



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

# **Frecuencia de los problemas de la alimentación en escolares en Bogotá aplicando la encuesta *Behavioral Pediatrics Feeding Assessment***

**Karen Susana Gómez Castañeda**

**Universidad Nacional de Colombia**

**Facultad de Medicina**

**Departamento de Pediatría**

**Bogotá, Colombia**

**2015**



# **Frecuencia de los problemas de la alimentación en escolares en Bogotá aplicando la encuesta *Behavioral Pediatrics Feeding Assessment***

**Karen Susana Gómez Castañeda**

Trabajo final presentado como requisito parcial para optar al título de:  
**Especialista en Pediatría**

Director:

Dr. Rafael Guerrero Lozano M.D. Gastroenterólogo pediatra  
Profesor Titular del Departamento de Pediatría

**Universidad Nacional de Colombia**

**Facultad de Medicina**

**Departamento de Pediatría**

**Bogotá, Colombia**

**2015**



*A mi mamá, principal coautora de este y todos los proyectos de mi vida*

*A mi familia por su cariño, apoyo y comprensión*

*A mis compañeros de especialidad por todos los momentos vividos junto a ustedes*

*A mis profesores por sus invaluable enseñanzas*

*A todos los niños que son la principal motivación de mi vida profesiona*

## **Agradecimientos**

Al Dr Rafael Guerrero director de este proyecto por creer en este trabajo y haber colaborado en su construcción.

Al Dr William Crist por su desinteresado apoyo, permitirme el uso de la encuesta con la que se desarrolló este trabajo y todos sus aportes en esta área del conocimiento pediátrico fundamentales no sólo para mí sino para todos aquellos que deseen aprenderla.

A la profesora Angélica Guarnizo por su invaluable colaboración.

A los colegios Manantial de vida eterna y la Presentación Luna Park, a sus profesores, estudiantes, directivas y padres de familia por su colaboración y participación activa en este proyecto.

## Resumen

### Frecuencia de los problemas de la alimentación en escolares aplicando la encuesta *Behavioral Pediatrics Feeding Assessment*

**Abstract:** frequency of feeding disorders in school-children applying the survey *Behavioral Pediatrics Feeding Assessment*

**Introducción:** los problemas de la alimentación son un motivo de consulta frecuente en pediatría, su incidencia es variable de acuerdo al método diagnóstico y clasificación utilizado e influyen en su aparición factores genéticos, sociales y medioambientales. De acuerdo a la magnitud de su presentación puede generar diversas consecuencias en la salud del menor e inclusive ser mortal, en Colombia se desconoce su prevalencia.

**Objetivo:** Describir la frecuencia de los escolares en riesgo de presentar problemas de la alimentación en la ciudad de Bogotá aplicando la encuesta *Behavioral Pediatrics Feeding Assessment*

**Materiales y Métodos:** se realizó un estudio observacional tipo transversal. Se encuestaron 245 padres de familia de niños entre 5 y 12 años en dos colegios privados de Bogotá, de ambos sexos y diferentes estratos socioeconómicos, se obtuvo además datos antropométricos de estos menores. Se utilizó la encuesta Behavioral Pediatrics Feeding Assessment como instrumento para detección de riesgo de sufrir estos trastornos, se usaron dos puntos de corte para el análisis de resultados. El análisis de los datos se hizo con SPSS V 23.

**Resultados:** se encontró 53,47% y 16,73% de menores en riesgo de sufrir trastornos de la alimentación usando puntos de corte 61 y 84 respectivamente. Además un 33,06% y 8,16% de frecuencia de problemas en sentimientos/estrategias de los padres usando puntos de corte de 9 y 20 en cada caso. Se encontraron posibles relaciones entre el riesgo de sufrir estos trastornos y la presencia de talla baja para la edad y delgadez con diferencias estadísticamente significativas.

**Discusión:** Los resultados obtenidos muestran una frecuencia de pacientes en riesgo de sufrir estos trastornos similares a lo reportado en la literatura mundial. Aún se debe realizar la evaluación especializada para confirmar estos casos. Las posibles relaciones encontradas entre el riesgo de sufrir estos problemas y un impacto negativo en el estado

nutricional de estos niños corrobora la necesidad de conocer estos casos, evaluarlos y tratarlos.

**Palabras clave:** problemas de alimentación, escolares, estado nutricional, evaluación del comportamiento alimentario pediátrico.

**Introduction:** Feeding disorders is a common complaint in children, its incidence varies according to the diagnosis and classification method used and influence their occurrence genetic, social and environmental factors. According to the magnitude of its presentation can generate several consequences for the child's health or even be fatal, in Colombia its prevalence is unknown.

**Objective:** To describe the frequency of school-children at risk for feeding disorders in Bogota applying Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Survey

**Materials and Methods:** A cross-sectional observational study was performed. 245 parents of children between 5 and 12 years were surveyed in two private schools in Bogota, of both sexes and different socioeconomic status, anthropometric data of these children were also obtained. Behavioral Pediatrics Feeding Survey Assessment was used as a tool to detect risk for these disorders, two cut points for the analysis results were used. The data analysis was done with SPSS V 23.

**Results:** 53.47% and 16.73% of children were found at risk for feeding disorders using cutoffs 61 and 84 respectively. Furthermore a 33.06% and 8.16% frequency problems feelings / parent strategies using breakpoints 9 and 20 in each case. Possible relationships between the risk of these disorders and the presence of low height for age and thinness with statistically significant differences were found.

**Discussion:** The results show a frequency of patients at risk for these disorders similar to those reported in the literature. Still should be performed to confirm these cases specialized evaluation. Possible relationships found between the risk of these problems and a negative impact on the nutritional status of these children corroborates the need to know these cases, evaluate and treat them.

**Keywords:** Feeding disorders, schoolchildren, nutritional state, Behavioral Pediatrics Feeding Assessment



# Contenido

	<u>Pág.</u>
Resumen .....	VIII
Introducción .....	5
1. Pregunta de Investigación .....	9
2. <b>Objetivos</b> .....	<b>10</b>
2.1 Objetivo General.....	10
2.2 Objetivos Específicos.....	10
3. <b>Marco Teórico</b> .....	<b>11</b>
4. <b>Metodología</b> .....	<b>21</b>
4.1 Tipo de estudio .....	21
4.2 Diseño .....	21
4.3 Población.....	23
4.3.1 Criterios de inclusión .....	23
4.3.2 Criterios de exclusión.....	23
5. <b>Materiales y Métodos</b> .....	¡Error! Marcador no definido.24
6. <b>Resultados</b> .....	<b>28</b>
7. <b>Discusión</b> .....	<b>39</b>
8. <b>Conclusiones y Recomendaciones</b> .....	<b>42</b>
A. <b>Anexo: Behavioral Pediatrics Feeding Assessment</b> .....	<b>4443</b>
B. <b>Anexo: Consentimiento informado</b> .....	<b>4847</b>
<b>Bibliografía</b> .....	<b>4948</b>

## Introducción

Los trastornos de la alimentación son caracterizados por alteraciones de la conducta alimentaria y de la preocupación excesiva por el peso y talla.(1) Se clasifican de acuerdo al grupo etáreo al que se esté haciendo referencia, pues en escolares existen la rumiación, la pica, entre otros, y en los adolescentes y adultos jóvenes se hablan de otros trastornos como la anorexia y la bulimia, cada uno de ellos con distintos contextos y complicaciones.

Los trastornos de la alimentación son un tema frecuente de la consulta de Pediatría y su prevalencia es alta sin importar el área geográfica que se estudie. Sus consecuencias pueden ser tan variadas en presentación como en severidad desde la falla de medro hasta un desenlace fatal como la muerte. (2)

La causas de estos trastornos son multifactoriales e incluyen las orgánicas, sociales, genéticas, medioambientales, comportamentales entre otras descritas por la literatura. (2)

En un estudio realizado por Tanofsky-Kraff et al en el que se evaluaron niños entre 6 y 13 años, un 20.4% de los niños de la muestra experimentaron episodios de comer en exceso, es decir que comían grandes cantidades de alimentos sin perder el control, mientras que un 3.1 a 6.2% de los niños reportó episodios de atracones, es decir que sentían la pérdida de control sobre la ingesta de grandes cantidades de alimentos. (3)

Muchos estudios han documentado la preocupación sobre el peso de los niños y niñas de escuelas primarias variando el porcentaje de estudio a estudio pero encontrándolo hasta en un 50% de los niños evaluados, muchos de los cuales han utilizado dietas. Esto corrobora la importancia de los problemas del comportamiento alimentario aunque no sea clara la prevalencia de este fenómeno. (3)

Dentro de los impactos negativos de los problemas de alimentación esta la interferencia con una sana convivencia con los pares de estos niños, ya que aquellos que comen en exceso y tienen sobrepeso por lo general no son igualmente aceptados por sus compañeros, y aquellos niños que presentan inconformidad con su peso y su figura suelen tener problemas en su rendimiento escolar debido a la falta de concentración. (3)

---

Otros estudios han demostrado que este tipo de conductas se mantienen en el tiempo, se ha informado sobre niños en los que se ha evaluado su inquietud acerca del peso a la edad de 5, 7 y 9 años, encontrando la persistencia sobre estas preocupaciones y además la potencialidad de desarrollar conductas mal adaptativas alimentarias. (3)

Según el estudio realizado por Tanofsky-Kraff no es claro si las alteraciones del comportamiento alimentario se mantienen a lo largo del ciclo vital, ya que se pensaría que así es si estos niños no son identificados y no se les dan un tratamiento oportuno. (3)

Existen en Colombia estudios que han evaluado la prevalencia de trastornos de la alimentación en grupos etáreos distintos a los escolares. En Medellín se llevó a cabo un estudio con mujeres adolescentes que mostró características halladas en otras investigaciones, 41% de las encuestadas referían temor al aumento de peso, 41% episodios de atracones (momentos en los que comen cantidades exageradas de comida en cortos periodos de tiempo, con el posterior sentimiento de culpa), 8% indujeron vómito, 33% culpa luego de comer, 85% informan el ejercicio como importante para controlar el peso. (4)

En el estudio realizado por Ángel et al, en estudiantes de Bachillerato de colegios de Bogotá y Sogamoso se encontró una prevalencia de Trastornos de la alimentación del 37% siendo mayor la proporción de mujeres, un 3,25% de los encuestados sufrían de bulimia y un 0.42% (3 casos de la muestra) presentaban anorexia, siendo el restante de los casos hallados los correspondientes a trastornos no específicos (33.5%). En este estudio que relacionó además los hallazgos de ansiedad y depresión, demostró que las pacientes que presentaban trastornos de alimentación deseaban tener un peso menor al que tenían al momento del estudio. (5)

En un sistema de salud como el nuestro donde las posibilidades de un trabajo interdisciplinario son limitadas y el acceso a los servicios de salud son carentes, es necesario que cada vez más se fortalezca los conocimientos de los médicos de atención primaria; siendo por definición los pediatras los médicos que deben valorar inicialmente a todos los niños, deben conocer ampliamente esta problemática, abordarla en su

---

totalidad y poderle ofrecer a padres y niños las mejores soluciones para evitar complicaciones, sin desconocer que este trastorno es un problema multifactorial que amerita el manejo integral de varias especialidades con el fin de mejorar la salud de nuestros pacientes. Es por todo lo mencionado anteriormente que surgió este trabajo de investigación, como una respuesta a la necesidad de conocer en alguna medida la frecuencia de estas alteraciones en este grupo etario.

El manual (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) DSM V plantea una serie de criterios a cumplir para diagnosticar cada uno de estos desórdenes en los que se mencionan actitudes, tiempo de evolución y posibles consecuencias de estas patologías para llegar a su diagnóstico (6), teniendo en cuenta lo dispendioso de este proceso diagnóstico se han diseñado múltiples escalas y encuestas que han buscado servir de tamizaje para identificar niños con problemas de alimentación.

La escala *Behavioral Pediatrics Feeding Assessment (BPFAS)* tiene una gran sensibilidad y especificidad para detectar trastornos de la alimentación en niños menores de 12 años. (7)

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal. La población estudiada fueron niños escolarizados con edades entre los 5 y 12 años, en dos colegios privados de la ciudad de Bogotá. Durante los meses de marzo a junio de 2015 se enviaron encuestas a los padres de familia por medio electrónico y en medio físico y se tomaron medidas antropométricas de los niños cuyos padres diligenciaron la encuesta, en total se obtuvo 245 encuestas, 72% mujeres y 28% hombres, de diferentes estratos socioeconómicos, con una edad media de 8 años. Se utilizaron dos puntos de corte para analizar los datos, uno de ellos es el que sugiere el autor de la encuesta y que ha sido validado en los países en los que se ha utilizado, el otro punto de corte es el sugerido por otro autor que realizó un estudio y validó esos datos, así con el punto de corte 61 puntos en la encuesta un 53,47% de los niños presentaban problemas en la alimentación, y un 16,73% usando como punto de corte 84 puntos; al evaluar la preocupación de los padres frente a estas conductas, un 8,1% de los padres puntuaban positivo usando 20 puntos como referencia, y un 33,06% de los padres mostraban esta preocupación cuando se usó el punto de corte de 9. Al relacionar estos hallazgos con las datos antropométricos obtenidos de los niños, se encontró una posible relación en la detección de baja talla

para la edad con la presencia de problemas de la alimentación con diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,008$ ) usando como punto de corte 61, en el caso del punto de corte de 85 se encontró una posible relación con la detección de delgadez ( $p=0,002$ ). Al evaluar la preocupación de los padres con estos comportamientos de sus hijos y la relación con los hallazgos antropométricos se encontraron diferencias estadísticamente significativas al relacionar un puntaje positivo en la encuesta con punto de corte de 20 y la presencia de talla baja para la edad ( $p=0,050$ ) y delgadez ( $p=0,002$ ), para el resto de variables no se encontraron diferencias.

# 1.Pregunta de investigación

¿Cuál es la frecuencia de los problemas de la alimentación en niños entre 5 a 12 años escolarizados en la ciudad de Bogotá en el año 2015, aplicando la encuesta *Behavioral Pediatrics Feeding Assessment*?

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo General**

Describir la frecuencia de los escolares en riesgo de presentar problemas de la alimentación en la ciudad de Bogotá aplicando la encuesta *Behavioral Pediatrics Feeding Assessment* durante el año 2015.

### **2.2 Objetivos Específicos**

1. Describir características demográficas de la población evaluada: sexo, edad, estrato social, escolaridad de los padres
2. Caracterizar el estado nutricional de los escolares por medio del peso, talla e IMC, de acuerdo a las desviaciones estándar definidas para cada edad.
3. Describir posibles relaciones entre el estado nutricional y el riesgo de presentar problemas de la alimentación.
4. Identificar por medio de la consulta especializada niños con problemas de la conducta alimentaria y comparar estos hallazgos con los obtenidos por la encuesta.

### 3.Marco Teórico

Los trastornos de la alimentación son caracterizados por alteraciones de la conducta alimentaria y de la preocupación excesiva por el peso y talla. (1) Se clasifican de acuerdo al grupo etario al que se esté haciendo referencia, pues en escolares existen la rumiación, la pica, entre otros, y en los adolescentes y adultos jóvenes se hablan de otros trastornos como la anorexia y la bulimia, cada uno de ellos con distintos contextos y complicaciones.

#### **El apetito y su regulación**

La alimentación es una de las funciones de nuestro organismo fundamental para la continuación de la vida y comienza con la sensación de apetito. (8,9)

Existen diferentes órganos y sustancias encargadas de la regulación del apetito y la saciedad así como estímulos o situaciones que los favorecen o desestimulan, es decir es un complejo interactuar de diversos factores que actúan a corto y largo plazo. (8)

Entre las sustancias más destacadas en este proceso regulatorio esta la leptina, una hormona catalogada como anorexigénica, producida en el tejido adiposo capaz de inhibir la producción del neuropéptido Y en el núcleo arqueado ubicado en el hipotálamo, esta hormona es capaz de estimular la liberación de otras sustancias como la POMC proopiomelanocortina, TRH (hormona estimulante de la tiotropina), GABA, entre otros. (8,9)

El neuropéptido Y se expresa de acuerdo, entre otros estímulos, a la regulación positiva o negativa de la leptina, su acción principal es la orexígena, de tal manera que estimula la ingesta de alimentos. (8)

La grelina producida en múltiples sitios como el estómago, intestino, hipotálamo, hipófisis, tiene como acción principal el estímulo del apetito, es un regulador positivo del NPY, y es además un agonista endógeno de la hormona del crecimiento. (8,9)



El Péptido relacionado con agouti(AGRP) se expresa en el núcleo arqueado y cumple la misma función orexigénica del NPY, pero al parecer su efecto dura a lo largo de los días. (8,9)

En situaciones de ayuno y en una acción corta se produce la Hormona concentradora de melanina (HCM) sintetizada en el hipotálamo lateral, en este mismo sitio existen neuronas productoras de orexinas, péptidos involucrados en la ingesta de alimentos. (8)

### **Determinantes de la conducta alimentaria en niños**

La alimentación es un constructo social, es así que las preferencias adquiridas a lo largo de la vida, pero sobretodo en los primeros años de vida, dependen de variados e interrelacionados factores como los genéticos, familiares, ambientales entre otros. (10)

La predisposición genética a favorecer ciertos alimentos basados en su sabor nos ha ayudado a sobrevivir como especie, ya que se establece como un mecanismo de defensa el evitar los alimentos en descomposición o venenos que por lo general exhiben sabores desagradables, y se ha favorecido por ejemplo la aceptación de sabores dulces que por lo general indican la presencia de alimentos de alto valor calórico. (10)

Se ha estudiado además la relación de la genómica en la obesidad ya que muchas personas están predispuestas a ganar peso, esta relación es poligénica y por supuesto está estrechamente relacionada con las condiciones ambientales a las que se exponga el sujeto. (10)

La influencia ejercida por los padres es altamente significativa al momento de crear conductas en los niños, se han descrito diferentes tipos de padres: autoritarios, negligentes, indulgentes y cada uno de estos utiliza diversas prácticas que alteran el desarrollo del niño, ya que utilizan estrategias coercitivas, punitivas o simplemente no hay estrategias es decir hay una falta total de reglas y hábitos que llevan a la aparición de los trastornos en los niños. (10)

Por supuesto es necesario que exista una vigilancia y control por parte de los padres frente a la alimentación de sus hijos, y sobretodo el ejemplo en hábitos y normas, son las mejores herramientas para lograr una alimentación balanceada. (10)

El ambiente familiar también juega un rol decisivo en la aparición de estos trastornos, se ha visto como en algunas ocasiones son las mismas madre quienes estimulan la pérdida de peso en sus hijas, o cómo los rituales alrededor de las horas de las comidas son factores protectores en desarrollar trastornos de la alimentación en aquellos adolescentes que comparten las comidas con sus familiares a diferencia de aquellos que no comen al tiempo con su familia y comen otros alimentos diferentes al resto de los miembros de la misma. (11)

La relación entre los tipos de madres y tipos de hijos, entre los cuales se describen de temperamento fácil, promedio y difícil, se ha visto que generan riesgos tanto para el desarrollo de obesidad como para la desnutrición. (10)

Las madres con antecedente de algún trastorno del comportamiento alimentario tienen mayores dificultades en expresar las relaciones de apego con sus hijos y por lo tanto generan factores de riesgo importante en estos pequeños para el desarrollo de estas patologías. (12)

Estas madres que expresan preocupación por su peso e imagen corporal, que restringen la ingesta de alimentos ejercen por lo general un mayor control en las vidas de sus hijos limitando su autonomía y favoreciendo diferentes conductas dañinas a corto y largo plazo. (12)

Los niños que crecen en ambientes familiares con estos tipos de trastornos tienden a repetir esas mismas conductas observadas, esos patrones de riesgo y los mismos temores por la ganancia de peso. (12)

Se evidencia aquellos padres que son controladores, es decir que controlan la cantidad y cualidad de los alimentos que ingieren los niños, que los obligan a comer o restringen todos los alimentos altamente calóricos, y este sobrecontrol parental puede llevar a una falta de autocontrol en los niños llevándolos a ser proclives a comer en exceso. (3)

La identificación del peso ideal se ha visto alterado en la mayoría de los padres, según varios estudios realizados, es así como los niños con un adecuado peso son vistos como desnutridos, los niños en sobrepeso con un peso adecuado y los niños obesos como ligeramente aumentados en peso o inclusive normales. Lo cual conlleva a una falta de

---

control en la alimentación y peor aún el desconocimiento de los riesgos que implican en la salud el sobrepeso y la obesidad. Igualmente también se ha visto una sobreestimación que los niños, predominantemente las mujeres adolescentes, hacen sobre su peso, llevando también a consecuencias muy graves. Todo esto altamente influenciado por la sociedad y las tendencias actuales.(10)

Los medios de comunicación tienen gran influencia en el desarrollo de trastornos alimentarios, no sólo por tener como prototipo de belleza la delgadez extrema, sino por promocionar alimentos altamente calóricos que favorecen la obesidad, son dos influencias opuestas pero igualmente mortales. (11)

La influencia de los medios de televisión se ha visto relacionada con estos trastornos como lo mostró un estudio realizado por Gonzalves et al, en el cual aquellas niñas que veían telenovelas o canales de música frecuentemente presentaban restricciones a las comidas e insatisfacción con su cuerpo a diferencia de aquellas niñas que veían dibujos animados. Otro de los hallazgos es el deseo de parecerse a una figura de la televisión famosa por lo cual se empiezan acciones purgativas. Según lo mencionado en este estudio aunque el trastorno de la anorexia es más común en adolescentes se presenta desde los 7 años de edad, sin embargo se desconoce su prevalencia en los niños. (11)

Existe en la literatura dos términos que hacen referencia a trastornos distintos y grupos poblacionales diferentes: *Eating disorders* y *Feeding disorders*, los primeros hacen referencia a aquellos trastornos en los que hay una alteración de la conducta alimentaria y una excesiva preocupación por la imagen corporal, los segundos fueron incluidos en 1994 en el DSM-IV como una categoría diagnóstica, en la que tenía como criterio diagnóstico una falla a comer adecuadamente de manera persistente con una alteración importante en la ganancia de peso o una significativa pérdida del mismo por al menos un mes, que no fuera el resultado de alguna alteración o condición médica ni mental ni limitada por la falta de alimentos y que se presentara antes de los 6 años. Esto dejaba por fuera aquellos niños que presentaban síntomas de estos trastornos pero que no tuvieran impacto en el peso, o los pacientes con enfermedades crónicas que también desarrollan estas patologías. (13)

---

Se han planteado distintos tipos de desórdenes de acuerdo a la edad de presentación pues tienen mucho que ver con las habilidades que se desarrollan en cada una. Son las siguientes: (13)

1. **Disregulación del estado de ánimo** (de desarrollo en el periodo de recién nacido), dentro de los criterios diagnósticos están: (13)
  - a. El menor tiene dificultad en alcanzar y mantener un estado de alerta para la alimentación, esta o muy dormido o muy agitado o angustiado al comer.
  - b. Estas dificultades empiezan en el periodo de recién nacido
  - c. El menor falla en una adecuada ganancia ponderal o muestra pérdida de peso.
  
2. **Reciprocidad inadecuada** (desarrollo entre los 2 y 6 meses de edad), sus criterios de diagnóstico son: (13)
  - a. El menor muestra falta de desarrollo de signos apropiados de respuesta social durante la alimentación con el cuidador primario (por ejemplo sonreír, contacto visual, balbuceo)
  - b. El menor muestra deficiencia significativa en el crecimiento
  - c. La deficiencia de crecimiento y la falta de relación no son causados únicamente por desorden físico o un desorden generalizado del desarrollo
  
3. **Anorexia infantil** (se instaura en la transición de la cuchara y la autoalimentación) se caracteriza por: (13)
  - a. El niño se rehúsa a comer cantidades adecuadas de comida por al menos un mes.
  - b. Su desarrollo a menudo ocurre durante la transición de la cuchara a la autoalimentación, típicamente entre los 6 meses a los 3 años.
  - c. El niño no refiere hambre y carece de interés en la comida, pero se muestra muy interesado en la exploración e interacción a través del contacto con los cuidadores.
  - d. El niño muestra deficiencia de crecimiento significativa.

- 
- e. *El rechazo a la comida no está precedido por un evento traumático.*
  - f. *El rechazo a la comida no es causado por una enfermedad subyacente.*
4. **Aversión sensorial a los alimentos** (se presentan en la introducción de alimentos de bebé o de mesa familiar), sus criterios son: (13)
- a. *El niño se rehúsa a comer alimentos específicos, con sabores, texturas, olores o apariencias específicas.*
  - b. *El desarrollo de este trastorno ocurre durante la introducción de un nuevo tipo de alimento*
  - c. *El niño come mejor cuando se le ofrecen sus comidas preferidas*
  - d. *El niño debe tener deficiencias nutricionales específicas o un retraso motor-oral o ambos.*
5. **Trastorno alimentario asociado con condición médica concurrente**, se identifica por: (13)
- a. *El niño inicia la alimentación fácilmente pero en el curso de la misma se muestra angustiado y se rehúsa a continuarla.*
  - b. *Tiene alguna condición médica que se cree causa la alteración*
  - c. *El manejo médico alivia los síntomas pero no los mejora completamente.*
  - d. *El niño falla en su ganancia de peso o lo puede inclusive perder.*
6. **Desorden alimentario post-traumático**, se caracteriza por: (13)
- a. *El rechazo de la alimentación es precedido por un evento traumático o lesiones traumáticas repetitivas a la orofaringe o el tracto gastrointestinal que dispara la angustia intensa del infante.*
  - b. *El niño rechaza beber de una botella pero acepta alimentos ofrecidos con cuchara.*
  - c. *Rechaza alimentos sólidos pero acepta el tetero*
  - d. *Rechaza toda alimentación oral*

- e. *Muestra angustia anticipada cuando se posiciona para alimentarse*
- f. *Muestra intenso rechazo al acercarse al biberón o la comida*
- g. *Muestra intensa resistencia a tragar alimentos puestos en la boca*
- h. *Este rechazo a la alimentación representa una amenaza a corto o largo plazo de la nutrición del menor*

## PICA

Se ha descrito como la ingesta de sustancias no usuales y que pudieran generarle intoxicaciones u otros desenlaces adversos, es *“la ingesta persistente de sustancias no nutritivas durante un periodo mayor de un mes, inapropiada para el desarrollo del niño y que además no hace parte de la cultura a la que éste pertenece”* de acuerdo a la sustancia ingerida se hará una sub-clasificación: piedras (litofagia), pelo (tricofagia), heces (coprofagia), tierra o greda (geofagia), plomo (plumbofagia). (14)

## RUMIACIÓN

Se define como *“la remasticación y la regurgitación repetida de comida en ausencia de otra enfermedad digestiva durante un periodo de un mes después de haber adquirido un hábito alimenticio normal”*(14)

## NUEVOS CRITERIOS MANUAL DSM V

La quinta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) clasifica para adultos y niños 6 trastornos de la alimentación a saber: pica, trastorno de rumiación, trastorno de la ingesta de alimentos por restricción o evitación, anorexia nerviosa (AN), bulimia nerviosa (BN) y trastorno de la alimentación por atracones. La categoría residual "trastorno alimentario no especificado" que se mencionaba en el DSM-IV-TR ha cambiado de nombre a "otro tipo de trastorno de la alimentación" en el cual se incluye cinco trastornos: anorexia nerviosa atípica, trastorno de la alimentación por atracones de baja frecuencia y / o duración limitada, trastorno de purga y el síndrome de comedor nocturno. Cuando un individuo no cumple con los criterios para un diagnóstico específico, pero la conducta alimentaria se asocia con malestar clínicamente significativo y funcionamiento deteriorado se hace diagnóstico de trastorno de la alimentación no especificado. (15)

El trastorno de la ingesta de alimentos por restricción o evitación, hace referencia a la evitación de ciertos alimentos por sus texturas y por considerarlos no sanos o dañinos para el organismo y no están relacionados con la preocupación por la ganancia de peso. La edad de comienzo ya no es una limitante de diagnóstico como sí lo era en el DSM IV en el que se mencionaba que éste empezaba antes de los 6 años de edad. (15)

### **Diagnóstico**

Teniendo en cuenta que en algunas ocasiones los comportamientos de estos niños no son considerados problemas. Existen diversas formas de aproximación a su diagnóstico. Inicialmente el acercamiento del profesional de la salud debe indagar inicialmente por los antecedentes personales y familiares buscando bajo peso al nacer, antecedentes de sufrimiento neonatal, posibilidad de trastornos motores, presencia de reflujo gastroesofágico, constipación o el uso de medicamentos que pueda explicar estas conductas, también está el juicioso examen físico y la evaluación de la conductas de los padres. (16)

Se ha desarrollado además escalas y encuestas que buscan clasificar los pacientes con riesgo de sufrir estos problemas o trastornos, o han servido incluso de seguimiento en los casos de tratamiento.

### ***Behavioral Pediatrics Feeding Assessment BPFAS***

En medicina es necesario realizar mediciones de las patologías no solo para saber su frecuencia de aparición sino también su intensidad de presentación, es necesario conocer si existe un verdadero problema y que tan frecuente es en aras de poder impactar el manejo midiendo a su vez el cambio que se presenta al tratarlo.(7)

Es importante distinguir si los comportamientos se constituyen en un problema clínico o no, y si lo son ser capaces de evaluar la mejoría con el tratamiento. Sirve para priorizar el tratamiento de aquellos que lo necesitan.(7)

Es importante identificar aquellos que realmente tienen un problema para poder intervenir y de esta manera lograr modificar el curso de la patología e impactar positivamente en la salud del niño e inclusive en la de su familia.(7)

---

La escala BPFAS tiene una gran sensibilidad y especificidad para detectar trastornos de la alimentación en niños menores de 12 años.(7)

Es un cuestionario diseñado para evaluar comportamientos a la hora de la comida de niños pequeños (9 meses y 12 años) y las conductas parentales y filiales asociadas a una ingesta nutricional deficiente. (17,18)

Son 35 preguntas en las cuales los padres responden para cada una en una escala de 1 a 5 (nunca a siempre) indicando la frecuencia con la que se presenta el ítem preguntado. Responden además si ese comportamiento exhibido es un problema para ellos contestando “sí” o “no” a la pregunta “¿es esto un problema para usted?” (17,18)

Los primeros 25 elementos de la escala se centran específicamente en los comportamientos de los niños, y los últimos 10 artículos se centran en los sentimientos y las estrategias para el manejo de los problemas de alimentación de los padres. (18)

Hay preguntas redactadas en direcciones positivas y negativas, las preguntas redactadas en positivo puntúan de manera inversa. (18)

De este cuestionario se obtienen cuatro puntuaciones: Frecuencia de la conducta del niño (puntuación de 25 hasta 125), problemas de comportamiento infantil (puntuación de 0 a 25), frecuencia de los sentimientos/estrategias de los padres (puntuación de 10 a 50) y problemas en los sentimientos/estrategias de los padres (puntuación de 0 a 10). (17,18)

Los puntajes de frecuencia demuestran cuán a menudo se presentan los comportamientos de padres e hijos, las puntuaciones de problemas reflejan el número de conductas que los padres consideran son problemas de alimentación.(18)

TM Dovey et al (Appetite 2013), desarrolló un estudio que buscaba identificar un punto de corte de la encuesta BPFAS que pudiera ser usado como screening para identificar desórdenes de la alimentación en los pacientes a los que se aplicara. Durante los años 2010 a 2012 se evaluaron 573 familias en el Reino Unido con niños entre los 20 y 85 meses de edad, divididos en dos grupos, 64 niños tenían diagnóstico de desórdenes de la alimentación, los 509 restantes fueron el grupo control de pacientes sanos, todos los padres de estos menores diligenciaron la encuesta BPFAS; mediante análisis estadístico de característica operativa del receptor se indicaron dos puntos de corte: 61 para la



frecuencia de la conducta del niño y 20 en puntaje de frecuencia de los sentimientos/estrategias de los padres ofreciendo una tasa de precisión en la identificación del problema del 87% con estos valores, demostrando con ese estudio que esta escala demostraba sensibilidad y especificidad para discriminar entre pacientes con trastornos de alimentación de aquellos que no los presentaban, convirtiéndolo en el cuestionario psicométrico más confiable actualmente para la valoración de niños con problemas de la alimentación. (17)

---

## 4. Metodología

### 4.1 Tipo de estudio

Observacional descriptivo transversal

### 4.2 Diseño:

Durante los meses de marzo – abril de 2015 a cada padre de familia de los niños en edades entre 5 y 12 años se le entregó una encuesta que constaba de 3 hojas, la primera contenía el consentimiento informado así como unas preguntas de información básica como: edad de los padres, escolaridad de los padres, estrato socioeconómico, sexo del niño y teléfono de contacto. La 2 y 3 hoja pertenecía a la encuesta BPFAS (Behavioral Pediatric Feeding Assessment). Fueron 35 preguntas en las cuales los padres respondían para cada una en una escala de 1 a 5 (nunca a siempre) indicando la frecuencia con la que se presentaba el ítem preguntado. Respondían además si ese comportamiento exhibido era un problema para ellos contestando “sí” o “no” a la pregunta “¿es esto un problema para usted?”

Los puntajes de frecuencia fueron los utilizados con dos puntos de corte para el análisis de los datos en este trabajo, uno dado por el autor de la encuesta con punto de corte de mayor de 84 puntos para el total de frecuencia de la conducta del niño y valor de corte de mayor a 9 puntos para frecuencia de los sentimientos/estrategias de los padres y el otro punto de corte dado por TM Dovey et al (Apetite 2013), quien demostró que las puntuaciones por encima de 61 para la frecuencia de conducta del niño y 20 para la frecuencia de los sentimientos /estrategias de los padres incluirían de forma fiable los niños con un problema de alimentación significativa.

Se identificó la dificultad en el diligenciamiento de la encuesta pues una gran cantidad de padres solo diligenciaban la casilla referente a “¿Es esto un problema para usted?” y algunos otros no respondían las últimas 10 preguntas que se encontraban al respaldo de la 2 hoja. Por este motivo se decidió enviar la encuesta vía electrónica usando el programa de creación de encuestas de Google Drive, que impide el envío del

cuestionario si no se encuentra completamente diligenciado. De esta forma se obtuvieron 70 encuestas.

Simultáneamente en los meses de marzo a junio se tomaron medidas antropométricas de los niños cuyos padres autorizaron la participación en el estudio. Se tomaron peso, talla y se calculó IMC. Para evaluación del estado nutricional se utilizó el programa Anthro de la OMS para clasificar de acuerdo a la estandarización mundial en Riesgo de delgadez, delgadez, peso adecuado para edad, sobrepeso y obesidad, así como talla baja, riesgo de talla baja y talla adecuada para la edad.

Tanto los puntajes totales de la encuesta, los datos demográficos, el nombre, curso, edad del niño y los datos de antropometría fueron almacenados y tabulados en una hoja de EXCEL. Se hizo un análisis descriptivo con presentación de frecuencias absolutas y relativas utilizando el programa SPSS v 23.

Los resultados que se analizaron fueron: caracterización de la muestra, frecuencia de los problemas de alimentación utilizando los dos puntos de corte ya mencionados de la encuesta BPFA y la correlación entre riesgo de trastorno de alimentación y el estado nutricional de estos mismos niños.

Los instrumentos utilizados se encuentran en los anexos A y B

## **4.3 Población**

### **4.3.1 Criterios de inclusión:**

1. Niños entre los 5 y 12 años de edad, de ambos sexos, estratos de 1 al 6, estudiantes de colegios públicos y privados de la ciudad de Bogotá.
2. Diligenciamiento completo de la escala por parte de los padres y/o acudiente.

### **4.3.2 Criterios de exclusión:**

1. Padres y/o acudientes que no saben leer ni escribir.

## 5. Materiales y Métodos

En diciembre del año 2013 se logró comunicación vía electrónica con el creador de la encuesta BPFAS el Dr William Crist, se solicitó permiso para el uso de la encuesta en el estudio y para su traducción al idioma español, se obtuvo el permiso con la condición de referenciar su uso en este trabajo.

En el año 2014 se hizo la traducción libre de la encuesta con el apoyo del director de este proyecto. Se llevó a cabo durante los meses de junio y agosto de 2014 una prueba piloto con la encuesta aplicada a padres que asistían a consulta de pediatría bajo otras motivaciones diferentes a problemas de la alimentación así como diferentes padres que quisieran colaborar con la prueba. En total se encuestó 25 padres de familia entre padres y madres de niños menores de 7 años, de estratos socioeconómicos del 2 al 4 y diferentes niveles educativos.

El objetivo principal de esta prueba era evaluar el tiempo de respuesta de la encuesta y las posibles dificultades en su diligenciamiento.

Se entregó la encuesta a los padres y se pidió que leyeran atentamente las instrucciones de diligenciamiento. Se estuvo presente durante el desarrollo de la misma para la solución de dudas que se pudieran presentar. La edad de los padres encuestados oscilaba entre los 23 y 40 años, el tiempo de diligenciamiento fue de 7 a 15 minutos máximo. La principal dificultad encontrada fue la confusión en contestar en la segunda columna que pregunta sobre los problemas que genera en los padres el comportamiento de los menores como respuesta a la pregunta en particular. Es decir todas las preguntas deben tener dos respuestas, una en la casilla tipo Likert y otra en la casilla de SI o No, ya que la primera hace referencia al comportamiento del niño, y la segunda hace referencia al comportamiento de los padres frente a ese ítem en particular, de tal modo que la pregunta “ Mi niño come frutas” debía tener dos respuestas: 1. Escoger entre “1 a 5” que significa “Nunca, a veces o siempre” y contestar además “SI” o “No” haciendo referencia a si este comportamiento (el que el niño coma o no frutas) es un problema para los padres, sin embargo los padres contestaban “SI” o “NO” haciendo referencia a que el

niño SI comía o No frutas. Este problema se solucionó al explicar personalmente la forma de diligenciamiento de la encuesta.

Ninguno de los padres manifestó no entender las preguntas que se realizaban en la encuesta. Tres de los padres manifestaron inconformidad por la cantidad de preguntas, sugiriendo que eran muchas.

En el año 2014 se realizaron varios acercamientos con directivos de diferentes colegios de Bogotá pero no se obtuvo el consentimiento para realizar el proyecto.

Durante el mes de febrero de 2015 se logró establecer contacto con las directivas del Liceo Manantial de vida Eterna, colegio de carácter privado religioso localizado en el barrio Alquería en la localidad de Puente Aranda en Bogotá. Se realizó una reunión con la profesora Angélica Guarnizo Coordinadora académica de pre-escolar y primaria, dónde se explicó las características del proyecto y las actividades a realizar y se obtuvo la autorización para realizar el trabajo. Este colegio cuenta con grados desde pre-escolar hasta bachillerato con un total de 873 estudiantes. Para la población concerniente a este proyecto de investigación, un total 453 niños en los cursos de transición a primero de bachillerato.

El día 14 marzo de 2015 durante la primera reunión de padres de familia se entregaron las encuestas a los padres asistentes junto con el consentimiento informado, en el mes de Junio se envió por parte del colegio la encuesta en formato electrónico la cual fue respondida por algunos de los padres que diligenciaron mal la encuesta en físico.

En el mes de Mayo y Junio se asistió al colegio La presentación Luna Park, colegio privado de carácter religioso adscrito a la orden las Hermanas de la caridad Dominicanas de la Presentación de la Santísima Virgen, Provincia de Santafé, ubicado en la localidad Antonio Nariño de Bogotá, donde se habló con la rectora y coordinadoras de primaria y bachillerato para la aprobación del estudio en ese plantel. Se obtuvo el respectivo permiso por estas Coordinadoras y se entregaron las 392 encuestas de posibles pacientes de edades comprendidas entre 5 y 12 años.

Desde el mes de Marzo hasta el mes de Junio se obtuvo las medidas antropométricas de los niños cuyos padres autorizaron la participación en el estudio de ambos colegios.

Se ubicaron a los estudiantes por curso en compañía del profesor encargado en un aula destinada para realizar las mediciones, se tomó talla y peso y se diligenciaron estos datos en una tabla de Excel, se utilizó una balanza electrónica marca Health O Meter ® profesional modelo 940KL debidamente calibrada y un tallímetro que se ubicaba en una pared para descender la parte móvil de la cinta métrica y realizar mediciones exactas, marca Seca referencia 206 ®. Para evaluar estado nutricional se usó el programa Who Anthro de la OMS para ubicar las desviaciones estándar y hacer las clasificaciones.

Se obtuvo un total de 616 encuestas y datos antropométricos de ese mismo número de niños, sin embargo, se excluyeron 371 de estas encuestas por mal diligenciamiento de las mismas. La gran mayoría de estas no tenían datos de alguna de las dos columnas que se preguntaban, y otras de ellas no habían contestado la hoja número 3 que se encontraba al reverso. Se intentó recuperar estos datos enviando la encuesta por correo, diseñada en el programa de Google Drive, que no permite el envío del cuestionario sin un diligenciamiento completo, sin embargo solo 70 padres de familia contestaron por este medio.

Los resultados de la encuesta fueron procesados en una hoja de ACCESS, diseñada por el autor de la encuesta, aportando los puntajes de frecuencia de la conducta del niño y problemas en los sentimientos/estrategias de los padres.

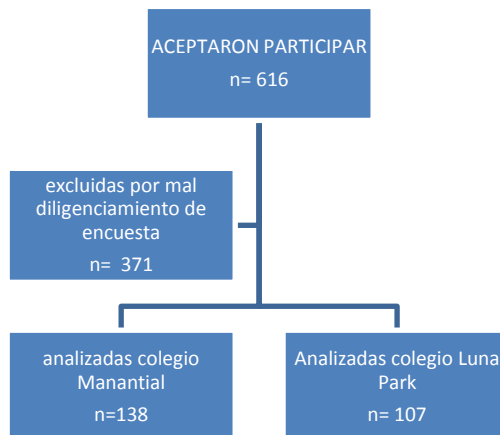
Los datos recogidos fueron tabulados en una hoja de Excel. La información faltante se intentó completar llamando a cada uno de los padres que había diligenciado la encuesta, o con datos obtenidos del colegio, sin embargo hubo preguntas sin respuestas. Las variables que se consignaron fueron: nombre del niño, peso Kg, estatura cm, curso, IMC ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ), Desviación estándar talla para la edad, desviación estándar de IMC, sexo (femenino o masculino), edad de la madre, escolaridad de la madre, edad del padre, escolaridad del padre, estrato socioeconómico, edad del niño, puntaje total de frecuencia de la conducta del niño y puntaje total de problemas en los sentimientos/estrategias de los padres.

Se hizo un análisis descriptivo con presentación de frecuencias absolutas y relativas utilizando el programa SPSS v 23, usando como valor de p significativa aquella menor a 0,05.

Los resultados que se analizaron fueron: caracterización de la muestra, frecuencia de los problemas de alimentación utilizando los dos puntos de corte ya mencionados de la encuesta BPFA y la correlación entre riesgo de trastorno de alimentación y el estado nutricional de estos mismos niños.

## 6.Resultados

Se analizaron 245 encuestas. 138 procedían del colegio Liceo Manantial de vida eterna y 107 del colegio La presentación Luna Park de Bogotá.



### Características demográficas de los padres de los niños encuestados

La edad de los padres tuvo una mediana de 39,5 años con un rango intercuartílico de 34-45 años. La edad de las madres tuvo una mediana de 36 años con un rango intercuartílico de 31-41 años. El 6,93% no tuvo dato. Lo cual se grafica en la Figura 1.

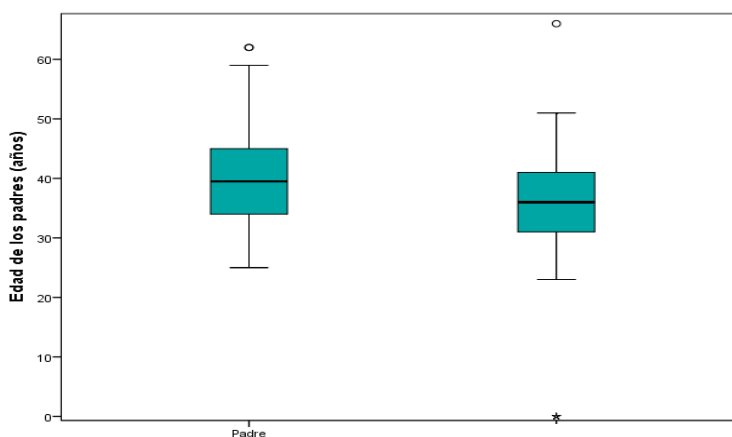
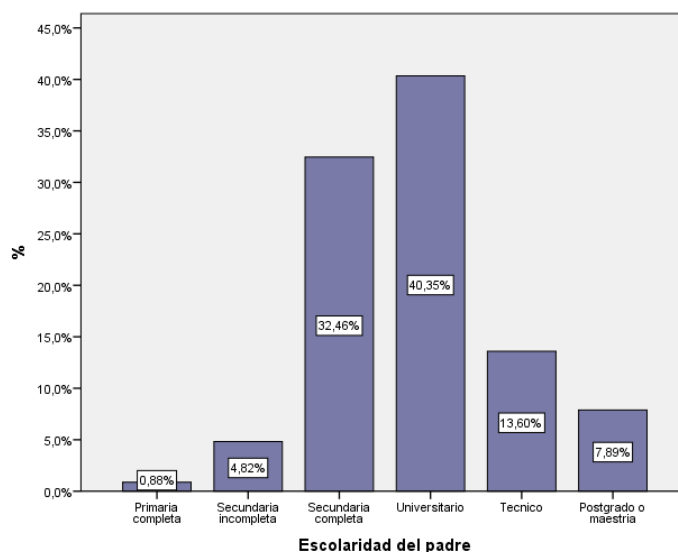


Figura 1. Distribución de frecuencias de la edad de los padres encuestados en los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015.

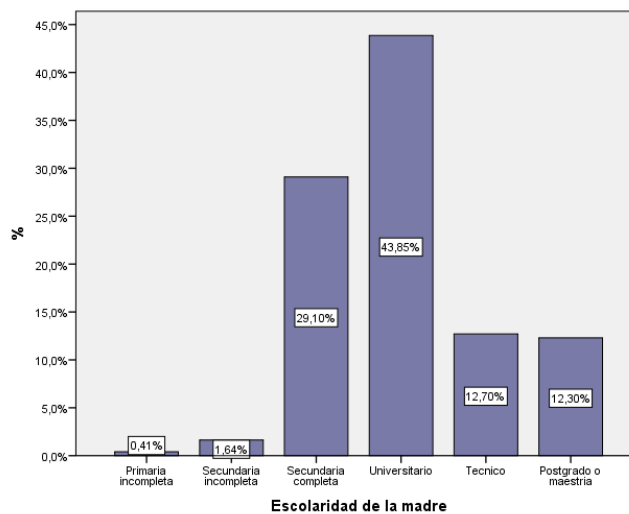


En la figura 2 se observa que la escolaridad más frecuente del padre fue universitaria en el 40,35% seguido de secundaria completa (32,46%) y técnico (13,60%). El 6,93% no tuvo dato.



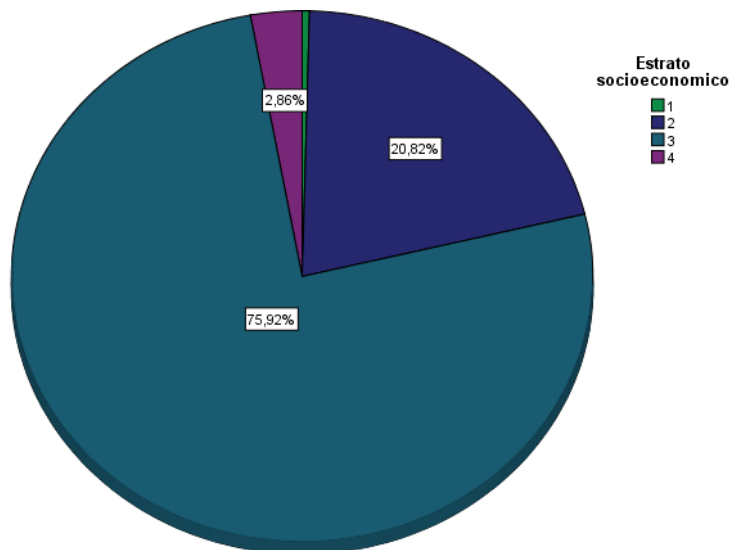
**Figura 2. Distribución de frecuencias de la escolaridad del padre de estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

En el caso de las madres se evidenció escolaridad universitaria en el 43,85%, secundaria completa en el 29,1% y técnico en el 12,70%. El 0,4% no tuvo dato. Estos datos se muestran en la Figura 3.



**Figura 3. Distribución de frecuencias de la escolaridad de la madre de estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

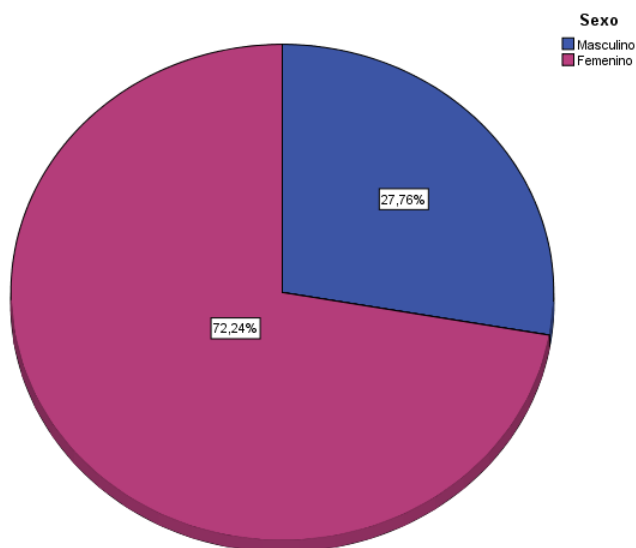
En cuanto al estrato socioeconómico se ve que los más representativos fueron: el estrato 3 con 75,92%, seguido de estrato 2 con el 20,82% y estrato 4 con el 2,86%, tal como lo indica la Figura 4.



**Figura 4. Distribución de frecuencias del estrato socioeconómico de las familias de los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

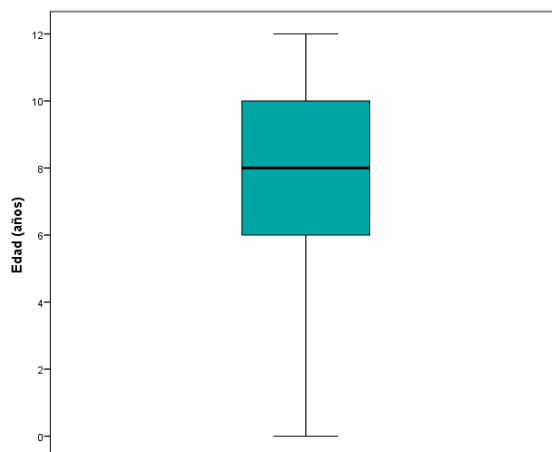
#### **Características demográficas de los niños de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park**

En la figura 5 se observa que el 72,25% de los niños fue de sexo femenino.



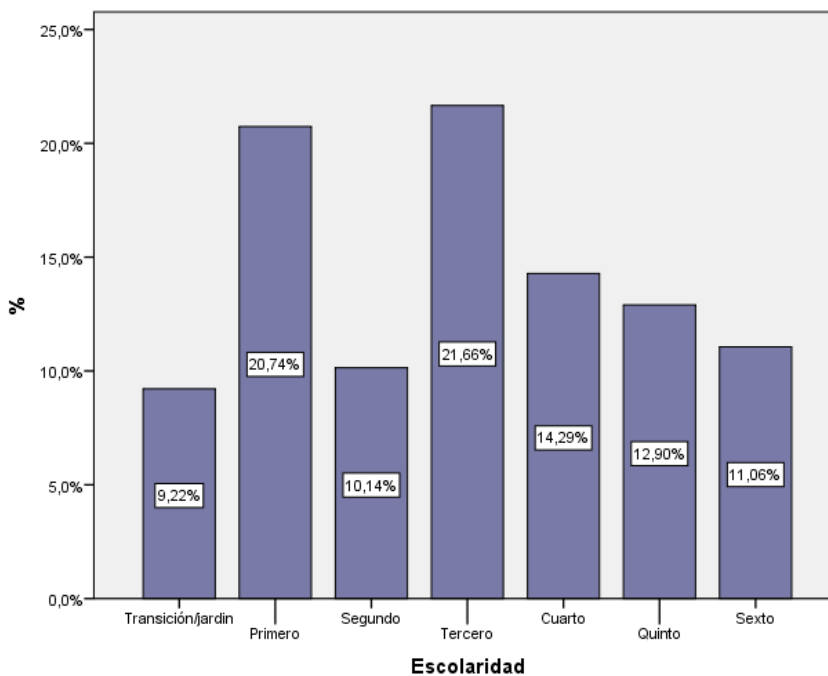
**Figura 5. Distribución de frecuencias del sexo de los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

En la figura 6 se observa que la edad de los niños tuvo una mediana de 8 años con un rango intercuantílico entre 6 y 10 años. El 11,42% no tuvo dato.



**Figura 6. Distribución de frecuencias de la edad de los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

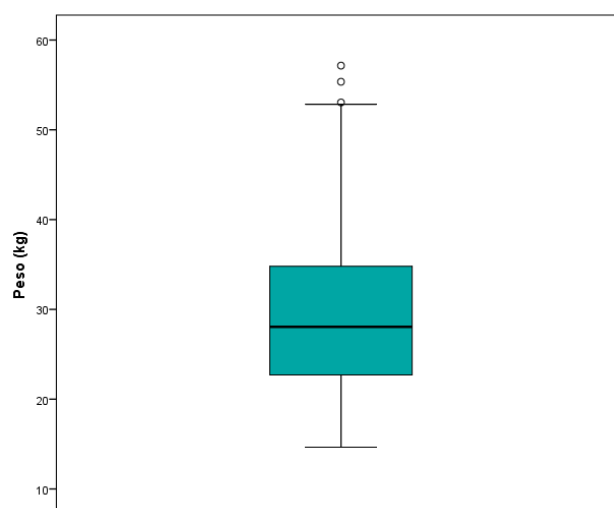
La figura 7 nos muestra la escolaridad más frecuente de los niños, siendo tercero en el 21,66%, seguido de primero 20,74% y cuarto en el 14,29%.



**Figura 7. Distribución de frecuencias de la escolaridad de los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

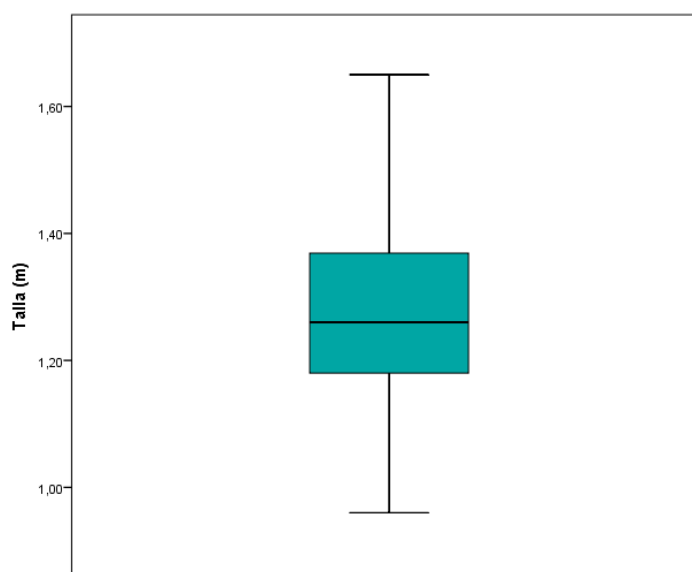
### Estado nutricional

En la figura 8 se observa que el peso de los niños tuvo una mediana de 28,05kg con un rango intercuantílico entre 22,70 y 34,83 kg.



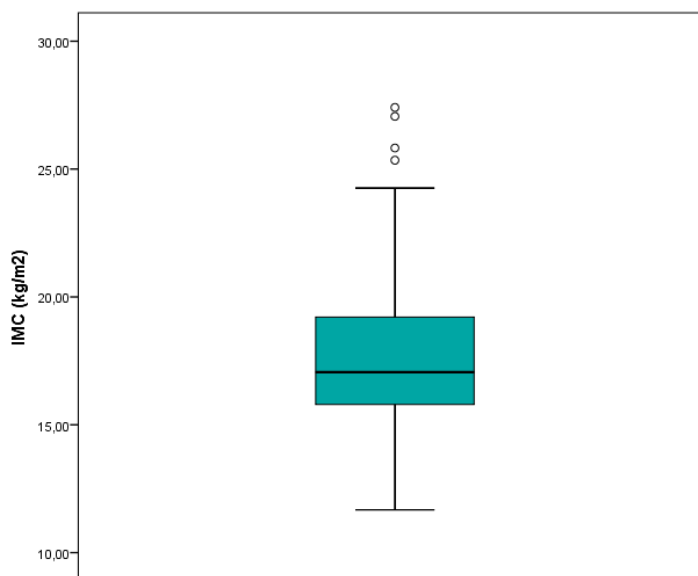
**Figura 8. Distribución del peso de los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

Con respecto a la talla, la mediana encontrada fue de 1,26m con un rango intercuantílico entre 1,18 y 1,36m. Datos graficados en la Figura 9



**Figura 9. Distribución de la talla de los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

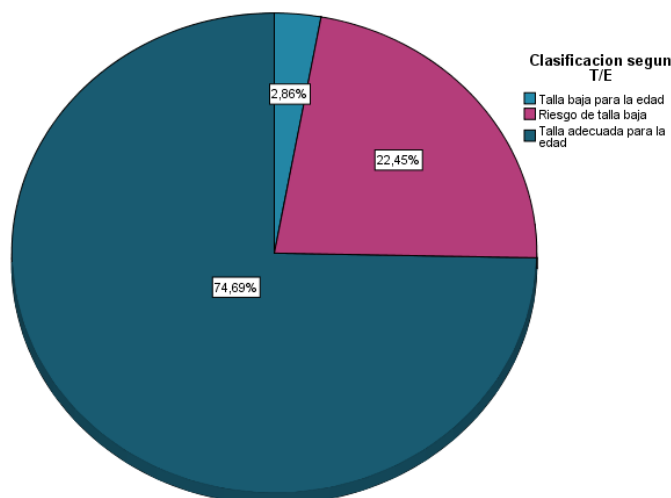
El Índice de masa corporal tuvo una mediana de 17,05 kg/m<sup>2</sup> con un rango intercuartílico de 15,79-19,25 kg/m<sup>2</sup>. Tal como se grafican en la Figura 10



**Figura 10. Distribución del IMC de los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

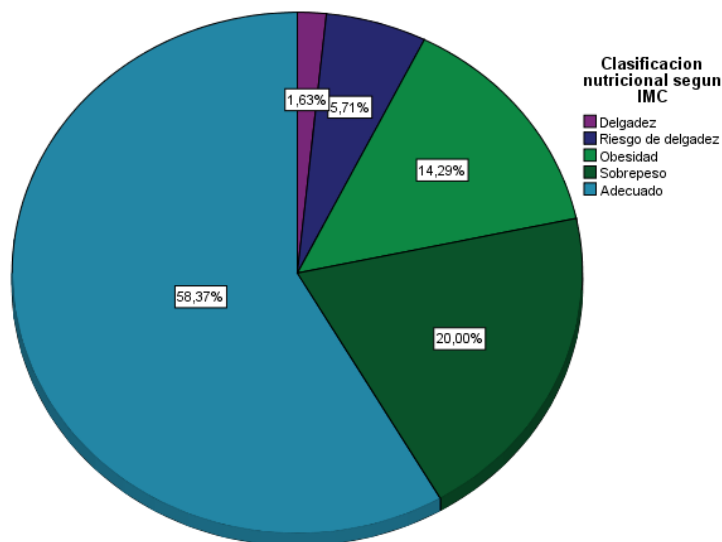
### Clasificación del estado nutricional

La figura 11 nos muestra la clasificación de la Talla para la Edad, encontrando un 22,45% con riesgo de talla baja y 2,86% talla baja para la edad.



**Figura 11. Clasificación según la talla de los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

En la clasificación de IMC para la edad, la figura 12 muestra que el 20% de los niños tenían sobrepeso, 14,29% obesidad, 5,71% riesgo de delgadez y 1,63% delgadez.

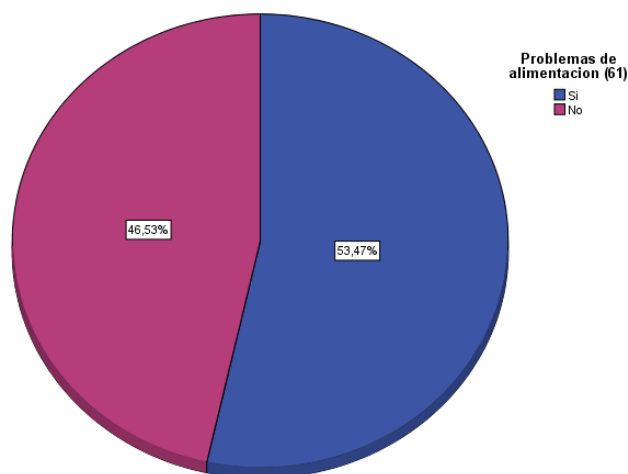


**Figura 12. Clasificación según el IMC de los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

#### **FRECUENCIA DE NIÑOS EN RIESGO DE SUFRIR TRASTORNOS DE ALIMENTACIÓN BASADOS EN LOS PUNTOS DE CORTE DE LA ENCUESTA BPFAS**

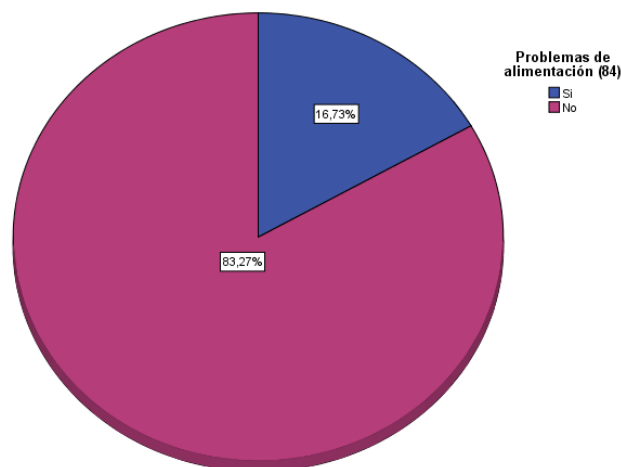
Como se mencionó anteriormente, la encuesta BPFAS ha sido usada y validada en otros países, arroja 4 tipos de puntajes diferentes, pero los dos principales son los que hacen referencia a la frecuencia de la conducta del niño y la frecuencia de las actitudes o sentimientos de los padres, con estos dos puntajes se clasifica a los niños como en riesgo o no de sufrir estos trastornos. Para este trabajo se usaron dos puntos de corte diferentes, el primero es el indicado por el autor de la encuesta y el segundo el usado por TM Dovey et al y publicado en *Apetite* 2013. Los resultados fueron los siguientes:

Usando el punto de corte 61 para la frecuencia de actitudes del niño, 53,47% de los niños puntuaron positivamente, es decir se clasificarían como en riesgo de sufrir trastornos de la alimentación. Esto se observa graficado en la Figura 13.



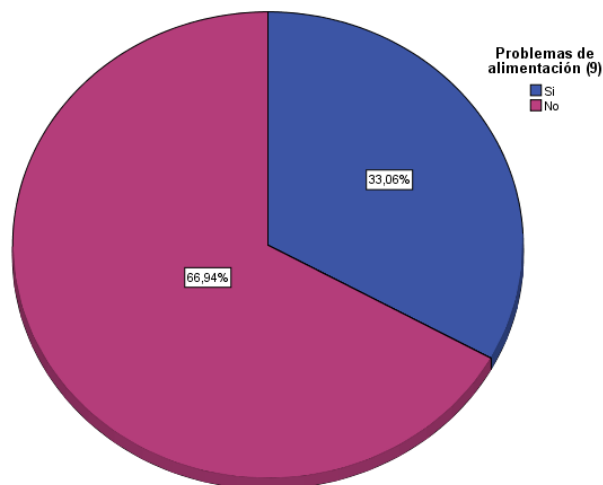
**Figura 13. Niños en riesgo de sufrir problemas de alimentación usando punto de corte de 61 de la encuesta en los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

Al utilizar el punto de corte de 81 para la frecuencia de actitudes del niño, descrita en la encuesta original del autor, un 16,73% de los niños de la muestra puntuó positivamente, clasificándolos como en riesgo de sufrir estos problemas.



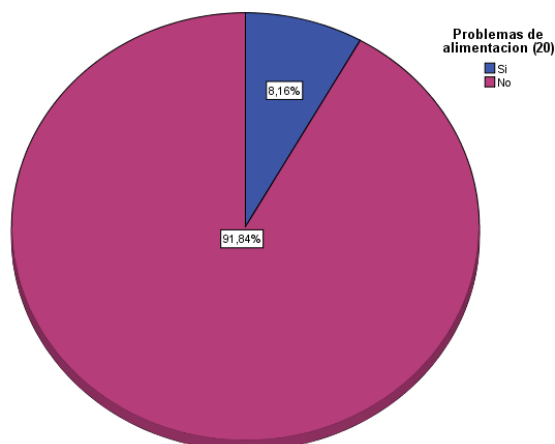
**Figura 14. Niños en riesgo de sufrir problemas de alimentación según el punto de corte de 84 de la encuesta *Behavioral Pediatrics Feeding Assessment* en los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

Al evaluar la frecuencia de actitudes de los padres y usando el punto de corte descrito por el autor de la escala, es decir 9 puntos, un 33,06% de los niños de la muestra presentan un puntaje superior, identificando este porcentaje como los niños en riesgo de sufrir estos trastornos. Esto se observa en la Figura 15



**Figura 15. Niños en riesgo de sufrir problemas de alimentación según el punto de corte de 9 de la encuesta *Behavioral Pediatrics Feeding Assessment* en los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

Utilizando el punto de corte 20 descrito por TM Dovey para la frecuencia de actitudes/sentimientos de los padres, la figura 16 nos muestra que el 8,16% de los niños están en riesgo de sufrir estos trastornos.



**Figura 16. Niños en riesgo de sufrir problemas de alimentación según el punto de corte de 20 de la encuesta *Behavioral Pediatrics Feeding Assessment* en los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**



## Relación entre el estado nutricional y los problemas de alimentación según la encuesta

En el análisis estadístico, se observó el estado nutricional de aquellos niños que habían puntuado positivamente con todos los puntos de corte evaluados, para el caso específico de punto de corte de 61 se observó una posible relación en la detección de talla baja para la edad con la presencia problemas de la alimentación con diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,008$ ). Para el resto de categorías de T/E e IMC no hubo diferencias estadísticamente significativas. Esto se muestra en la Tabla 1.

**Tabla 1. Distribución de frecuencias la T/E y el IMC según los resultados de la encuesta de problemas de alimentación con punto de corte de 61 en los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

Variable	Categorías	Problemas de alimentación (61)				Total		p
		Si		No		N	%	
		n	%	n	%	N	%	
Clasificación según T/E	Talla baja para la edad	7	5,3	0	0,0	7	2,9	,008
	Riesgo de talla baja	35	26,7	20	17,5	55	22,4	,051
	Talla adecuada para la edad	89	67,9	94	82,5	183	74,7	-
Clasificación nutricional según IMC	Delgadez	4	3,1	0	,0	4	1,6	,121
	Riesgo de delgadez	7	5,3	7	6,1	14	5,7	,633
	Adecuado	81	61,8	62	54,4	143	58,4	-
	Sobrepeso	20	15,3	29	25,4	49	20,0	,056
	Obesidad	19	14,5	16	14,0	35	14,3	,801
Total		131	100,0	114	100,0	245	100,0	-

En la tabla 2 se observa que no hay diferencias en la clasificación de la talla según los problemas alimentación al utilizar el punto de corte de 84. En el caso del IMC se observan diferencias estadísticamente significativas en la detección de delgadez ( $p=0,002$ ). El resto de categorías para IMC no tuvo diferencias.

**Tabla 2. Distribución de frecuencias la T/E y el IMC según los resultados de la encuesta de problemas de alimentación con punto de corte de 84 en los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

Variable	Categorías	Problemas de alimentación (84)						p
		Si		No		Total		
		n	%	n	%	n	%	
Clasificación según T/E	Talla baja para la edad	2	4,9	5	2,5	7	2,9	,345
	Riesgo de talla baja	11	26,8	44	21,6	55	22,4	,409
	Talla adecuada para la edad	28	68,3	155	76,0	183	74,7	-
Clasificación nutricional según IMC	Delgadez	3	7,3	1	,5	4	1,6	,002
	Riesgo de delgadez	1	2,4	13	6,4	14	5,7	,375
	Adecuado	23	56,1	120	58,8	143	58,4	-
	Sobrepeso	11	26,8	38	18,6	49	20,0	,314
	Obesidad	3	7,3	32	15,7	35	14,3	,259
<b>Total</b>		41	100,0	204	100,0	245	100,0	-

Aquellos pacientes que puntuaron positivo para el punto de corte 9 de la encuesta no mostraron relación estadísticamente significativa con alteraciones en T/E ni en IMC tal como lo señala la tabla 3.

**Tabla 3. Distribución de frecuencias de T/E e IMC según los resultados de la encuesta de problemas de alimentación con punto de corte de 9 en los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

Variables	Categorías	Problemas de alimentación (9)						p
		Si		No		Total		
		n	%	n	%	n	%	
Clasificación según T/E	Talla baja para la edad	3	3,7	4	2,4	7	2,9	,492
	Riesgo de talla baja	22	27,2	33	20,1	55	22,4	,193
	Talla adecuada para la edad	56	69,1	127	77,4	183	74,7	
Clasificación nutricional según IMC	Delgadez	3	3,7	1	,6	4	1,6	,067
	Riesgo de delgadez	7	8,6	7	4,3	14	5,7	,160
	Adecuado	45	55,6	98	59,8	143	58,4	
	Sobrepeso	17	21,0	32	19,5	49	20,0	,677
	Obesidad	9	11,1	26	15,9	35	14,3	,507
<b>Total</b>		81	100,0	164	100,0	245	100,0	

En la tabla 4 se observa una posible relación en la detección de talla baja para la edad y delgadez con la presencia problemas de la alimentación con diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,050$ ) ( $p= 0,002$ ) respectivamente. Esto es cuando se usa punto de corte de 20. Para el resto de categorías de T/E e IMC no hubo diferencias estadísticamente significativas.

**Tabla 4. Distribución de frecuencias de T/E e IMC según los resultados de la encuesta de problemas de alimentación con punto de corte de 20 en los estudiantes de los colegios Liceo Manantial de vida eterna y La presentación Luna Park, Bogotá, 2015**

Variables	Categorías	Problemas de alimentación (20)						p
		Si		No		Total		
		n	%	n	%	n	%	
Clasificación según T/E	Talla baja para la edad	2	10,0	5	2,2	7	2,9	,050
	Riesgo de talla baja	4	20,0	51	22,7	55	22,4	,926
	Talla adecuada para la edad	14	70,0	169	75,1	183	74,7	
Clasificación nutricional según IMC	Delgadez	2	10,0	2	,9	4	1,6	,002
	Riesgo de delgadez	0	0,0	14	6,2	14	5,7	,307
	Adecuado	10	50,0	133	59,1	143	58,4	
	Sobrepeso	7	35,0	42	18,7	49	20,0	,121
	Obesidad	1	5,0	34	15,1	35	14,3	,362
<b>Total</b>		20	100,0	225	100,0	245	100,0	

## 7. Discusión

En los estudios a nivel mundial se reportan diferentes prevalencias de estos problemas variando desde un 1% hasta 50% de los casos, ya que existen diferentes criterios y métodos diagnósticos.(2,3,6,19). En Colombia se desconoce esta cifra para el grupo poblacional estudiado en este trabajo.

Se menciona además en la literatura múltiples consecuencias de estos trastornos desde las más leves hasta graves como la desnutrición e incluso la muerte.(2)

La mayoría de los niños no presentan trastornos específicos, pero si muchos comportamientos que pueden llegar a ser riesgosos para su salud, o entorpecer el ambiente familiar al convertirse en una preocupación para los padres, así como muchos otros comportamientos pueden no generar ningún síntoma o insatisfacción en el grupo familiar.(6) De todas formas, sigue siendo un motivo de consulta frecuente en pediatría, y es necesario su medición para establecer si es o no un problema.(3,6)

La principal herramienta es la entrevista y valoración clínica, en muchas ocasiones con requerimiento de intervención de varias áreas o especialidades. Sin embargo se han desarrollado en el mundo varias escalas que buscan tamizar aquellos pacientes en riesgo o que sirven de seguimiento para pacientes en tratamiento. (6,19)

La encuesta BPFAS ha sido utilizada desde hace 20 años con estos dos propósitos, ha sido además validada en varios países y traducida a diferentes idiomas, mostrando su efectividad en este designio. (17,18)

En este trabajo se presentó una gran dificultad con la herramienta usada, se perdieron gran cantidad de datos por un inadecuado diligenciamiento de la encuesta, las cuales se presentaron desde no presencia de datos (no contestaron las preguntas ubicadas al respaldo de la segunda hoja), respuestas incompletas (solo llenaron una respuesta por cada pregunta) y múltiples respuestas a una misma pregunta. Estos errores se presentaron pese a que la encuesta tenía un encabezado con la explicación clara y sencilla de la forma correcta de diligenciamiento. Esto plantea la necesidad de hacer un

acompañamiento estricto por parte del evaluador al momento de responder la encuesta a pesar de que su diseño permita el auto-diligenciamiento.

En este estudio la frecuencia de estos problemas varió en el rango de 16,73% al 53,47% dependiendo del punto de corte utilizado (84 vs 61). De igual forma la frecuencia de problemas en los sentimientos/estrategias de los padres varió del 8,16% al 33,06% usando 20 y 9 como puntos de corte respectivamente. Como se mencionó previamente no existen datos para Colombia; y los datos de este estudio coinciden con algunos de los encontrados en la literatura. Cabe aclarar que siendo la encuesta un instrumento de tamizaje estos datos aportados no son válidos sin la confirmación clínica la cual por dificultades en el tiempo de ejecución del proyecto no se ha podido realizar.

Adicionalmente esta encuesta no ha sido validada en el idioma español ni en Colombia, lo cual limita aún más la posibilidad de extrapolar resultados. Sin embargo, teniendo en cuenta que esta herramienta ha sido validada en otros países y en otros idiomas, y que sin importar el punto de corte que sea usado, en nuestro estudio mostró un porcentaje importante de pacientes en riesgo, conociendo además que la prevalencia mínima reportada es de 2%, los resultados obtenidos superan en gran medida esta cifra; mostrando que hay una cantidad importante de padres que consideran esta situación una dificultad en sus hijos. Nuevamente se resalta la importancia de confirmar estos datos con una valoración clínica, que apoye los datos obtenidos en estas encuestas y las conclusiones que se extraen de ellos.

Con respecto a la valoración nutricional lo encontrado en este estudio con respecto a desnutrición crónica, muestra cifras menores a lo publicado por la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia ENSIN 2010, ya que de los niños evaluados el 22,45% se encontraban en riesgo de talla baja comparado con 30,1% a nivel nacional, e igual para la talla baja donde encontramos 2,86% comparado con los valores nacionales de 9% en niños de 5-9 años y 10% en niños de 10-17 años. Cabe resaltar que estos hallazgos pueden estar influenciados por las características sociodemográficas de los pacientes de este estudio. (20)

De igual forma el porcentaje de delgadez de los niños en este estudio fue menor al reportado a nivel nacional, 1,63% vs 2,1% respectivamente. (20)

---

Sin embargo, las cifras de sobrepeso y obesidad fueron más altas que las reportadas por ENSIN 2010, se encontró 20% de sobrepeso comparado con 13,4% a nivel nacional y de obesidad aún más alarmante de 14,29% vs 4,1% reportado en ENSIN. (20)

El análisis estadístico mostró relaciones significativas entre el riesgo de sufrir trastornos de la alimentación (dados por puntaje mayor a 61) y la presencia de talla baja para la edad, también al usar el punto de corte de 84 aquellos pacientes en riesgo de presentar estos problemas mostraron diferencias estadísticamente significativas con la presencia de delgadez, y finalmente al usar punto de corte de 20, aquellos niños con puntaje positivo para este corte presentaron posible relación con la detección de talla baja para la edad y delgadez, es decir que aquellos pacientes en riesgo de sufrir de estos trastornos presentan además alteraciones en su desarrollo nutricional; lo cual es importante, ya que muestra la necesidad de evaluar estos pacientes a profundidad para hacer un diagnóstico adecuado, un manejo y seguimiento apropiados.

En estos resultados se evidenció además, que son padres jóvenes, tanto padres y madres en su gran mayoría con escolaridad universitaria, siendo un poco mayor el porcentaje para madres que padres (43,85% vs 40.35%), ninguno de ellos reporto analfabetismo, en su gran mayoría de estrato 3, sin encontrar datos de familias estrato 5 o 6, lo cual podría explicar el por qué se encontraron datos menores de desnutrición aguda y crónica, ya que tal como lo menciona la ENSIN 2010, estas cifras disminuyen al ser pertenecientes a estratos socioeconómicos más altos y con madres mejores preparadas académicamente. (20)

Por otro lado, son preocupantes los hallazgos encontrados con respecto a sobrepeso y obesidad, no solo por haber sido valores superiores a los encontrados a nivel nacional sino porque en este estudio ninguno de los padres manifestó inconformidad frente a esta situación, si bien la encuesta tiene preguntas más orientadas hacia los niños que comen poco o muy selectivamente, existen algunas preguntas que podrían ser usadas en caso de niños que comen mucho, y ninguno de estos padres indicó esto como posible problema. Lo cual pareciera ser explicado porque culturalmente los niños gordos u obesos no son considerados enfermos.

## 8. Conclusiones y recomendaciones

- Los trastornos de la alimentación siguen siendo motivo de preocupación en los padres y por lo tanto tema frecuente en la consulta pediátrica, este trabajo muestra una frecuencia significativa de niños en riesgo de sufrir estos problemas, lo cual debe ser confirmado con una valoración clínica especializada.
- La muestra evaluada fueron en su mayoría niñas, esto porque uno de los colegios era netamente femenino, adicionalmente el estrato socioeconómico más frecuente fue el 3, con poca representación de los extremos de la clasificación como estrato 1 (para un 0,4%) y ninguna de estratos altos como 5 o 6. La mayoría de los padres fueron jóvenes de escolaridad universitaria. Todo esto deja ver que es una población muy homogénea en sus características sociodemográficas lo cual representa un sesgo en los resultados pues no hay datos de niños con otro tipo de ambientes sociales y familiares.
- La muestra evaluada mostró en la valoración nutricional datos diferentes a los encontrados a nivel nacional, lo anterior en virtud de las características sociodemográficas de estas familias.
- Se encontraron posibles relaciones entre el riesgo de presentar problemas en la alimentación y alteraciones en el estado nutricional de los menores, lo cual apoya la importancia de conocer la frecuencia de presentación de estas patologías y comportamientos, en aras de mejorar su diagnóstico y manejo. Se requiere por lo tanto validación de herramientas diagnósticas o de tamizaje para un mejor acercamiento en la captación, manejo y seguimiento de estos pacientes en nuestro país.
- Se hace necesario la confirmación diagnóstica de los casos reportados como en riesgo para darle mayor fuerza a los resultados obtenidos en este trabajo, lo cual además serviría como método de evaluación de esta herramienta en la detección de estos casos aplicado a nuestra población.
- Se sugiere para la realización de otros trabajos que utilicen esta misma herramienta de tamizaje el acompañamiento estricto durante el diligenciamiento

de la encuesta, en aras de evitar errores en su diligenciamiento y la pérdida de datos.



# A. Anexo: Behavioral Pediatrics Feeding Assessment

## Behavioral Pediatrics Feeding Assessment - Behavior Section

Child's Name: \_\_\_\_\_ Date of Birth: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Person Completing this Form \_\_\_\_\_

Directions: Below are a series of phrases that describe children's eating behaviors and parent's feelings about or strategies for dealing with these behaviors. Please: 1) circle the number describing how often the behavior currently occurs and 2) circle "yes" or "no" to indicate whether the behavior is currently a problem to you.

	NEVER	SOMETIMES	ALWAYS	PROBLEM	FOR YOU	
<b>MY CHILD:</b>					YES	NO
1. Eats fruits.	1	2	3	4	5	
2. Has problems chewing food.	1	2	3	4	5	
3. Enjoys eating.	1	2	3	4	5	
4. Chokes or gags at mealtime.	1	2	3	4	5	
5. Will try new foods.	1	2	3	4	5	
6. Eats meat and/or fish.	1	2	3	4	5	
7. Takes longer than 20 minutes to finish a meal.	1	2	3	4	5	
8. Drinks milk.	1	2	3	4	5	
9. Comes readily to mealtime.	1	2	3	4	5	
10. Eats junky snack food but will not eat at mealtime.	1	2	3	4	5	
11. Vomits just before, at, or just after mealtime.	1	2	3	4	5	
12. Eats only ground, strained or soft food.	1	2	3	4	5	
13. Gets up from table during meal.	1	2	3	4	5	
14. Lets food sit in his/her mouth and does not swallow it.	1	2	3	4	5	
15. Whines or cries at feeding time.	1	2	3	4	5	
16. Eats vegetables.	1	2	3	4	5	
17. Tantrums at mealtimes.	1	2	3	4	5	
18. Eats starches (for example, potato noodles).	1	2	3	4	5	
19. Has a poor appetite.	1	2	3	4	5	
20. Spits out food.	1	2	3	4	5	
21. Delays eating by talking.	1	2	3	4	5	
22. Would rather drink than eat.	1	2	3	4	5	
23. Refuses to eat meals but requests food immediately after the meal.	1	2	3	4	5	
24. Tries to negotiate what s/he will eat and what s/he will not eat.	1	2	3	4	5	
25. Has required supplemental tube feeds to maintain proper nutritional status.	1	2	3	4	5	
<b>PARENT:</b>						
26. I get frustrated and/or anxious when feeding my child.	1	2	3	4	5	
27. I coax my child to get him/her to take a bite.	1	2	3	4	5	
28. I use threats to get my child to eat.	1	2	3	4	5	
29. I feel confident my child gets enough to eat.	1	2	3	4	5	
30. I feel confident in my ability to manage my child's behavior at mealtime.	1	2	3	4	5	
31. If my child does not like what is being served, I make something else.	1	2	3	4	5	
32. When my child has refused to eat, I have put the food in his/her mouth by force if necessary.	1	2	3	4	5	
33. I disagree with other adults (for example, my spouse the child's grandparents) about how to feed my child.	1	2	3	4	5	
34. I feel that my child's pattern hurts his/her general health	1	2	3	4	5	
35. I get so angry with my child at mealtimes that it takes me a while to calm down after the meal.	1	2	3	4	5	

### BEHAVIOURAL PEDIATRICS FEEDING ASSESSMENT SCORING FORM

1) Add together frequency scores for all questions

Box 1

2) Add together frequency scores for questions 1, 3, 5, 6, 8, 9, 16, 18, 29, 30

Box 2

3)  $\frac{\text{Box 1}}{\text{Box 1}} - \frac{\text{Box 2}}{\text{Box 2}} = \frac{\text{Box 3}}{\text{Box 3}}$

4)  $60 - \frac{\text{Box 2}}{\text{Box 2}} = \frac{\text{Box 4}}{\text{Box 4}}$

5)  $\frac{\text{Box 3}}{\text{Box 3}} + \frac{\text{Box 4}}{\text{Box 4}} - \text{Total Frequency Score}$

6) Count number of "YES" problems circled on questionnaire =

**Total Problem Score**

---

If Total Frequency Score > 84 then it is *significantly higher than normative mean*

If Total Problem Score > 9 then it is *significantly higher than normative mean*

## Evaluación de Comportamiento Alimenticio Pediátrico- Sección de comportamiento

Nombre del niño: \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Persona que diligencia este formulario: \_\_\_\_\_ Parentesco: \_\_\_\_\_

Instrucciones: A continuación encontrará una serie de frases que describen los comportamientos de los niños a la hora de comer y los sentimientos que genera en los padres/lider con esos comportamientos. Por favor: 1. Encierre en un círculo el número que describe que tan frecuente el comportamiento ocurre en la actualidad y 2. Encierre "sí" o "no" para indicar si ese comportamiento es actualmente un problema para usted.

	NUNCA	A VECES	SIEMPRE	ES PROBLEMA PARA USTED			
<b>MI NIÑO/A:</b>							
1. Come frutas.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
2. Tiene problemas al masticar la comida.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
3. Disfruta la comida.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
4. Se aburre o escupe mientras come.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
5. Prueba nuevos alimentos.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
6. Come carne y pescado.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
7. Demora más de 20 minutos en terminar su comida.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
8. Toma leche.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
9. Viene fácilmente cuando lo llaman a comer.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
10. Come golosinas pero no ingiere alimentos saludables.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
11. Vomita antes, durante o después de las comidas.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
12. Come únicamente comidas molidas, trituradas o de consistencia suave.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
13. Se levanta de la mesa mientras come.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
14. Deja la comida en la boca, y no se la traga.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
15. Se queje o llora a la hora de comer.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
16. Come verduras.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
17. Hace pateletes a la hora de comer.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
18. Come almidones (por ejemplo, yuca o papa).	1	2	3	4	5	SÍ	NO
19. Es de poco apetito.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
20. Escupe la comida.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
21. Habla para evitar comer.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
22. Prefiere tomar líquidos que comer alimentos sólidos.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
23. Rechaza la comida, pero pide alimentos a otras horas.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
24. Trata de negociar qué come y qué no come.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
25. Ha requerido uso de sonda de alimentación para mantener un estado nutricional adecuado.	1	2	3	4	5	SÍ	NO

### Evaluación de Comportamiento Alimenticio Pediátrico- Sección de comportamiento

Instrucciones: A continuación encontrará una serie de frases que describen los comportamientos de los niños a la hora de comer y los sentimientos que genera en los padres lidiar con esos comportamientos. Por favor: 1. Encierre en un círculo el número que describe que tan frecuente el comportamiento ocurre en la actualidad y 2. Encierre "sí" o "no" para indicar si ese comportamiento es actualmente un problema para usted.

	NUNCA	A VECES	SIEMPRE	ES PROBLEMA PARA USTED			
<b>EL PADRE/ LA MADRE:</b>							
26. Me siento frustrado o ansioso cuando alimento a mi niño/a	1	2	3	4	5	SÍ	NO
27. Le insisto a mi niño/a para que pruebe los alimentos	1	2	3	4	5	SÍ	NO
28. Uso amenazas para hacer que mi niño/a coma.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
29. Pienso que mi niño/a come lo suficiente	1	2	3	4	5	SÍ	NO
30. Me siento capaz de controlar el comportamiento de mi niño a la hora de la comida.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
31. Si a mi niño/a no le gusta lo que está servido, preparo otra cosa.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
32. Cuando mi niño/a rechaza la comida se la meto en la boca por la fuerza.	1	2	3	4	5	SÍ	NO
33. Estoy en desacuerdo con otros adultos (como por ejemplo mi esposo, abuelos, familiares) sobre como alimentar a mi niño/a	1	2	3	4	5	SÍ	NO
34. Siento que los hábitos alimenticios de mi niño/a afectan su estado de salud	1	2	3	4	5	SÍ	NO
35. Me molesto tanto con mi niño durante la comida que necesito tiempo considerable para calmarme.	1	2	3	4	5	SÍ	NO

## B. Anexo: Consentimiento informado

### Consentimiento informado

#### Estudio sobre trastornos de la alimentación en escolares

Los trastornos de la alimentación son un tema frecuente de la consulta de Pediatría y su prevalencia es alta sin importar el área geográfica que se estudie, sus consecuencias pueden ser tan variadas en presentación como en severidad.

El Departamento de Pediatría de la Universidad Nacional de Colombia pretende explorar la frecuencia de esta patología, y adelantará un estudio con la participación de niños y niñas entre 5 y 12 años de diferentes instituciones educativas. Se quiere registrar peso y talla en una sola ocasión. Al finalizar el estudio se darán a conocer los resultados a la institución educativa y con ellos algunas recomendaciones para vida saludable.

Respetuosamente, solicitamos a ustedes su consentimiento para que su hijo(a) participe en el estudio. Si su respuesta es afirmativa, por favor responder las preguntas que encontrarán a continuación, relacionadas con datos sociodemográficos que serán tratados con total confidencialidad. Favor devolver esta hoja diligenciada al profesor(a) titular del curso.

Agradecemos de antemano su colaboración.

**Karen Susana Gómez Castañeda**

Médica especialidad en Pediatría

Autorizo la participación de mi hijo (a) \_\_\_\_\_ en el estudio.

Firma: \_\_\_\_\_ Cédula: \_\_\_\_\_

Parentesco: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

1. Sexo del niño: Femenino ( ) Masculino ( )
2. Edad de la madre:
3. Último grado cursado por la madre:
4. Edad del padre:
5. Último grado cursado por el padre:
6. Estrato económico: 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( )

## Bibliografía

1. Herzog DB, Eddy K. Eating disorders: What are the risks? *J. Am. Acad. Child Adolesc Psychiatry*, 2009, 48:8 AUGUST
2. Manikam R, Perman JA. Pediatric feeding disorders. *J Clin Gastroenterol* 2000; 03(1):34-46.
3. Matton A, Goossens L, Braet C, Van Durme K. Continuity in Primary School Children's Eating Problems and the Influence of Parental Feeding Strategies. *J Youth Adolescence* (2013) 42:52–66
4. Jurado Salcedo LP, et al. Trastornos de la conducta alimentaria en niños y adolescentes. *MedUNAB*, 2009, 12.
5. Ángel LA, Martínez LM, Gómez MT. Prevalencia de trastornos del comportamiento alimentario (T.C.A.) en estudiantes de bachillerato. *Rev. Fac. Med.* 2008 vol 56 No. 3.
6. Hoek HW. Classification, epidemiology and treatment of DSM-5 feeding and eating disorders. *Curr Opin Psychiatry*. 2013 Nov;26(6):529-31
7. Bryant-Waugh, R. Feeding and eating disorders in children. *Curr Opin Psychiatry* 2013, 26:537–542
8. Tébar Massó FJ, Garaulet Aza M, García Prieto MD. Regulación del apetito: nuevos conceptos. *Rev Esp Obes* Vol. 1 Núm. 1, 2003: 13-20
9. González Hita M, Ambrosio Macías K, Sánchez Enríquez S. Regulación neuroendócrina del hambre, la saciedad y mantenimiento del balance energético. *Investigación en Salud*. 2006;8(3):191-200.
10. Scaglioni S, Arrizza C, Vecchi F, Tedeschi S. Determinants of children's eating behavior. *Am J Clin Nutr* 2011; 94(suppl):2006s-11s.
11. Gonzalves JdeA, Moreira EA, Trindade EB, Fiates GM. Eating disorders in childhood and adolescence. *Rev Paul Pediatr*, 2013 Jan\_mar; 31 (1):96-103.
12. Betancourt L, Rodríguez M, Gempeler J. Interacción madre-hijo, patrones de apego y su papel en los trastornos del comportamiento alimentario. *UNIVERSITAS MÉDICA* 2007 VOL. 48 N° 3
13. Chatoor I, Feeding disorders in infants and toddlers: diagnosis and treatment. *Child Adolesc Psychiatric Clin N Am* 11 (2002) 163-183

14. Chaskel R. Perspectiva psicossomática de los trastornos alimentarios en niños y adolescentes. *Revista Colombiana de Psiquiatría. Suplemento vol. XXXV. 2006*
15. Kelly N, Shank L, Bakalar J, Tanofsky-Kraff M. Pediatric Feeding and Eating Disorders: Current State of Diagnosis and Treatment. *Curr Psychiatry Rep (2014) 16:446*
16. Phalen J. Managing feeding Problems and Feeding Disorders. *Pediatrics in Review. 2013;34(2):549-57*
17. T.M. Dovey et al. Screening for feeding disorders. Creating critical values using the behavioural pediatrics feeding assessment scale. *Appetite 2013 (69):108–113.*
18. Powers SW, Byars KC, et al. Parent Report of Mealtime Behavior and Parenting Stress in Young Children With Type 1 Diabetes and in Healthy Control Subjects. *Diabetes Care 2002 (25):313-318.*
19. Lucarelli L, Cimino S, et al. Feeding Disorders of early childhood: An empirical study of Diagnostic subtypes. *Int J Eat Disord 2013 Mar; 46(2):147-155*
20. Ministerio de Protección Social, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Instituto Nacional de Salud. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia 2010 ENSIN. Bogotá: Oficina Asesora de Comunicaciones y Atención al Ciudadano ICBF; 2011. p. 1-509.