron el peso ideal menor al que realmente tenían (M= 3kg).

Tabla 10. Descriptivos de indicadores antropométricos evaluados según género

	Hombre		Mujer		
		Desviación		Desviación	
Variables	Media	estándar	Media	estándar	
Estatura	173	0,06	161	0,06	
Peso actual	67	11	58	10	
Peso deseado	69	8	55	6	
IMC	22,22	3,09	22,25	3,42	

Al categorizar la muestra en función de genero e IMC, 10.3% de los varones se ubicaron en valores de bajo peso, frente al 12.2% de las mujeres. En el lado opuesto, 15.1% de los varones presentaron sobrepeso u obesidad vs. 18.3% de las mujeres, en la tabla 11 y 12 se observan en función de IMC y facultades respectivamente. La facultad de educación presenta las cifras más altas en bajo peso, peso normal y sobre peso, en comparación con las otras facultades la facultad de economía y administración es quien muestra mayor cifra de personas con obesidad. La asociación entre el IMC y factores de riesgo de la conducta alimentaria se muestra en la tabla 13.

Tabla 11. Clasificación de los participantes en función del índice de masa corporal (IMC) y del género.

Estado	Hombre			Mujer			
Nutricional							Total
OMS – IMC	n	%	% total	n	%	% total	
BAJO PESO	17	10,3	3,8	34	12,2	7,7	11,5
PESO	123	74,5	27,8	193	69,4	43,6	
NORMAL	123	74,5	21,0	193	09,4	43,0	71,3
SOBRE PESO	23	13,9	5,2	42	15,1	9,5	14,7
OBESO	2	1,2	0,5	9	3,2	2,0	2,5
Total	165	100	37	278	100	63	100

Tabla 12. Distribución de los participantes en función del índice de masa corporal y facultad.

	E				
Facultad	BAJO		PESO	PRE	Total
	PESO	OBESO	NORMAL	OBESO	
Ciencias exactas y					
naturales	0,7%	0,7%	5,6%	0,5%	7,5%
Ciencias jurídicas y					
política	1,8%	0,0%	9,3%	2,3%	13,3%
Ciencias sociales y					
Humanas	1,6%	0,0%	5,6%	0,9%	8,1%
Economía y					
administración	2,7%	0,9%	13,8%	2,3%	19,6%
Educación	3,4%	0,5%	17,4%	4,3%	25,5%
Ingeniería	1,1%	0,2%	12,2%	2,0%	15,6%
Salud	0,2%	0,2%	7,4%	2,5%	10,4%
Total	11,5%	2,5%	71,3%	14,7%	100%

Tabla 13. Estado nutricional según la OMS y su asociación con factores de riesgo de trastornos alimentarios, prueba de Chi-cuadrado con su respectivo p_valor.

Variable	Variables independientes	Chi cuadrado	p_valor
Estado nutricional según OMS	Obsesión por la delgadez	129,824	0,001
	Insatisfacción corporal EDI-RF	134,468	0,028
	Insatisfacción corporal 13-CS	105,047	0,000
	Vómitos inducidos o pugas	5,751	0,039
	Preocupación por el control de la comida que ingiere	42,927	0,000
	Cree que esta gordo(a) aunque los demás digan lo contrario	13,254	0,001
	Criterio de remisión A	321,117	0,000

Riesgos de Trastornos alimentarios

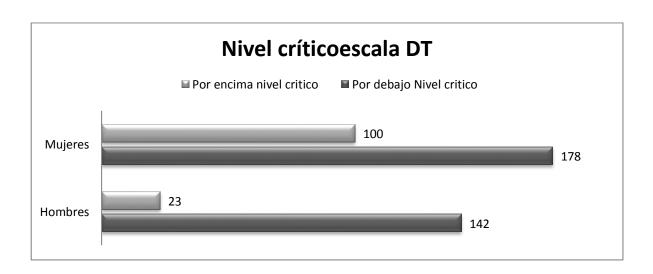
En la escala Obsesión por la delgadez el 27.8% de la muestra registro una puntuación por encima del nivel crítico (22.5% mujeres y 5.2% hombres). En las primeras (M= 18, DE= 5) y en los segundos (M= 17, DE= 4). Se identificaron diferencias significativas en función de género (X^2 =25.060 p_v=0.000), estrato social (X^2 =11.763 P= 0.19), procedencia (X^2 =6.945 p_v= 0.031), estado nutricional (X^2 =20.042 p= 0.000), el 13-CS (X^2 =91.433 p_v= 0.000) además de los criterios de remisión A (X^2 =15.585 p_v= 0.000), B (X^2 =278.729 p_v= 0.000) y C (X^2 =29.412 p_v= 0.000), nivel crítico escala bulimia, (X^2 =25.892 p_v= 0.000), riesgo de insatisfacción corporal (X^2 =50.704 p_v= 0.000).

Se comparó las medias por encima y por debajo del nivel crítico de esta escala y arrojo un t = 25.049 con $p_v = 0.000$. Tabla 14 y grafica 9.

Tabla 14. Descriptivos de las 2 escalas que evalúa el EDI-3RF

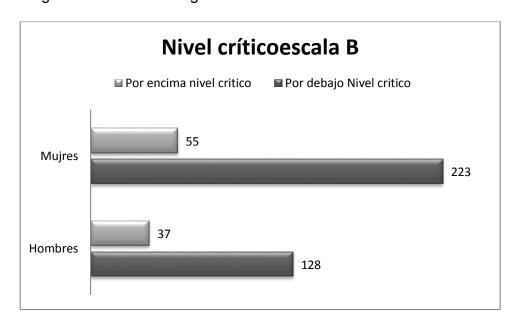
Gér	nero	D	escriptivo	Valor total escala obsesión por la delgadez EDI-3RF	Valor total escala bulimia EDI-3RF
	Por encima nivel critico	n (%)	Válido	100 (22,5)	56 (20,1)
Mujer		Media	3	18	5,38
		Desvi están	iación dar	5	5,5
	Por encima nivel critico	N (%)	Válido	23 (5,2)	35 (21,2)
Hombre		Media		17	5,52
		Desvi están	iación dar	4	4,591

Grafica 9. Distribución por genero del nivel crítico en la escala obsesión por la delgadez en función de genero



En la escala de Bulimia, 20.8% de la muestra registro una puntuación por encima del nivel crítico (12.4% mujeres y 8.4% hombres). En las primeras (M= 5, DE= 5) y en los segundos (M= 6, DE= 5). Se comparó las medias por encima y por debajo del nivel crítico y arrojo un t=441 con $p_v=0.000$. Tabla 14 y grafica 10.

Grafica 10. Distribución por genero del nivel crítico en la escala obsesión por la delgadez en función de genero



Insatisfacción corporal. Para toda la muestra la media del valor total de la escala es de 11,02 y la desviación estándar de 7,14. El análisis descriptivo se muestra en la tabla 15. Al segmentar la población considerando hombres y mujeres la media fue de 9,5 y 11,9 respectivamente y la desviación estándar de la misma es de 6 y 7,6(tabla 16), las mujeres presentan mayor insatisfacción con su propio cuerpo que los hombres.

De total de la muestra 1.8% (1.6% mujeres y 0.2% hombre) registro alta presencia del rasgo alto para insatisfacción corporal, con una media de 30.88 y desviación estándar de 2.99, el 67.9% fue moderada (mujeres 43.6% y 24.4% hombres) con una media de 14.05 y desviación estándar de 5.01, y 30.2% registro riesgo bajo de insatisfacción corporal (mujeres 17.6% y 12.6% hombres) con una media de 3.04 y desviación estándar de 2.028. Al comprar las tres medias de única muestra se encontró para riesgo bajo una t de 17.340 con p_v=0,000, para el riesgo moderado el t fue de 48.724 con p_v= 0.000 y para el riesgo alto mostro una t de 29.138 con p_v=0.000. ver grafica 11 y tabla17

Tabla 15. Valor total de la escala insatisfacción corporal del EDI-RF

N	Válido	443
	Perdidos	0
Media		11,02
Mediana		11,00
Desviación estándar		7,146
Rango		36
Mínimo		0
Máximo		36

Tabla 16. Análisis descriptivo de valor total de la escala insatisfacción corporal del EDI-3RF en función de género.

Genero	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Hombre	165	0	29	9,50	6,030
Mujer	278	0	36	11,93	7,600

La grafica 11. Proporción de estudiantes según riesgo de insatisfacción corporal

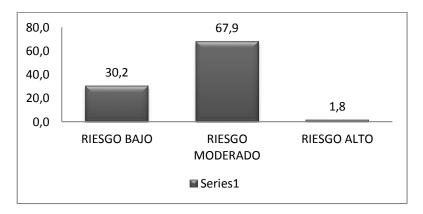


TABLA 17 Distribución del riesgo de insatisfacción corporal en función de género, análisis descriptivos.

Genero	Riesgo de insatisfacción corporal	N	%	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Hombre	RIESGO BAJO	56	33,9	0	6	3,2	1,939
	RIESGO MODERADO	108	65,5	7	25	12,58	4,456
	RIESGO ALTO	1	0,6	29	29	29	
Mujer	RIESGO BAJO	78	28,1	0	6	2,92	2,094
	RIESGO MODERADO	193	69,4	7	27	14,87	5,114
	RIESGO ALTO	7	2,5	28	36	31,14	3,132

Conductas alimentarias de riesgo

De las conductas alimentarias evaluadas en el EDI-3RF, el 26,4% (13,2 % mujeres y 8,2 hombres) presentan riesgo de TCA debido a la presencia de por lo menos una conducta de riesgo. Los atracones se destacan como la principal conducta anómala, seguido de la pérdida de peso, uso de laxantes y vomito auto inducido. La conducta 4, fue la única que presento mayor proporción en hombres que en mujeres. ver la tabla 18.

Con el instrumento SCOFF el 87,3% (60,8% mujeres y 26,6% hombres) de la muestra presento por menos una conducta que sugiere el riesgo de TCA. En todas las conductas evaluadas las mujeres las que mayor porcentaje de riesgo a excepción de conducta 3 donde la proporción de hombres fue mayor 7,9% vs 4% de las mujeres. Tabla 19.

Tabla 18 Conductas alimentarias de riesgo evaluadas en el EDI-3RF en función de género

		Ger	nero	
Cumple conductas alimentarias de riesgo en el EDI-3RF	Homb	re n (%)	Muje	er n (%)
	si	no	si	no
1 Te has dado atracones (comer gran cantidad de comida y sentir que no puedes parar de comer)?	13 (2,9)	153 (34,5)	23 (5,2)	255 (57,6)
2 Te has provocado vómito?	4 (0,9)	161 (36,1)	18 (4,1)	260 (58,7)
3 Has usado laxantes para controlar tu peso?	3 (0,7)	162 (36,6)	21 (4,7)	257 (58)
4 Has hecho ejercicio 60 minutos o más para controlar tu peso?	6 (1,4)	159 (35,9)	2 (0,5)	276 (62,3)
5 ¿durante los ultimos 6 meses has perdido 9 kilos o más?	10 (2,3)	155 (35)	17 (3,8)	261 (58,9)

Tabla 19 Conductas alimentarias de riesgo evaluadas en el SCOFF en función de género

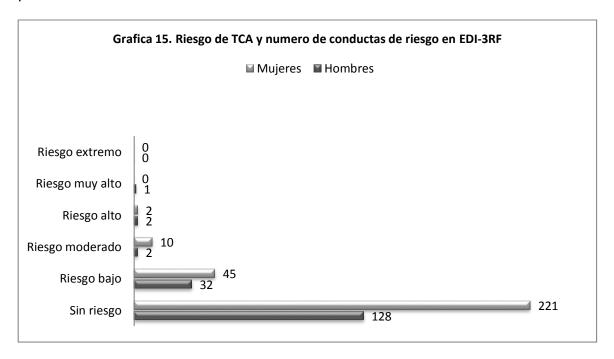
		Gen	ero	
Cumple conductas alimentarias de riesg en el SCOFF	O Hombre	e n (%)	Mujei	r n (%)
	si	no	si	no
1 ¿Usted provoca el vómito porque se	3 (1,8)	162	10 (3,6)	268
siente muy llena?	, ,	(98,2)	, ,	(96,4)
2 ¿Le preocupa que haya perdido el	38 (23)	127 (77)	93	185
control sobre la cantidad de comida que	, ,	, ,	(33,5)	(66,5)
ingiere?			, ,	, ,
3 ¿Ha perdido recientemente más de 7 kg	13 (7,9)	152	11 (4)	267 (96)
en un periodo de 3 meses?		(92,1)		
4 ¿Cree que esta gordo/a aunque los	29 (17,6)	136	96	182
demás digan que está demasiado	, ,	(82,4)	(34,5)	(65,5)
delgado/a?		, ,	, ,	
5 ¿Usted diría que la comida domina su	35 (21.2)	130	59	219
vida?		(78,8)	(21,2)	(78,8)

Para conocer el riesgo de TCA de acuerdo a las conductas de riesgo empleadas, se agrupo a la población en función del número total de conductas de riesgo positivas tanto en el cuestionario EDI-3RF, como en SCOFF de esta manera:

- 0 conductas = Sin riesgo
- 1 conducta = Riesgo bajo
- 2 conductas = Riesgo moderado
- 3 conductas = Riesgo alto
- 4 conductas = Riesgo muy alto
- 5 conductas = Riesgo extremo

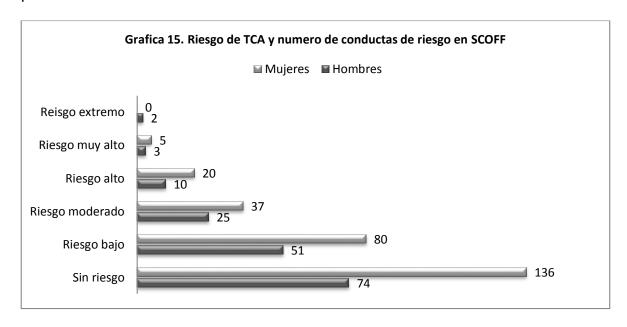
En el cuestionario EDI-3RF, el 77,57% se categorizan como sin riesgo, el otro 22,4% está en riesgo por la presencia de por lo menos una conducta positiva. En las mujeres el 80.4% están sin riesgo y 19,6% presentan algún riesgo de TCA. Grafica 12.

Grafica 12. Riesgo de TCA y numero de conductas de riesgo en function de genero para SCOFF.



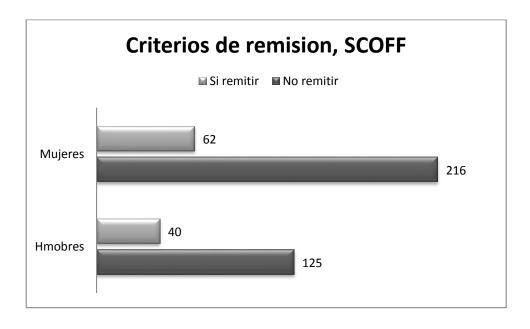
En el cuestionario SCOOF, el 44,4% de los hombres están sin riesgo, el otro 55,6% está en riesgo por la presencia de por lo menos una conducta positiva. En las mujeres el 49,5% no mostraron ningún riesgo y 50,5% presentan algún riesgo de TCA. Grafica 13.

Grafica 13. Riesgo de TCA y numero de conductas de riesgo en function de genero para SCOFF.



Para que se cumplan los criterios con el cuestionario SCOFF, la persona debe tener por lo menos 2 respuestas afirmativas, por lo tanto en hombres esta frecuencia es del 24,24 comparado con el de las mujeres 27,3%. Grafica 14

Grafica 14. Clasificación de la muestra según criterio de remisión del cuestionario SCOFF



Criterios de remisión

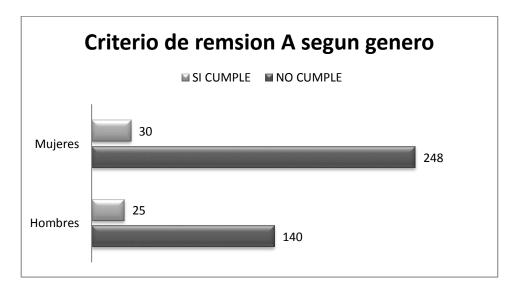
Criterio de remisión A, del total de los participantes el 12% debe ser remitido (mujeres 7% y hombres 5%). se encontró diferencias significativas en función del nivel crítico escala obsesión por la delgadez (X²=15.585 p_v=0.000) y la insatisfacción corporal del 13-CS, (X²=84.451 p_v=0.000). Grafica 15.

Grafica 15. Cumplimiento de riterio de remisión A



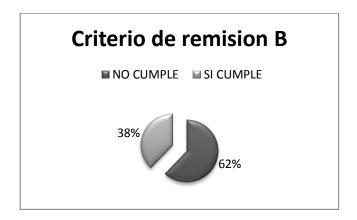
Al segmentar la población en función de genero 15% de los hombres deben ser remitidos y 11% de las mujeres. Grafica 16

Grafica 16 Criterio de remisión A según el genero



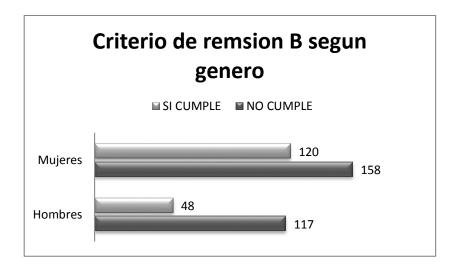
Criterio de remisión B, basado en el IMC y en las escalas OD y B. El 38% de la muestra cumplieron con este criterio siendo 27.1% mujeres y 10.8% hombres, encontrándose diferencias significativas en función de género (X^2 =8.713 p_v=0.002), estrato social (X^2 = 11.230 p_v=0.024), edad (X^2 = 20.124 p_v=0.44), 13-CS, (X^2 =38.617 p_v=0.000), criterio de remisión C (X^2 = 49.419 p_v=0.000) y con el riesgo de insatisfacción corporal que avalúa el EDI-3RF(X^2 = 58.182 p_v=0.000). GRAFICA 17

Grafica 17 Cumplimiento de remisión B

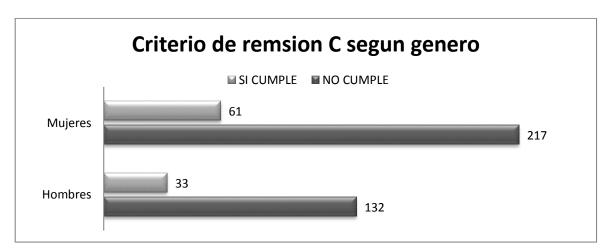


Al segmentar la población en función de genero el 29% de los hombres deben ser remitidos y 11% de las mujeres. Grafica 18.

Grafica 18. Criterio de remisión B según genero.



Criterio C, basado en síntomas conductuales indicativos de TCA. En este criterio se encontró que 21.2% de la muestra (mujeres 13.8% y 7.4% hombres) deben ser remitidos a un servicio de atención. Se encontró diferencias significativas en función del nivel crítico escala obsesión por la delgadez (X²= 29.412 p_v=0.000), nivel crítico bulimia (X²= 45.238 p_v=0.000), con el criterio de remisión B (X²= 49.49 p_v= 0.000) y con el riesgo de insatisfacción corporal (X²= 23.638 p_v=0.000). grafica 19.

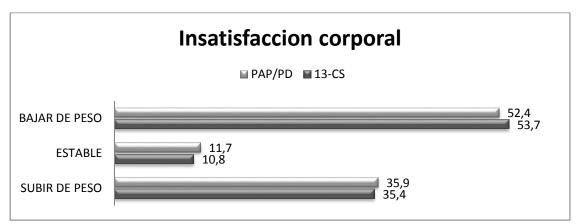


Grafica 19 Criterio de remisión C según genero

Insatisfacción corporal

Para determinar si la persona está conforme o no con su propio cuerpo y peso corporal, se preguntó por el peso actual percibido y el peso deseado, además de utilizar el instrumento 13-CS que proporciona una información similar. Del total de la muestra el 35,4% (n 157) desean subir de peso, 53,7% (n 238) desean bajar de peso, solo el 10,8% n 48) de la muestra total está conforme con su peso. Grafica 20

Grafica 20 Insatisfaccion corporal



PAP: Peso actual percibido

PD: Peso deseado

13-CS: Escala de las 13figuras del contorno humano

Las variables antropométricas evidenciaron que las mujeres desean bajar de peso con respecto a los hombres quienes desean subir. Tabla 20

Tabla 20 Análisis descriptivo del peso actual percibido y peso deseado.

	Mujeres		Hombres	
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
Peso percibido	58	10	67	11
Peso deseado	55	6	69	8

Al cruzar las variables 13-CS e IMC se encuentra que el 36% de la muestra con peso adecuado desea bajar de peso y 25% subir de peso. Solo el 10% de la muestra está satisfecha con su cuerpo y peso. El 1% de la muestra con estado nutricional en bajo peso desea seguir bajando peso, lo que sugiere un alto riesgo de Anorexia nerviosa. Tabla 21

Tabla 21 Distribución de la muestra según IMC Y el instrumento 13-CS

			Estado nutricional				
Porcenta	e	Bajo peso	Normopeso	Sobre peso	Obesidad	Total	
	Subir peso	10%	25%	1%	0	36%	
13-CS	Estable	1%	10%	1%	0	11%	
	Bajar peso	1%	36%	14%	2	53%	
Т	otal	12%	71%	15%	2	100%	

Analisis multivariado

Entre el SCOFF y el EDI-3FR se encontró igual número de personas en las categorías de riesgo bajo (47%), moderado y severo (53%), lo cual reafirma la validez y confiabilidad de las dos pruebas usadas. Tabla 22

Tabla 22. Descripcion de l'amuestra en funcion de estado nutricional y riesgo de TCA según EDI-3RF Y SCOFF.

		Estado nutrio	cional			
Porcenta	je	Bajo peso	Normo peso	Sobre peso	Obesidad	Total
Riesgo	Bajo	6%	34%	6%	1%	47%
de TCA	Moderado	5%	32%	7%	1%	45%
según EDI-RF	Alto	1%	6%	1%	0%	8%
DTCA	Bajo	6%	34%	6%	1%	47%
RTCA SOFF	Moderado	5%	31%	6%	1%	44%
	Alto	1%	6%	3%	0%	9%
Total		12%	71%	15%	2%	100%

9. DISCUSION

En el presente estudio se realizó una descripción de las características de riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la universidad Surcolombiana de Neiva 2017.

Con relación al principal objetivo de este estudio, que fue identificar riesgos de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la universidad Surcolombiana de Neiva, los datos indicaron que los estudiantes universitarios, especialmente las mujeres entre 18 y 25 años, constituyen una población vulnerable a desarrollar este tipo de trastorno, lo que refuerza los resultados obtenidos en trabajos previos por González et al. (2013).

La frecuencia de riesgo de presentar estos trastornos encontrada en el presente estudio en la fase de tamizaje utilizando el EDI-ERF y SCOFF fue de 53%, cifra que evidencia que el riesgo continúa siendo considerable, teniendo en cuenta los hallazgos encontrados en el estudio realizado por Forero et al. (2014); García et al. (2015).

En concreto, dicha vulnerabilidad se explicó por la presencia de los siguientes factores de riesgo:

Deseo de pesar menos. Este aspecto está presente tanto en hombres como mujeres, siendo mayor en las primeras, así como lo reportan González et al. (2013).

Obsesión por la delgadez. Esta estuvo significativamente más presente en las mujeres (22,5% vs. 5,2% varones). La obsesión marcada por el deseo extremo de estar más delgadas, preocupación por la alimentación e intenso temor a ganar peso. Este es uno de los principales factores de riesgo a tener en cuenta en el desarrollo de los TCA.

Conductas bulímicas. Estuvieron principalmente presentes en las mujeres (12,4% mujeres y 8,4% hombres), lo que implica que están llevando una ingesta des adaptativa, aspecto considerado un importante factor de riesgo.

La insatisfacción corporal en una magnitud considerada como alta, estuvo significativamente más presente en las mujeres (1,6%) que en los varones (0.2%), En lo que respecta a la insatisfacción corporal moderada, esta también fue más común en mujeres (43,6% vs. 24,4% varones). Esto indica que más de la mitad de los estudiantes universitarios objeto de estudio, y en especial las especial las mujeres, manifestaron inconformidad con la forma y tamaño de su cuerpo. Estos resultados van en la dirección de los reportados por Berengüí et al. (2015), quienes afirman que la insatisfacción corporal y la preocupación por el peso son más prevalentes en mujeres que en varones. Igualmente, responde al trabajo de Amaya

et al. (2017) al verificar empíricamente la existencia de diferencias esenciales en la insatisfacción corporal experimentada por hombres y mujeres. Estas altas puntuaciones deben tenerse especialmente en cuenta, pues la insatisfacción corporal es uno de los factores más consistentes y robustos que contribuyen al desarrollo de la patología alimentaria en los universitarios (Berengüí, Castejón, & Torregrosa, 2015).

Conductas extremas para controlar el peso. Un poco menos de la décima parte del alumnado (8,1%), hombres y mujeres, mayores de 18 años, se ubicaron en situación de riesgo por alta frecuencia de atracones, sin registrarse diferencias por género. Los vómitos inducidos o purgas estuvieron presentes en el 5% de los alumnos, principalmente mujeres. Se sabe que la inducción del vómito es un importante indicador de presencia del TCA, y que cuanto mayor sea su frecuencia, mayor es el riesgo de sufrir el trastorno y sus secuelas físicas (Garner, 2010). Igualmente, hay alumnos (5,4%), principalmente mujeres jóvenes, que se encuentran en situación de riesgo por alta frecuencia en el uso de laxantes como forma de controlar su peso, el cual también representa un potencial indicador de presencia del TCA. Los resultados obtenidos con relación al vómito y al uso de laxantes están en línea con los resultados de Gómez et al. (2010), quienes señalan que la conducta de vómito y uso de laxantes para controlar el peso aparecen de forma significativa en las mujeres.

En cuanto a la realización de ejercicio físico como forma de control del peso, esta constituye una conducta de riesgo que estuvo presente en 1,8% de los estudiantes, significativamente en los varones (1,4%% vs. 0.5% mujeres). Estos resultados refuerzan los obtenidos en otros estudios Campo Arias y Villamil., (2012); Amaya et al., (2017); García et al., (2012); González et al., (2013) y María at al., (2017), que muestran que el colectivo de varones, a diferencia de las mujeres, se caracteriza por desear tener mayor masa muscular y por el uso del ejercicio físico como estrategia prioritaria para el cambio de la forma corporal.

En cuanto al criterio de pérdida de peso de nueve kilos en los últimos nueve meses, estuvo presente igualitariamente en hombres y mujeres (6,1% en total). Es importante destacar que la presencia de patología en alguna de estas cinco conductas extremas empleadas como forma de control del peso es motivo suficiente para derivar al estudiante a un centro especializado.

Con relación a los criterios de remisión, los resultados de este estudio arrojan que 12% de los estudiantes universitarios evaluados, mayormente mujeres, debería ser remitidos a un centro especializado por presentar extremo bajo peso (criterio A). De estos, 3.38%, además de bajo peso, manifestaron preocupaciones excesivas sobre la comida y el peso, así como patrones de alimentación problemáticos. Es decir, estos alumnos cumplieron tanto con el criterio A como con el B. En lo que respecta a este segundo criterio de remisión (B), 38% de los participantes, significativamente más mujeres, deberían ser derivadas por la presencia de obsesión por la delgadez

y patrones de alimentación problemáticos. En cuanto al criterio C, 21% de los alumnos, significativamente más mujeres, tendrían que ser derivados por mostrar alguna conducta extrema de control del peso en los últimos tres meses (atracones, vómitos, laxantes, ejercicio), o bien por la pérdida drástica de peso en los últimos nueve meses. Los porcentajes expuestos en el presente trabajo son elevados, ubicándose por encima de los documentados por García et al. (2012); Benitez et al., (2016); Paz Montañez et al. (2010) y Escolar et al., (2017) ya que estos últimos autores encontraron que 27% de los estudiantes universitarios evaluados podían ser remitidos a un especialista.

10. CONCLUSIONES

El presente estudio demuestro que 53% de la población en estudiantes universitarios presentan riesgo de TCA y deben ser remitidos a un nivel de atención, cifra evidentemente mayor que las reportadas en Campo Arias et al., (2012); Dominguez et al., (2012); Fandiño et al., (2007); Forero et al., (2014); Gonzáñez et al., (2013); Ponce et al., (2017); Salcedo Molina et al., (2015) entre otros. Por otra parte, aunque la tendencia del riesgo de presentar un TCA en la universidad permanece elevada, los hallazgos encontrados no arrojan cifras superiores.

El género, la edad, el IMC, con quien vive actualmente se relacionan con un mayor riesgo de presentar un trastorno de la conducta alimentaria.

El estado civil no constituye un factor de riesgo para presentar un trastorno de la conducta alimentaria.

Las características descritas en este estudio sirven como base para análisis que permitan orientar acciones preventivas o de intervención temprana. Se logró establecer cada uno de los riesgos y se encontró como prioritarios la insatisfacción corporal, el deseo de estar más delgado y algunas conductas alimentarias de riesgo como darse atracones, vómitos auto inducidos, uso de laxantes entre otras como indicio de patología alimentaria predisponente, como lo reporta la literatura mundial, continúan siendo los factores de riesgo predominantes en los trastornos de la conducta alimentaria y la ingestión de alimentos, pero en los estudiantes de Surcolombianos hay una diferencia notable debido al alto riesgo encontrado con tendencia al ascenso.

El 53% de los estudiantes presentan riesgo de trastorno alimentario, tanto hombres como mujeres, estas últimas presentaron mayor puntaje en Obsesión por la delgadez, bulimia e insatisfacción corporal. Las mujeres a diferencia de los hombres aun con peso adecuado tienen como ideal continuar bajando de peso. Aunque el IMC este dentro de valores normales, se evidencio que 45% de la muestra tiene riesgo moderado y 8,5% riesgo alto de padecer un TCA. 38% de los estudiantes presentan alto riesgo de bulimia.

Son políticas importantes el iniciar un programa de promoción de la salud y prevención de los TCA.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS

- 1. Amaya Hernández, A., Alvarez Rayón, G., Ortega Luyando, M., & Mancilla Díaz, J. M. (2017). Influencia de pares en preadolescentes y adolescentes: Un predictor de la insatisfacción corporal y las conductas alimentarias anómalas. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 31-39.
- 2. García, F. M. (2003). El test SCOFF: una posible herramienta de cribado de los trastornos de comportamiento alimentario en atención primaria. España: Atencion Primaria.
- 3. Gaviria Uribe, A., Ruiz Gómez, F., Dávila Guerrero, C., Burgos Bernal, G., Ospina Martínez, M., Osorio Saldarriaga, E. d., & Ramírez Campos, F. (2015). *Encuesta Nacional de Salud Mental.* Bogota.
- 4. González Carrascosa, R., Garcia Segovia, P., & Martinez Monzo, J. (2013). Valoracion de la imagen corporal y de los comportamientos alimentarios en universitarios. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 45-59.
- 5. López C., C., & Treasure, J. (2011). Trastornos de la Conducta Alimentaria en adolescentes: Descripción y manejo. *Revista Medica Clinica Condes*, 13.
- 6. March, E., Stice, E., Rohde, P., & Black Becker, C. (2011). Pasar de la eficacia a los ensayos de eficacia en la investigación de prevención. 32-41.
- 7. Miranda Común, L. M. (2016). Prevalencia de riesgo de trastornos de conducta alimentaria en estudiantes preuniversitarios de la Academia Aduni-Cesar Vallejo en enero del 2016. Lima.
- 8. Morgan , J. F., Reid , F., & Lacey , J. H. (Marzo de 2000). The SCOFF questionnaire: a new screening tool for eating disorders. *Western Journal of Medicine*, *172*(3), 164-165.
- 9. Alcántara Moreno, G. (Junio de 2008). La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, *9*(1), 1-16.
- 10. Anorexia y bulimia estarían en riesgo de sufrir 1.200 universitarias paisas. (25 de Julio de 2007). *EL TIEMPO*, pág. 1.
- 11. Association, American Psychiatric. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM-V.* Madrid: Editorial Médica Panamericana.

- 12. Bazán, C. I., & Miño, R. (Junio de 2015). La imagen corporal en los medios de comunicación masiva. *Psicodebate*, *15*(1), 23-42.
- 13. Benítez Benítez, A. M. (2016). HÁBITOS ALIMENTARIOS DE RIESGO EN LA POBLACIÓN UNIVERSITARIA EXTREMEÑA. Extremadura.
- 14. Berengüí, R., Castejón, M. Á., & Torregrosa, M. S. (2015). Insatisfacción corporal, conductas de riesgo y trastornos de la conducta alimentaria en universitarios. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 1-8.
- 15. Caicedo Muñoz, S. C. (s.f.). Aproximacion al analisis de la politica de Salud Mental en Colombia. Recuperado el 10 de Marzo de 2018, de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38892077/Analisis_de _la_politica_de_salud_mental_en_colombia.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIW OWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1539176760&Signature=GRqlWBGvl%2FJS Nmu0h0nRHuiuS%2BQ%3D&response-content-disposition=inline%3B%20f
- 16. Calcedo Giraldo, J. G. (Enero de 2016). Prevención en Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de Educación Secundaria en Cantabria. Prevención en Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de Educación Secundaria en Cantabria. Santander, Cantabria, España.
- 17. Calcedo Giraldo, J. G. (2016). Prevención en Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de Educación Secundaria en Cantabria. Santander.
- 18. Calcedo Giraldo, J. G. (2016). Prevención en Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de Educación Secundaria en Cantabria. Santander.
- 19. Campo Arias, A., & Villamil Vargas, M. (2012). Riesgo de trastorno del comportamiento alimentario (TCA) en estudiantes de medicina Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatria*, 7.
- 20. Campo Arias, A., & Villamil Vargas, M. (2012). Riesgo de trastorno del comportamiento alimentario (TCA) en estudiantes de medicina en Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatria*, 328-339.
- 21. Castaño Castrillón, J. J., Giraldo, D. L., Guevara, J., Losada, D. L., Meza, L. M., Narváez, D. M., . . . Velásquez Chávez, J. (2012). Prevalencia de riesgo de trastornos de comportamiento alimentario en una población femenina de estudiantes de secundaria, Manizales, Colombia, 2011. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 46-56.
- 22. Castejón Martínez, M. A., Berengüí Gi, R., de los Fayos Ruiz, G., & J., E. (2016). Relación del índice de masa corporal, percepción de peso y variables

- relacionadas con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios. Murcia España.
- 23. Cruz Bojórquez, R. M., Ávila Escalante, M. L., Velázquez López, H. J., & Estrella Castillo, D. F. (2013). Evaluación de factores de riesgo de TCA en estudiantes de nutrición. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 37-44.
- 24. Dominguez Ardila, A. M., Baena Rivero, A. L., & Ulloa Rodriguez, M. (2012). Prevalencia de riesgo de trastorno de la conducta alimentaria en estudiantes que inician la vida universitaria. Bogotá.
- 25. Dominguez Ardila, A. M., Baena Rivero, A. L., & Ulloa Rodriguez, M. (2012). Prevalencia de riesgo de Trastornos de la Conduta Alimentaria en estudiantes que inician la vida universitaria. Bogota.
- 26. Escolar Llamazaresa, M. C., Mmartinez Martina, M. A., González Alonsoa, M. Y., Medina Gómez, M. B., Mercado Val, E., & Lara Ortega, F. (2017). Factores de riesgo de trastornos de la conducta alimentaria entre universitarios: Estimación de vulnerabilidad por sexo y edad. Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios, 8.
- 27. Eysenbach, G. (2014). Comorbidity structure of psychological disorders in the online e-PASS data as predictors of psychosocial adjustment measures: psychological distress, adequate social support, self-confidence, quality of life, and suicidal ideation. *J Med Internet Res*, 1-23.
- 28. Fandiño, A., Giraldo, S. C., Martinez, C., Claudia Paola, & Espinosa, R. (2007). Factores asociados con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios en Cali, Colombia. *Colombia Medica*, 9.
- 29. FANDIÑO, A., GIRALDO, S. C., MARTÍNEZ, C., AUX, C. P., & ESPINOSA, R. (2007). Factores asociados con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios en Cali, Colombia. *Colombia Médica*, 344-251.
- 30. Forero Rozo, M. d., Rico Mejía, A. M., Domínguez Ardila, A. M., & Baena Rivero, A. L. (2014). *Prevalencia de riesgo de los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de medicina de la Universidad de la Sabana.* Bogotá.
- 31. Forero Rozo, M. d., Rico Mejía, A. M., Domínguez Ardila, A., & Baena Rivero, A. L. (2014). PREVALENCIA DE RIESGO DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE LA SABANA. Bogotá Colombia.

- 32. García Alba, J., Solbes Canales, I., Expósito Casas, E., & Navarro Asencio, E. (2012). Imagen corporal y riesgo de trastornos de la conducta alimentaria. *Revista de Orientación Educacional*, 16.
- 33. García Alba, J., Solbes Canales, I., Expósito Casas, E., & Navarro Asencio, E. (23 de 10 de 2012). IMAGEN CORPORAL Y RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN POBLACIÓN UNIVERSITARIA ESPAÑOLA: DIFERENCIAS DE GÉNERO. Revista de Orientación Educacional, 26(50), 31-46.
- 34. Garcia Erraiz, M. A. (2015). *Trastornos de la conducta alimentaria (TCA)*. Extremadura.
- 35. Garner, D. M. (2010). *Inventario de trastornos de la conducta alimentaria-3.* Madrid: Tea.
- 36. Genis Mendoza, A. D., Tovilla Zarate, C. A., & Nicolini, H. (2013). Avances en genómica de los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 350-355.
- 37. Gil Vega, Gomez Lopez, L., Cosín Alcolea, N., & Maria teresa. (2016). Trastornos de la Conducta Alimentaria en adolescentes: prevención primaria , detección precoz y papel enfermero. Madrid.
- 38. Gómez Sánchez, R., Gómez Sánchez, R., Díaz Cuenca, A. M., Fortea Gorbe, M. I., & Salorio del Moral, P. (2010). Prevalencia de los trastornos alimentarios en una muestra universitaria. Ansiedad como factor de modulación. *Index de Enfermería*. 124-128.
- 39. Grupo académico para el estudio, la prevención y el tratamiento de la obesidad. (2008). La obesidad y el síndrome metabólico como problema de salud pública. Una reflexión. *salud pública de méxico*, 530-547.
- 40. Henao, S., Quintero, S., Echeverri, J., Hernández, J., Rivera, E., & López, S. (2016). Políticas públicas vigentes de salud mental en Suramérica: un estado del arte. *Facultad Nacional de Salud Pública*, 184-192.
- 41. Instituto Nacional de Salud Pública. (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados nacionales. Cuernavaca, Morelos, México.
- 42. J.M, M., Fernández Aranda, F., M, G., Ribasés, M., Badía, A., Villarejo, C., . . . Estivill, X. (2007). Blood Levels of Brain-Derived Neurotrophic Factor Correlate with Several Psychopathological Symptoms in Anorexia Nervosa Patients. *Neuropsychobiology*, 185-190.

- 43. Jáuregui Lobera, I., & Santed Germán, M. Á. (2012). LA DISTORSIÓN COGNITIVA FUSIÓN PENSAMIENTO-FORMA EN LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA. Madrid.
- 44. Lameiras Fernández, M. C. (2003). Hábitos alimentarios e imagen corporal en estudiantes universitarios sin trastornos alimentarios . *International Journal of Clinical and Health Psycholog*, 23-33.
- 45. Levine, M. P. (2017). Universal prevention of eating disorders: A concept analysis. *ELSEVIER*, 5.
- 46. M. Ángeles Castejón M. Soledad Torregrosa. (2016). Insatisfacción corporal, conductas de riesgo y trastornos de la conducta alimentaria en universitarios. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 1-8.
- 47. M. L., P. d., H. da Costa, R. J., M. Mora, G., & R. M., R. (2012). La epidemiología y los factores de riesgo de los trastornos alimentarios en la adolescencia; una revisión. *Nutricion Hospitalaria*, 391-401.
- 48. Maria, N. s., Fernández, B. M., Aguinaga Ontoso, I., Guillén-Grima, F., Serrano Monzó, I., Canga Armayor, N., . . . Annan, J. (2015). Análisis de la percepción de la imagen corporal que tienen los estudiantes universitarios de Navarra. *Nutricion hospitalaria*, 7.
- 49. Martínez, C., M. A., Berengui Gil, R., Ruiz, G. d., & J, E. (2016). Relación del índice de masa corporal, percepción de peso y variables relacionadas con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios. *Nutrición Clínica Y Dietética Hospitalaria*, 54-63.
- 50. MINISALUD. (15 de Marzo de 2013). Plan Decenal de Salud Publica 2012-2021. Plan Decenal de Salud Pública, PDSP, 2012 2021, 1-237.
- 51. MINISALUD. (2015). Encuesta Nacional de Salud Mental. *Encuesta Nacional de Salud Mental 2015 Tomo I.* Bogota.
- 52. Miotto, P., De Coppi, M., Frezza, M., & Preti, A. (2003). El espectro de trastornos de la alimentación: prevalencia en un área del noreste de Italia. *Investigacion en psiquiatria*, 145-154.
- 53. Miranda Común, L. M. (2016). Prevalencia de riesgo de trastornos de conducta alimentaria en estudiantes preuniversitarios de la Academia Aduni-Cesar Valleio en enero del 2016. Lima.
- 54. PAZ MONTAÑEZ, J. J., QUINTERO, A. F., & TOVAR GUTIERREZ, A. (2010). ACTITUD ALIMENTARIA EN ADOLESCENTES 13 A 18 AÑOS DE

- LA JORNADA MAÑANA DEL COLEGIO PROMOCION SOCIAL DE LA CIUDAD DE NEIVA DURANTE EL AÑO 2010. Neiva, Huila, Colombia.
- 55. Ponce Torres, C., Turpo Espinoza, K., Salazar Pérez, C., Viteri Condori, L., Carhuancho Aguilar, J., & Taype Rondan, Á. (2017). Trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de medicina de una universidad de Perú. *Revista Cubana de Salud Pública*, 12.
- 56. POOL LÓPEZ, M. G. (2016). TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA. BULIMIA Y ANOREXIA. *Revista Letra en Psicoanálisis*, 10.
- 57. Rodríguez Lazo, M., Hernández Camacho, J. D., Bolaños Ríos, P., Ruiz Prieto, I., & Jáuregui Lobera, I. (2015). Alimentación familiar y percepción de riesgo en trastornos de la conducta alimentaria. *Nutricion Hospitalartia*, 1786-1795.
- 58. Rojo Moreno, L., Iranzo Tatay, C., Gimeno Clemente, N., Barberá Fons, M. A., Rojo Bofill, L. M., & Livianos Aldana, L. (2017). Influencias genéticas y ambientales en rasgos psicológicos y actitudes alimentarias en una población escolar española. Revista de Psiquiatría y Salud Mental, 134-142.
- 59. Rueda Jaimes, G. E., Camacho López, P. A., Flórez, S. M., & Martínez Villalba, A. R. (2012). Validez y confiabilidad de dos escalas de siluetas para valorar la imagen corporal en estudiantes adolescentes. *Revista Colombiana de Psiguiatria*, *41*(1), 101-110.
- 60. Rueda, G. E., Diaz, L. A., Campo, A., Barros, J. A., Avila, G. C., Orostegui, L. T., . . . Cadena, L. d. (2005). Validacion de la encuesta SCOFF para tamizaje de Trastornos de la Conducta Alimentaria en mujeres Universitarias. *Biomedica*, 196-202.
- 61. Rutsztein, G., Leonardelli, E., Scappatura, M. L., Murawski, B., Elizathe, L., & Maglio, A. L. (2013). Propiedades psicométricas del Inventario de Trastornos Alimentarios 3 (EDI-3) en mujeres adolescentes de Argentina. Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios, 1-14.
- 62. Saucedo Molina, T. d., & Unikel Santoncini, C. (2010). Conductas alimentarias de riesgo, interiorización del ideal estético de delgadez e índice de masa corporal en estudiantes hidalguenses de preparatoria y licenciatura de una institución privada. *Salud Mental*, 11-19.
- 63. Saucedo Molina, T. d., Zaragoza Cortés, J., Villalón, L., Peña Irecta, A., & León Hernández, R. (2015). Prevalencia de factores de riesgo asociados a trastornos alimentarios en estudiantes universitarios hidalguenses. *Psicologia y Salud, 5*(2), 243-251.

- 64. Saucedo Molina, T. d., Zaragoza Cortés, J., Villalón, L., Peña Irecta, A., & León Hernández, R. (2015). Prevalencia de factores de riesgo asociados a trastornos alimentarios en estudiantes universitarios hidalguenses. *Psicología y Salud*, 10.
- 65. Solmi, F., Hatch, S. L., Hotopf, M., Treasure, J., & Micali, N. (April de 2015). Validation of the SCOFF Questionnaire for Eating Disorders in a Multiethnic General Population Sample. *International Journal of Eating Disordes, 48*(3), 312-316.
- 66. Trejo Ortiz, P. M., Castro Veloz, D., Facio Solís, A., Mollinedo Montano, F. E., & Valdez Esparza, G. (2010). Insatisfacción con la imagen corporal asociada al Índice de Masa Corporal en adolescentes. *Revista Cubana de Enfermeria*, 144-154.
- 67. Unikel Santoncini, C., Díaz de León Vázquez, C., & Rivera Márquez, J. A. (2016). Conductas alimentarias de riesgo y correlatos psicosociales en estudiantes universitarios de primer ingreso con sobrepeso y obesidad. Mmexico.
- 68. Vaquero Cristóbal, R., Alacid, F., María Muyor, J., & López Miñarro, P. Á. (2013). Imagen corporal; revisión bibliográfica. *Nutricion Hospitalaria*, 27-35.
- 69. Varela Casal, P., Maldonado, M. J., & Ferre, F. (2011). Estudio de los perfiles clínicos de los pacientes con trastorno de la conducta alimentaria en dispositivos específicos. *Actas Esp Psiquiatr*, 12-19.
- 70. Vargas Baldares, M. J. (2013). TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA. *REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXX*, 475-482.
- 71. Vázquez Arévalo, R., López Aguilar, X., Ocampo Tellez Girón, M. T., & Mancilla Diaz, J. M. (2015). El diagnóstico de los trastornos alimentarios del DSM-IV-TR al DSM-5. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 108-120.
- 72. Vázquez Arévalo, R., López Aguilar, X., Ocampo Tellez-Girón, M. T., & Mancilla Diaz, J. M. (28 de 09 de 2015). El diagnóstico de los trastornos alimentarios del DSM-IV-TR al DSM-5. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 108-120.

ANEXOS

Anexo A. Invitación a participar en el proyecto de investigación.

UNIVERSIDAD SALUDABLE

La Universidad Surcolombiana está desarrollando una investigación para reconocer estudiantes con riesgo de presentar alguna alteración en la conducta alimentaria. Para ello estamos invitando a toda la comunidad a participar contestando un cuestionario, sobre actitudes, sentimientos y comportamientos relacionados con la alimentación y otras áreas generales.

No hay respuestas correctas o incorrectas.

El tiempo estimado es de 10 minutos o menos.

Todos los campos son obligatorios.

Lea con atención el consentimiento informado.

Si usted está de acuerdo en participar en el estudio, por favor haga clic en la opción: -->> "COMPLETAR FORMULARIO" en la parte superior de este formato.

MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!

Anexo B. Consentimiento informado

Consentimiento informado para participar en el estudio de Investigación médica.

Título del proyecto: Riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la universidad Surcolombiana, Neiva 2017.

Investigadores:

Lina María Sánchez Piedrahita MD. Psiquiatra

Nicolás Arturo Núñez Gómez Ps. Ph.D.

Angélica María Barreiro Cicua Ps.

Freder Nicolás Villanueva Martínez Estudiante Pregrado - Medicina, Universidad Surcolombiana

A usted se le está invitando a participar en un estudio de investigación.

Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Una vez haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que Si usted está de acuerdo en participar en el estudio, por favor haga clic en la opción: -->> "COMPLETAR FORMULARIO" en la parte superior de este formato.

Objetivos del estudio:

Objetivo general

Identificar el riesgo de trastornos de la conducta estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la universidad Surcolombiana de Neiva durante el primer periodo académico de 2017.

Objetivos específicos

Analizar la asociación entre variables sociodemográficas y el riesgo de desarrollar trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la universidad Surcolombiana de Neiva durante el primer periodo académico de 2017.

Establecer el estado nutricional y el riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la universidad Surcolombiana de Neiva durante el primer periodo académico de 2017.

Describir el riesgo y las conductas de riesgo de trastornos de las conductas alimentarias en estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la universidad Surcolombiana de Neiva durante el primer periodo académico de 2017. Estimar la proporción de estudiantes que cumplen con alguno de los criterios de

remisión que indicarían la necesidad de ser derivados a un centro de salud.

Describir la insatisfacción corporal y el riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de pregrado mayores de 18 años de la universidad Surcolombiana, Neiva 2017.

- 1. Justificación del estudio: Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son enfermedades psiquiátricas que se han caracterizado por conductas alimentarias anormales y por distorsiones cognitivas relacionadas con los alimentos, el peso y la figura corporal, causan un deterioro significativo de la salud física y del funcionamiento psicosocial. Por ello, se considera importante el uso de instrumentos autoadministrables para la evaluación, tamizaje y detección precoz en diferentes contextos principalmente en la población universitaria ya que revelan alta incidencia de TCA en especial las mujeres, además, la confirmación de este trastorno es de vital importancia puesto que no se hallan estadísticas puntuales ni estudios que aporten cifras confiables de TCA en nuestro departamento.
- 2. Metodología del estudio: Se realiza un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, retrospectivo, la población está conformada por estudiantes de pregrado mayores de 18 años matriculados en los diferentes programas de pregrado de la universidad Surcolombiana de Neiva durante el primer periodo académico del año 2017. La muestra es representativa, por conglomerados, bietápico.
- 3. Riesgos asociados al estudio: De acuerdo con la resolución 8430 de 1993 al no pretender modificar variables biológicas, psicológicas o sociales, la participación en esta investigación tendrá un riesgo mínimo, debido a que empleará el registro de datos a través de procedimientos comunes consistentes instrumentos auto aplicables, sin embargo, si ocurriera algún inconveniente, debe saber que todos los medios técnicos del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo (HUHMP), están disponibles para proceder a solucionarlo. Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria y puede retirarse de ella en el momento que lo desee, aun cuando el investigador responsable no se lo solicite, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.
- **4.** Confidencialidad: Según la declaración de Helsinki se tendrán en cuenta las precauciones para resguardar la integridad e intimidad de las personas y la confidencialidad de la información.

La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada estudiante, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.

Se garantizará la preservación de la información de cada participante y el acceso a los resultados de la investigación una vez que ésta termine.

5. Beneficios del estudio: En cuanto a los beneficios del participante se incluye la adquisición de información pertinente a su estado de salud, detección temprana de cualquier patología que pudieran tener y posible derivación para el tratamiento de su condición. En los investigadores se dejara como una ruta de alerta para la detección de los TCA e implementación de un manual práctico que identifique los RTCA.

En cuanto a beneficios para la institución podemos decir que, al finalizar, la investigación esta podrá dar pie a nuevos estudios con el fin de realizar planes, guías prácticas o políticas de cómo detectar e intervenir en casos de TCA

6. Aclaraciones:

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.
- La participación en el presente estudio autoriza a que los investigadores lo contacten en caso de encontrar alteraciones para su intervención posterior.
- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirá pago por su participación.
- En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, a los investigadores responsables.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada estudiante, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.
- Si tiene alguna pregunta o si desea alguna aclaración comunicarla inmediatamente reenviar correo antes de continuar.
- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede si así lo desea, hacer clic en la opción: -->> "COMPLETAR FORMULARIO" en la parte superior de este formato.

EN CONSIDERACIÓN DE LO ANTERIOR

Yo, he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria por el investigador. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos, por lo tanto deseo participar voluntariamente en el proyecto de investigación.

Compromiso de confidencialidad

He explicado el propósito de la investigación, le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implican su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella (Resolución 8430 de 1993) una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a completar el formulario.

ANEXO C. Instrumento de recolección de la información

Evaluación del Riesgo Alimentario

Ingeniería Salud

*Obligatorio 1. Dirección de correo electrónico * Sección 1 Datos socio-demográficos 2. 1.1 Genero * Marca solo un óvalo. Hombre Mujer 3. 1.2 Edad * En años cumplidos 4. 1.3 Programa o facultad * Marca solo un óvalo. Ciencias exactas y naturales Ciencias jurídicas y políticas Ciencias sociales y Humanas Economía y administración Educación

5. 1.4 Semestre * Marca solo un óvalo.
◯ IV
v
◯ VI
◯ VII
VIII
◯ IX
x
XI
◯ XII
1.5 Talla * Escriba la talla en metros. Por ejemplo: 1.63 ó 1.56 etcétera.
7. 1.6 Peso actual percibido * Escriba el peso en kilogramos
Escriba el peso en kilogramos
Escriba el peso en kilogramos 8. 1.7 ¿Cuál es el peso mas alto que ha tenido? *
8. 1.7 ¿Cuál es el peso mas alto que ha tenido? * 9. 1.8 ¿En que año fue que tuvo ese peso alto? *

13. 1.12 ¿Actualmente trabaja? * Marca solo un óvalo.
Si No
14. 1.13 Estrato social * Marca solo un óvalo.
1 2 3 4 5
15. 1.14 Estado civil * Marca solo un óvalo.
Soltero Casado Divorciado Union libre
Viudo Novio-a
16. 1.15 Zona de procedencia * Por favor escriba el Municipio de origen. Por ejemplo: Neiva, Garzón, Pitalito, La Plata, Gigante Campo-alegre etcétera.
18. 1.18 ¿Con quien vive actualmente? * Marca solo un óvalo.
Con mi familia
Solo/a
Con un amigo/a
Residencia de estudiantes
Casa de familia
Pareja sentimental
Otro

Sección 2: Cuestionario EDI-3 FR Preguntas de selección múltiple

19.		mo dulces y carbohidratos sin preocuparme.* solo un óvalo.
		Nunca
	$\overline{\bigcirc}$	Pocas veces
		A veces
		A menudo
		Casi siempre
	$\overline{\bigcirc}$	Siempre
20.		eo que mi estómago es demasiado grande. * solo un óvalo.
		Nunca
		Pocas veces
		A veces
		A menudo
		Casi siempre
	\bigcirc	Siempre
21.		elo comer cuando estoy disgustado.* solo un óvalo.
		Nunca
		Pocas veces
		FULBS VECES
		A veces
	$\overline{\bigcirc}$	A veces
	00	A veces A menudo
	2.4 Sue	A veces A menudo Casi siempre
	2.4 Sue Marca s	A veces A menudo Casi siempre Siempre
	2.4 Sue	A veces A menudo Casi siempre Siempre elo hartarme de comida. * solo un óvalo.
	2.4 Sue	A veces A menudo Casi siempre Siempre elo hartarme de comida. * solo un óvalo. Nunca
	2.4 Suee	A veces A menudo Casi siempre Siempre elo hartarme de comida. * solo un óvalo. Nunca Pocas veces
	2.4 Sue Marca s	A veces A menudo Casi siempre Siempre elo hartarme de comida. * solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces

23. 2.	5 Pie	nso en ponerme a dieta. *
M	arca	solo un óvalo.
(\supset	Nunca
(\supset	Pocas veces
(\supset	A veces
(\supset	A menudo
(\supset	Casi siempre
(\supset	Siempre
		enso que mis muslos son demasiado gruesos. * solo un óvalo.
(\supset	Nunca
(\supset	Pocas veces
(\supset	A veces
(\supset	A menudo
(\supset	Casi siempre
	\supset	Siempre
		Siempre siento muy culpable cuando como en exceso.* solo un óvalo.
		siento muy culpable cuando como en exceso.*
		siento muy culpable cuando como en exceso.* solo un óvalo.
		siento muy culpable cuando como en exceso.* solo un óvalo. Nunca
		siento muy culpable cuando como en exceso.* solo un óvalo. Nunca Pocas veces
		siento muy culpable cuando como en exceso.* solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces
		siento muy culpable cuando como en exceso.* solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces A menudo
M (((((((((((((((((((arca	siento muy culpable cuando como en exceso.* solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre
M (((((((((((((((((((arca	siento muy culpable cuando como en exceso.* solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre eo que mi estómago tiene el tamaño adecuado.*
M (((((((((((((((((((arca	siento muy culpable cuando como en exceso.* solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre eo que mi estómago tiene el tamaño adecuado.* solo un óvalo.
M (((((((((((((((((((arca	siento muy culpable cuando como en exceso.* solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre eo que mi estómago tiene el tamaño adecuado.* solo un óvalo. Nunca
M (((((((((((((((((((arca	siento muy culpable cuando como en exceso.* solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre eo que mi estómago tiene el tamaño adecuado.* solo un óvalo. Nunca Pocas veces
M (((((((((((((((((((arca	siento muy culpable cuando como en exceso.* solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre eo que mi estómago tiene el tamaño adecuado.* solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces

	Me aterroriza la idea de engordar.*
Mar	ca solo un óvalo.
	Nunca
	Pocas veces
	A veces
	A menudo
	Casi siempre
	Siempre
	Marianta antisfanha ann millionna t
	Me siento satisfecho con mi figura. * ca solo un óvalo.
	Nunca
\geq	
\geq	Pocas veces A veces
\sim	A menudo
\geq	Casi siempre
_	Siempre
	Siemple
29. 2.11	Exagero o doy demasiada importancia al peso. *
Mar	ca solo un óvalo.
	Nunca
	Pocas veces
	A veces
	A menudio
	Casi siempre
	Siempre
30. 2.1	2 He ido a comilonas en las que sentí que no podía parar de comer. *
	rca solo un óvalo.
	Nunca
	Pocas veces
	A veces
	A menudo
	Casi siempre
	Siempre

Marca solo un óvalo.	
Nunca	
Pocas veces	
A veces	
A menudo	
Casi siempre	
Siempre	
32. 2.14 Estoy preocupado porque quiero ser una persona más delgada. * Marca solo un óvalo.	
Nunca	
Pocas veces	
A veces	
A menudo	
Casi siempre	
Siempre	
33. 2.15 Suelo pensar en darme un atracón. * Atracón es: Comer gran cantidad de comida y sentir que no puedes para de com Marca solo un óvalo.	ier.
marca solo an ovalo.	
Nunca	
Nunca	
Nunca Pocas veces	
Nunca Pocas veces A veces	
Nunca Pocas veces A veces A menudo	
Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre Siempre 34. 2.16 Creo que mis caderas son demasiado anchas. *	
Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre	
Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre Siempre 34. 2.16 Creo que mis caderas son demasiado anchas. *	
Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre Siempre 34. 2.16 Creo que mis caderas son demasiado anchas. * Marca solo un óvalo.	
Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre 34. 2.16 Creo que mis caderas son demasiado anchas. * Marca solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces	
Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre Siempre 34. 2.16 Creo que mis caderas son demasiado anchas. * Marca solo un óvalo. Nunca Pocas veces	
Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre 34. 2.16 Creo que mis caderas son demasiado anchas. * Marca solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces	

35.	2.17 M	e siento hinchado después de una comida normal. *
	Marca	solo un óvalo.
		Nunca
		Pocas veces
		A veces
		A menudo
		Casi siempre
		Siempre
36	2 18 0	omo con moderación delante de los demás, pero me doy un atracón cuando se van. *
-		solo un óvalo.
		Nunca
		Pocas veces
		A veces
		A menudo
		Casi siempre
		Siempre
27	2 40 6	i angardo un kilo, mo proceuna que puede coquir ganando poco *
37.		i engordo un kilo, me preocupa que pueda seguir ganando peso. * solo un óvalo.
37.		
37.		solo un óvalo.
37.		solo un óvalo. Nunca
37.		Solo un óvalo. Nunca Pocas veces
37.		solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces
37.		solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces A menudo
	Marca	Solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre
	Marca	Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre
	Marca	Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre ienso en vomitar para perder peso.*
	Marca	Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre ienso en vomitar para perder peso. * solo un óvalo.
	Marca	Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre ienso en vomitar para perder peso.* solo un óvalo. Nunca
	Marca	Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre ienso en vomitar para perder peso.* solo un óvalo. Nunca Pocas veces
	Marca	Solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces A menudo Casi siempre Siempre ienso en vomitar para perder peso. * solo un óvalo. Nunca Pocas veces A veces

 2.21 Creo que el tamaño de mis muslos es adecuado. * Marca solo un óvalo.
Nunca
Pocas veces
A veces
A menudo
Casi siempre
Siempre
40. 2.22 Creo que mi trasero es demasiado grande. * Marca solo un óvalo.
Nunca
O Pocas veces
A veces
A menudo
Casi siempre
Siempre
41. 2.23 Como o bebo a escondidas.*
Marca solo un óvalo.
Nunca
Pocas veces
A veces
A menudo
Casi siempre
Siempre
42. 2.24 Creo que mis caderas tienen el tamaño adecuado. * Marca solo un óvalo.
Nunca
Pocas veces
A veces
A menudo
Casi siempre
Siempre

	uando estoy disgustado, temo empezar a comer. * solo un óvalo.
	Nunca
$\overline{}$	Pocas veces
$\overline{}$	A veces
	A menudo
	Casi siempre
	Siempre
Secció	n 3: Evaluación de conductas alimentarias de riesgo
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
DURAI	NTE LOS ÚLTIMOS 3 MESES, ¿CON QUE FRECUENCIA
	, _ ,
44. 3.1 ¿1	Fe has dado atracones? *
	ón es: Comer gran cantidad de comida y sentir que no puedes para de comer. A solo un óvalo.
	Nunca
	Una vez al mes o menos
	2-3 veces al mes
	Una vez a la semana
	2-6 veces a la semana
	Una vez al día o más
_	Fe has provocado el vómito para controlar tu peso? *
Marca	a solo un óvalo.
	Nunca
	Una vez al mes o menos
	2-3 veces al mes
	Una vez a la semana
	2-6 veces a la semana
	Una vez al día o más

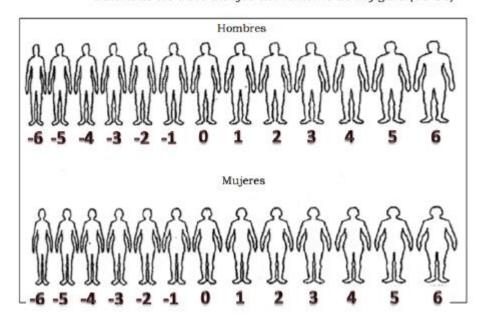
46. 3.3 ¿Has usado laxantes para controlar tu peso o tu figura? ^
Marca solo un óvalo.
Nunca
Una vez al mes o menos
2-3 veces al mes
Una vez a la semana
2-6 veces a la semana
Una vez al día o más
47. 3.4 ¿Has hecho ejercicio 60 minutos o más para controlar tu peso? * Marca solo un óvalo.
Nunca
Una vez al mes o menos
2-3 veces al mes
Una vez a la semana
2-6 veces a la semana
Una vez al día o más
18. 3.5 ¿Durante los últimos 6 meses has perdido 9 kilos o más? * Marca solo un óvalo.
○ No
Si

Cuestionario SCOFF

49. 3.6 ¿Usted se provoca el vómito porque se siente lleno (a)? * Marca solo un óvalo.
Si
○ No
50. 3.7 ¿Le preocupa que haya perdido el control sobre la cantidad de comida que ingiere? * Marca solo un óvalo.
Si
○ No
51. 3.8 ¿Ha perdido recientemente mas de siete kilos en un periodo de tres meses? * Marca solo un óvalo.
Si
○ No
52. 3.9 ¿Cree que esta gordo (a) aunque los demás digan que esta demasiado delgado (a)? * Marca solo un óvalo.
Si
○ No
53. 3.10 ¿Usted diría que la comida domina su vida? *
Marca solo un óvalo.
Si
○ No

Sección 4: Evaluación de la imagen corporal Seleccione su respuesta en relación a los números de cada imagen.

Escala de los trece dibujos del contorno de la figura (13-CS)



54	. 4.1	Señale	la silueta	que	representa	la percepción	actual	de su	imagen	corporal.	1
	Ma	rca solo	un óvalo.								

)	-6
\subset)	-5
\subset)	-4
\subset)	-3
\subset)	-2
\subset)	-1
\subset)	0
\subset)	1
\subset)	2
\subset)	3
\subset)	4
\subset	$\overline{)}$	5
)	6

5. 4.2 Señale la silueta que desearía tener. * <i>Marca solo un óvalo.</i>	
6	
4	
3	
2	
1	
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
6. 4.3 Confirmar correo electrónico *	
Al confirmar y enviar su correo electrónico, consideramos que leyó atentamente el	
consentimiento informado. Por medio de este	
correo electrónico le haremos llegar los resultado	os
si así lo desea. GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN.	

Anexo d: Cronograma

AÑO	2016							2017											2018		
MES	7	8	9	1	1	1 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1 2	1	2	3
ACTIVIDAD ES																					
Revisión																					
bibliográfica Antecedent																					
es del																					
problema																					
Objetivos y																					
justificación																					
Marco																					
teórico																					
Operalizaci																					
ón de las variables																					
Diseño																					
metodológic																					
0																					
Presentació																					
n al comité																					
de ética																					
Prueba																					
piloto																					
(Recolecció																					
n, tabulación,																					
correccione																					
s)																					
Aplicación																					
del																					
instrumento																					
a la																					
población diana																					
Análisis																					
estadísticos																					
de los datos																					
recolectado																					
S																					
Resultados,																					
discusión,																					
conclusione																					
s y																					

recomenda ciones											
Divulgación											
de los resultados											
en evento											
científico											
Revisión de											
literatura											
especializa											
da para la											
creación del artículo de											
investigació											
n											
Redacción											
del artículo											
de											
investigació											
n											
Inicio del											
proceso de											
publicación											

Anexo. E Presupuesto

RUBROS	FUENTES	TOTAL		
	COLCIENCIAS	CONTRAPARTIDA.		
PERSONAL				
EQUIPOS				
SOFTWARE				
MATERIALES				
SALIDAS DE CAMPO	1000000		1000000	
MATERIAL	1000000		1000000	
BIBLIOGRÁFICO				
PUBLICACIONES Y				
PATENTES				
SERVICIOS TÉCNICOS				
PRESENTACION	3750000		3750000	
RESULTADOS EN				
EVENTO CIENTIFICO				
CONSTRUCCIONES	No financiable			
MANTENIMIENTO	No financiable			
ADMINISTRACION	(3% del total			
	solicitado)			
TOTAL			5750000	

Descripción y justificación de los viajes (en miles \$)

Lugar /No De viajes	Justificación	Pasajes (\$)	Estadía (\$)	Total días	Recursos Colcienci Contrapa as tida		Total	
Viña de Mar Chile (1)	XIII CONGRESO HISPANO LATINOAMERI CANO DE TCA DURANTE EL CICLO VITAL	2750000	1000000	7			3750000	
TOTAL							3750000	