

**ESTADO NUTRICIONAL Y HÁBITOS ALIMENTARIOS EN MENORES DE 5
AÑOS, HIJOS DE MADRES ADOLESCENTES DE CARTAGENA 2018**

**PAOLA ANDREA ÁNGEL MARTÍNEZ
ANA MARÍA ARCIA PÉREZ
JOSÉ ANTONIO HERNÁNDEZ SUÁREZ**

Investigadora Principal

Rossana López Sáleme

**Universidad de Cartagena
Facultad de Enfermería
Programa de Enfermería
Cartagena
2018**

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	5
1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:	7
3. OBJETIVOS.....	9
3.1 OBJETIVO GENERAL:.....	9
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	9
4. MARCO DE REFERENCIA	9
5. METODOLOGÍA.....	12
5.1 TIPO DE ESTUDIO	12
5.2 POBLACIÓN.....	12
5.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:.....	12
5.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	12
5.5 VARIABLES	12
5.6 INSTRUMENTOS.....	12
5.7 PROCEDIMIENTO.....	14
6. RESULTADOS	15
6.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	15
6.1.1 Condiciones y Características de las Personas	15
6.1.2 Condiciones y características de los Hogares y la Vivienda	15
6.1.3 Condiciones y características de los servicios públicos domiciliarios	17
6.1.4 Estado de Salud de las y los Niños	18
6.2 ESTADO NUTRICIONAL DE LOS Y LAS NIÑAS.....	210
6.3 FRECUENCIA Y HÁBITOS DE CONSUMO.....	233
6.4 DINAMICA FAMILIAR.....	27
8. DISCUSIÓN.....	29
9. CONCLUSIONES.....	33
10. RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas de los niños menores de 5 años adscritos a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, de madres adolescentes Cartagena – Colombia 2018 Pg. 16-17

Tabla 2. Características de la vivienda de los niños menores de 5 años adscritos a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, de madres adolescentes Cartagena – Colombia 2018 Pg. 17

Tabla 3. Estado de salud de los menores 5 años adscritos a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, de madres adolescentes Cartagena – Colombia 2018 en los 15 días previos a la aplicación de las encuestas. Pg.19

Tabla 4. Estado nutricional por medidas antropométricas de los niños menores de 5 años adscritos a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, de madres adolescentes Cartagena – Colombia 2018. Pg. 21

Tabla 5. Frecuencia de consumo de alimentos de los niños menores de 5 años adscritos a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, de madres adolescentes Cartagena – Colombia 2018 Pg. 23

Tabla 6. Frecuencia de consumo diario de los niños menores de 5 años adscritos a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, de madres adolescentes Cartagena – Colombia 2018 Pg. 24-25-26

Tabla 7. Dinámica familiar de los niños menores de 5 años adscritos a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, adolescentes Cartagena – Colombia 2018 Pg. 27-28

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Formato de Consentimiento Informado	38
Anexo 2. Instrumento para valoración del estado nutricional por medidas antropométricas	38
Anexo 3. Cuadro de variables	45
Anexo 4. Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño	50

RESUMEN

Introducción: Los problemas nutricionales en la primera infancia son muy frecuentes y van de la mano con la alimentación que se le brinde al menor, y de las condiciones que lo rodeen, la adecuada alimentación desde temprana edad, permite reforzar el sistema inmunitario, contraer menos enfermedades, gozar de una buena salud, logrando así un crecimiento y desarrollo de acuerdo a la edad.

Objetivo General: Determinar los hábitos alimentarios y el estado nutricional (indicadores antropométricos) de los hijos/hijas menores de cinco años, de madres adolescentes vinculadas a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar.

Método: Estudio descriptivo, población de 152 (muestra censo) niños y niñas menores de 5 años con sus madres adolescentes con edades entre 14 y 19 años, a quienes se les aplicó una encuesta de hábitos alimentarios, lista de frecuencia de consumo de alimentos, lactancia materna y alimentación complementaria, según los parámetros utilizados en el año 2010 por la Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN). Para determinar el estado nutricional de los menores se les realizó la toma de medidas antropométricas (peso, talla, perímetro cefálico, perímetro braquial). Para el procesamiento de la información, se utilizaron las herramientas de la estadística descriptiva de frecuencia, porcentaje y desviación estándar. La investigación cuenta con aval ético de la universidad de Cartagena.

Resultados: Más del 70% de las y los menores se encuentran con una talla adecuada para la edad; en peso para la talla normales en el 82,9% de la población menor de 6 meses, mientras que es adecuado solo para el 68,9% de las y los menores entre 6 y 24 meses de edad; en cuanto a los niños y niñas entre 2 y 5 años, se evidencia incremento en alto porcentaje, hacia el exceso de peso un 20% presenta riesgo de sobrepeso, un 60% presenta sobrepeso y un 20% presenta obesidad.

Los datos recaudados en la encuesta permiten analizar que solo un 36,58% (15) de los niños menores de 6 meses tiene como alimento exclusivo la leche materna. En cuanto a la inclusión de alimentos la proporción de niños de 6 a 23 meses que reciben alimentos de 4 o más grupos alimentarios es de 66,3% (67). En cuanto a la alimentación complementaria la proporción de lactantes de 6–8 meses de edad que reciben alimentos sólidos, semisólidos o suaves es de un 38,09% (8). La proporción de niños amamantados y no amamantados de 6 a 23 meses de edad que recibieron alimentos sólidos, semisólidos o suaves es de 45,45% (15) y 51,47% (35) respectivamente. En cuanto a la forma de promover el consumo de los alimentos el 52,6% (69) de las madres/padres dialogan con el menor para que consuma sus alimentos, el 36,6% (48) lo hace por medio de juegos o regalos. En las acciones cuando el niño deja de comer el 42,7% (56) ofrece otro alimento al menor.

Conclusión: El estado nutricional disminuye su patrón de normalidad en la medida que avanza la edad de los niños, aparece el sobrepeso, la lactancia materna está por debajo de los estándares incluidos en los objetivos del milenio (50%), la inclusión de alimentos es mayor en los niños no amamantados, incrementándose a partir de los 2 meses de edad.

Palabras clave: Niño/niña, encuestas nutricionales, estado nutricional, nutrición del niño/niña lactante, conducta alimentaria, hábitos, medida antropométrica, madre adolescente, (DeCS)

1. INTRODUCCIÓN.

Los problemas nutricionales pueden aparecer en cualquier edad, pero es más frecuente en niños y niñas de 0 a 5 años (primera infancia), período en el que se está más vulnerable por darse los mayores cambios nutricionales tanto de hábitos como de medidas antropométricas; esto contribuye en gran medida a los elevados índices de morbilidad y mortalidad infantil.

Los hábitos alimentarios son un conjunto de costumbres que condicionan la forma como los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen los alimentos; además se transmiten de padres/madres a hijos/hijas y están influidos por factores como: ubicación geográfica, clima, vegetación, disponibilidad de alimento en la región, etnias, costumbres, prácticas religiosas o culturales, entre otros.

Por lo anterior, la presente investigación tiene como objetivo establecer las condiciones nutricionales y hábitos alimentarios de las niñas y los niños entre los 0 y 5 años de edad, hijos de madres adolescentes vinculadas a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar de la ciudad de Cartagena, teniendo en cuenta que los objetivos estratégicos de esta fundación son la reducción de la mortalidad infantil y el empoderamiento de madres adolescentes, por medio de programas enfocados en atención integral en salud, cuidado psicológico y afectivo y formación para el trabajo.

La primera parte de esta investigación va direccionada a establecer los objetivos, el marco de referencia teórico, la metodología y las consideraciones éticas que las y los autores definen para el abordaje del tema.

La parte central del proyecto desarrolla el análisis a partir de los hallazgos que arroja la sistematización del instrumento aplicado, mostrando resultados y exponiendo hipótesis concluyentes sobre el estado de nutrición y hábitos alimentarios de las y los menores sujetos de esta investigación, teniendo como referente normativo la Resolución 2465 de 2016 emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social. La encuesta aplicada consta de siete ítems que permiten caracterizar social, económica y demográficamente la población objeto; igualmente, facilita información sobre sus dinámicas familiares, estado de salud, frecuencia en el consumo de alimentos, condición nutricional, entre otros aspectos.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

La malnutrición, en cualquiera de sus formas global, crónica o aguda, presenta riesgos considerables para la salud humana; según la OMS, en el mundo la desnutrición es uno de los factores que más contribuyen con la morbilidad; más de una tercera parte de las defunciones en niños menores de 5 años son atribuibles a la desnutrición; esto se traduce en la pérdida de alrededor de 3 millones de vidas jóvenes al año.¹

Los problemas nutricionales pueden aparecer en cualquier edad, pero es más frecuente en niños de 0 a 5 años (primera infancia), período en el que se está más vulnerable porque es el momento en que se presentan los mayores cambios nutricionales, tanto de hábitos como de medidas antropométricas, lo que contribuye en gran medida a los elevados índices de morbilidad y mortalidad infantil.¹

Este fenómeno en la región de las Américas continúa siendo un problema serio para la salud pública, siendo la deficiencia nutricional de mayor importancia en la población infantil de países no industrializados; se ha estimado que las prácticas inadecuadas de lactancia materna -especialmente la lactancia materna no exclusiva durante los primeros seis meses de vida- provoca 1.4 millones de muertes y el 10% de la ‘carga’ de enfermedades entre los niños menores de 5 años.¹

Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de un millón de niños nacen con bajo peso; 6 millones de menores de 5 años presentan un déficit grave de peso, como resultado de la interacción entre la desnutrición y una amplia gama de factores.²

En Colombia, para el año 2010, el 7% de los niños y niñas menores de 5 años presentaba insuficiencia ponderal (desnutrición global); 12% talla corta (desnutrición crónica) y 1% emaciación (desnutrición aguda), de acuerdo con la Encuesta Nacional de Situación Nutricional; sin embargo, es importante señalar que existen diferencias en los porcentajes de desnutrición global según la ubicación geográfica y las características de la población. Por ejemplo, en las zonas rurales la prevalencia de desnutrición alcanza el 4,7%, mientras que en las áreas urbanas es de 2,9%. Desde la mirada por regiones, se evidencia que las regiones más afectadas por desnutrición crónica son la Región Atlántica con 4,9% (región donde se ubica este estudio) y la región de la Amazonia y la Orinoquia con 3,6%.³

En la ciudad de Cartagena (Bolívar), según la evaluación de calidad de vida realizada en el año 2014 por el programa “Cartagena cómo vamos” y el Departamento Administrativo Distrital de Salud (DADIS), el 5,7% de niños y niñas menores de cinco años presentaron indicios de desnutrición global y el 18,6% de desnutrición crónica; la tasa de mortalidad por desnutrición fue de 0,15 menores por cada 1000 nacidos vivos; la prevalencia de exceso de peso estuvo en 16,4%.³

Uno de los factores que repercute en la salud infantil, es la edad de la madre, dado que las y los niños nacidos de madres adolescentes suelen presentar menor peso al nacer y mayor riesgo de mortalidad infantil que los de madres adultas⁴; además, la alimentación con leche materna es menos frecuente en estos niños y las condiciones socioeconómicas en las que viven son -generalmente- más desfavorables.⁵

La adolescencia es esencialmente una época de cambios, además trae consigo enormes variaciones físicas y emocionales; como todos los procesos importantes de cambio,

genera perturbaciones, angustia y confusión. Uno de los riesgos en esta etapa es la maternidad temprana que trae como consecuencia la interrupción del normal desarrollo de la mujer adolescente o joven, conduciéndola abruptamente a un mundo adulto para el que no está preparada, con efectos nefastos sobre su vida y la de sus hijos/hijas, quienes quedan más expuestos a la morbimortalidad perinatal y neonatal, la prematuridad y bajo peso al nacer, la ictericia neonatal, el abuso y/o negligencia parental y a problemas conductuales y de rendimiento desde la etapa preescolar.⁶

Según datos del programa “Cartagena cómo vamos” y el DADIS, uno de cada cinco embarazos es en niñas y adolescentes de entre 10 y 19 años; es decir, 3.643 embarazos al año y -aunque el 2016 fue el año con menos embarazos en jóvenes de la última década- esta cifra continúa siendo muy alta.⁷

Ante esta realidad, es de suma importancia profundizar sobre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de los hijos de madres adolescentes, porque -como se menciona en párrafos anteriores- el embarazo temprano tienen mayores consecuencias en la emaciación y sobrepeso/obesidad de las y los menores, en comparación con los de embarazos en edad conveniente.⁸ Esta afirmación tiene sustento en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSIN), la cual señala que en el año 2010 el 34% de la población adolescente femenina, consumía comidas rápidas diariamente y de este porcentaje, el 20% compró alimentos de paquete, el 17,7% ingirió golosinas entre dos y tres veces al día y el 25,3% se alimentó de productos comercializados en la calle.³

Como el presente estudio pretende describir los hábitos alimentarios de las y los hijos de madres adolescentes y la influencia que estos tienen en su estado nutricional, es importante tener en cuenta que los hábitos alimentarios son un conjunto de costumbres y experiencias que condicionan la forma como los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen los alimentos; que estas costumbres se transmiten de generación en generación y que son influidos por factores como la ubicación geográfica, el clima, la vegetación, la disponibilidad de recursos en la región, entre otros.

En la ciudad de Cartagena se han realizado estudios valorando el estado nutricional de niños menores de cinco años, sin distinción de edad de las madres como factor determinante para ello. Estos estudios muestran que para el año 2014 la prevalencia de desnutrición crónica o retraso en talla para la edad es de 16,4%, la prevalencia de desnutrición global o bajo peso para la edad es de 12,9%, y la prevalencia de exceso de peso es también de 16,4%.⁹ Esta información puede servir de base a las autoridades competentes para el desarrollo de políticas y estrategias que permitan la intervención oportuna y acertada de esta problemática; igualmente esta información permite a los profesionales de la salud brindar una mejor atención enfocándose en los aspectos que influyen directamente en la nutrición de los niños e integrando a las madres como actor importante en el desarrollo de los hábitos alimentarios de sus hijos.

En cuanto al presente estudio, éste ha sido realizado con la población de niños que asiste a la fundación Juan Felipe Gómez Escobar debido a que los objetivos estratégicos de esta fundación son la reducción de la mortalidad infantil y el empoderamiento de madres adolescentes, por medio de programas enfocados en atención integral en salud, cuidado psicológico y afectivo y en formación para el trabajo; esta fundación anualmente trabajaba con 600 madres adolescentes que viven en extremas condiciones de pobreza en la ciudad de Cartagena principalmente. Es importante aclarar que al principio la fundación prestaba los servicios de salud ofertados por una IPS y la demanda de la población era mayor, pero debido a cambios en las políticas internas de la fundación se dio el cierre de la misma, disminuyendo consigo el número de madres adolescentes vinculadas

En un estudio nutricional realizado en esta misma fundación se encontró que los hijos de las jóvenes, en promedio, se encuentran en un estado nutricional normal. No obstante, hay niños que presentan cuadros de desnutrición crónica, aguda y algunos tienen sobrepeso,^{¡Error! Marcador no definido.} pero se desconocen sus hábitos alimentarios, quedando sin posibilidad de identificar los puntos críticos en la alimentación y, a partir de ellos, poder mejorar su estado nutricional. En consecuencia, la pregunta que este estudio busca responder es ¿Cuál es el estado nutricional y hábitos alimentarios de niños y niñas menores de 5 años, hijos de madres adolescentes vinculados a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, para el año 2017?

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar el estado nutricional y los hábitos alimentarios de los hijos/hijas menores de cinco años, de madres adolescentes vinculadas a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar las características sociodemográficas de las madres adolescentes vinculadas a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar de la ciudad de Cartagena.
- Identificar el estado nutricional (medidas antropométricas) de los hijos/hijas de madres adolescentes menores de cinco años de la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar de la ciudad de Cartagena.
- Establecer la frecuencia y consumo de alimentos de los niños/niñas menores de cinco años, de madres adolescentes vinculadas a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar de la ciudad de Cartagena.
- Identificar las dinámicas familiares alimentarias de las y los niños menores de 5 años, de madres adolescentes vinculadas a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar de la ciudad de Cartagena.

4. MARCO DE REFERENCIA

Estado nutricional se refiere al estado de balance entre la ingesta y las necesidades energéticas y de nutrientes del organismo, que expresa distintos grados de bienestar en las personas y que -en sí mismos- son dependientes de la interacción entre la dieta, factores relacionados con la salud y el entorno físico, social, cultural y económico. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo.¹⁰

La malnutrición describe una condición patológica consecuencia del desequilibrio en el estado nutricional y puede referirse a un déficit en la ingesta de nutrientes, a un estado de sobre nutrición o a una alteración en la utilización de estos en el organismo. Es así como se establece, de acuerdo con el exceso o el déficit de nutrientes, la clasificación en desnutrición, sobrepeso, obesidad y deficiencia de nutrientes.¹¹

La desnutrición es una condición patológica inespecífica que puede ser reversible o no, ocasionada por la carencia de múltiples nutrientes, derivada de un desequilibrio provocado

por un insuficiente aporte de energía, un gasto excesivo, o la combinación de ambos que afecta en cualquier etapa del ciclo vital, en especial lactantes y niños/niñas. La desnutrición es de tres tipos: aguda, crónica y global.¹²

La desnutrición aguda se conoce como emaciación; es el adelgazamiento exagerado para la estatura, se calcula por el peso en función de lo esperado para la talla y género, sin tener en cuenta la edad.¹²

La desnutrición crónica es un indicador de la historia nutricional pasada; se determina al comparar la talla del niño/niña, con la talla esperada para su edad; si la talla es inferior, se considera que existe cierto grado de retraso en su crecimiento.¹²

La desnutrición global, da una visión general del problema alimentario nutricional de la persona; está representada en bajo peso respecto al peso esperado para la edad y el género.¹²

La dinámica alimentaria familiar repercute en la salud de sus integrantes, por cuanto puede modificar indirectamente el estado nutricional de los niños y las niñas, hacia un exceso (obesidad) o déficit (desnutrición); además contribuye en la consolidación de hábitos alimentarios a futuro, estableciendo en los y las menores, las preferencias y rechazos hacia determinados alimentos, que sobre todo influyen en la persona durante la infancia ya que es la etapa en la que se instauran la mayor parte de los hábitos alimentarios.¹³

Los hábitos alimentarios son un conjunto de costumbres que condicionan la forma como los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen los alimentos; además, se transmiten de madres/padres a hijas/hijos y están influidos por varios factores entre los que destacan el lugar geográfico, el clima, la vegetación, la disponibilidad de alimento en la región, costumbres, cultura, género, etnia y experiencias.¹²

Se afirma que los hábitos alimentarios están relacionados con el número de comidas al día, los horarios, los alimentos de consumo más frecuente, los hábitos de compras, el almacenamiento y manejo de los alimentos, los acompañantes que se seleccionan, la forma en que se decide cuánto come cada miembro de un grupo, las técnicas y los tipos de preparación culinaria, el orden en que se sirven los alimentos; todo este circuito se denomina *dinámica familiar alimentaria*.¹³

La antropometría es una técnica aplicable en todo el mundo para evaluar el tamaño, las proporciones y la composición del cuerpo humano. Refleja el estado nutricional y de salud y permite predecir el rendimiento, la salud y la supervivencia¹⁴; para los niños y niñas menores de 5 años deben ser atendidos conforme a lo establecido en los patrones de referencia de la OMS 2006 los cuales utilizan los siguientes indicadores antropométricos a nivel individual: peso para la talla- P/T, talla para la edad- T/E y perímetro cefálico para la edad- PC/E. El perímetro del brazo; es una medida complementaria a los indicadores antropométricos descritos, está indicada en todos los niños y niñas desde los 6 hasta los 59 meses de edad y está asociada a riesgo de muerte por desnutrición. Si el niño o niña tiene menos de 11,5 centímetros en el perímetro del brazo, debe recibir las atenciones descritas en la ruta específica y el lineamiento de atención integrada a la desnutrición aguda (Resolución 5406 de 2015). La medición del perímetro del brazo no reemplaza la toma de peso y talla, por lo cual se considera un criterio independiente y complementario a la clasificación antropométrica nutricional. (Resolución 5406 de 2015).

La adolescencia es una etapa de transición entre infancia y adultez, en la cual inicia la pubertad; es decir, la maduración sexual y el desarrollo de los órganos reproductivos. En Colombia se acogen los lineamientos de la OMS en cuanto a la frontera de edad y la

subdivisión de esta etapa en tres momentos: adolescencia temprana entre los 10 y 13 años, media de 14 y 16 años, final o tardía de 17 a 20 años según (Ministerio de Salud y Protección Social - UNFPA Colombia).¹⁵

Diferentes estudios en el orden mundial, nacional y local han demostrado que las y los niños nacidos de madres adolescentes, suelen tener menor peso al nacer y mayor riesgo de mortalidad infantil que los de madres adultas. Además, la alimentación con leche materna es menos frecuente en estos niños y las condiciones socioeconómicas en las que viven son - en general más desfavorables; se afirma que el embarazo y la consecuente maternidad a temprana edad es una de las causas de la pobreza transgeneracional, porque aísla a la madre del camino de la educación, obligándola -en la mayoría de los casos- a vincularse en el mercado laboral informal, imposibilitando garantía de los mínimos vitales para el/la menor; por otra parte, las madres jóvenes tienen la inmadurez propia de su edad, lo cual ya de por sí puede suponer un perjuicio en el desarrollo del niño.¹⁶⁻¹⁷

En estudio realizado por la Universidad Complutense de Madrid en 2009, demuestran que los hábitos alimentarios de los hijos de madres menores de 26 años son inadecuados; concluye el estudio, que la edad de la madre supone una influencia sobre los hábitos alimentarios y la dieta de sus hijos/hijas, pudiendo resultar un factor de protección frente a la inadecuación dietética en el niño, por lo que las madres más jóvenes quizás puedan requerir un asesoramiento especial en este sentido; identifica dicha investigación, que los niños/niñas de madres más jóvenes consumen menos frutas y fibra (10,1g/día); la energía aportada por las grasas fue considerada alta (73,4 g/día) y la de hidratos de carbono superior (164,6 g/ día).¹⁸

En cuanto a consecuencias y riesgos para el estado nutricional de hijos de madres a temprana edad, estudios realizados en México reportan que el embarazo temprano tiene mayores consecuencias en la emaciación y sobrepeso/obesidad de sus hijos en comparación al embarazo a edad conveniente. Emaciación (2.4 vs. 5.6%) y sobrepeso/obesidad (10.0 vs. 16.7%), a menor talla baja (12.4 vs. 5.6%) pero igual bajo peso (5.5%). Respectivamente.¹⁹

Un estudio realizado en Brasil en el año 2016, concluye que para una efectiva asistencia al niño/niña en la atención básica, profesionales sanitarios deben considerar la percepción materna y ayudar a las madres en la identificación del estado nutricional del hijo/hija, en las consultas de puericultura y seguimiento del crecimiento. El estudio encuentra que el 44.7% de la percepción materna era inadecuada. Las madres con sobrepeso (OR = 11,8; IC del 95%: 6,4-21,7) y niños/niñas con bajo peso (OR = 5,5; IC del 95%: 1,9-16,2) tenían una mayor probabilidad de tener una percepción inadecuada, similar a las madres de niños mayores de 24 meses edad (OR = 2,9; IC del 95%: 1,4-6,0).²⁰

En Colombia, según estudio realizado por la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Medellín, se encontró que en cuanto a los hábitos alimentarios están: hacer preparaciones con los alimentos que tienen disponibles en el hogar, servir porciones más pequeñas, consumir con mayor frecuencia alimentos económicos, del gusto familiar y de fácil preparación; tomar solo una bebida durante todo el día y disminuir el número de comidas al día. También se evidenció que es la mujer quien asume el papel principal en la obtención, preparación y distribución de los alimentos en el hogar; quedó evidenciado en este estudio, la inequidad en la distribución del alimento: primero y en mayor proporción para el jefe de hogar y hombres adultos; los segundos en la prioridad al servir son niños y niñas; finalmente las mujeres adultas y por último la madre, con una proporción de alimento inferior a las demás.²¹

5. METODOLOGÍA

5.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio descriptivo, muestreo tipo censo, porque involucra el total de menores de 5 años, hijas/hijos de madres adolescentes vinculadas a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar.

5.2 POBLACIÓN

La población objeto está conformada por 152 menores de 5 años, hijos/hijas de madres adolescentes vinculadas a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar.

5.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Niños/niñas menores de 5 años, hijos/hijas de madres adolescentes.
- Que sus madres estén dispuestas a participar y firmen el consentimiento informado.
- Hija/hijo único.

5.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Menores con Madre diagnosticada con deficiencia cognitiva.
- Menores con diagnóstico de enfermedad metabólica.
- Menores con diagnóstico de enfermedad crónica (cardiopatías).
- Menores con diagnóstico de enfermedad o síndrome que afecte su crecimiento (Down, Turner, entre otros)

5.5 VARIABLES

- Características sociodemográficas.
- Estado nutricional.
- Hábitos alimentarios.

Para ver la especificación de las variables consultar anexo (2)

5.6 INSTRUMENTOS

Para la recolección de la información de fuente primaria, se utiliza la aplicación de encuesta direccionada a obtener datos de cuatro variables: a) Características sociodemográficas; b) Hábitos alimentarios; c) Frecuencia de consumo; d) Hábitos relacionados con la alimentación de niños/niñas mayores de dos años y menores de cinco, utilizada en el año 2010 por la Encuesta Nacional de Situación Nutricional y Profamilia.

El instrumento contiene siete partes: I) identificación general del menor y la madre; II) identificación del estado de salud del niño en los últimos 15 días; III) características sociodemográficas; IV) hábitos alimentarios; V) frecuencia de consumo de alimento y los alimentos más comunes; VI) hábitos relacionados con la alimentación en niños mayores de dos años; VII) test rápido de krece-plus para los hábitos alimentarios y actividad física. (Test validado en el estudio enKid (crecimiento y desarrollo 2003) se tomo del test la referencia los hábitos alimentarios

Para la valoración de los hábitos alimentarios, se realizó mediante la encuesta de lactancia materna y alimentación complementaria y la lista de frecuencia de consumo de alimentos divididos en 11 subgrupos (Lácteos y derivados; carne, pescado y huevos; leguminosas y mezclas vegetales; hortalizas y verduras; frutas; cereales y derivados; tubérculos y plátanos; almidones y azúcares; aceites y grasas; alimentos misceláneos [mecatos y comidas rápidas]; refrescos y bebidas).

Para la valoración de la lactancia materna y la alimentación complementaria, la encuesta contempló cinco preguntas que indagan sobre el inicio de la lactancia materna, lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses, lactancia materna continua al año de vida, introducción de alimentos sólidos, semisólidos y suaves, diversidad alimentaria mínima. (Anexo 2)

Para la valoración nutricional por indicadores antropométricos se tuvo en cuenta la toma de medidas antropométricas utilizando equipos que estaban en adecuadas condiciones de funcionamiento. En niños menores de dos años se realizó la toma de peso, utilizando pesa bebé con capacidad de 25 kilos y precisión en rango de 10 a 20 g.

En la toma de talla se utilizó infantómetro con precisión de 1 mm y capacidad de 110 a 120 cm. Para la toma de perímetro cefálico, perímetro del brazo y circunferencia de la cintura, se utilizó cinta métrica de material flexible, inextensible e impermeable, con divisiones cada 1mm.

En niños/niñas entre tres y cinco años se utilizó balanza de pie con capacidad de 120 a 150kg. Para talla se utilizó tallímetro portátil con capacidad de 2mts.

Los indicadores antropométricos que se utilizan son: peso para la edad (P/E), talla para la edad (T/E) y peso para la talla (P/T). Para los 3 indicadores se consideró déficit cuando el Z-score es menor a -2 desviaciones estándar según lo establecido en la Resolución 2465 de 2016 emitida por el Ministerio de Salud.

Peso para edad: está relacionado al crecimiento de la masa corporal, detecta la desnutrición global, permite discriminar entre el niño adelgazado o de escasa estatura o casos combinados de adelgazamiento y retardo en el crecimiento. La desnutrición global o peso bajo para la edad se determinó al comparar el peso del menor con el peso esperado para su edad y sexo.

Talla para la edad: La desnutrición crónica o retraso del crecimiento lineal se determinó al comparar la talla del niño/niña con la esperada para su edad y sexo.

Peso para la talla: La desnutrición actual, delgadez o emaciación, corresponden a un bajo peso del niño/niña en función del peso esperado para su talla y sexo, sin tener en cuenta su edad.

Se clasificó a cada niño y niña según lo establecido en la Resolución 2465 de 2016 emitida por el Ministerio de Salud, mediante la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones.

5.7 PROCEDIMIENTO

El primer paso fue solicitar autorización para la recolección de la información, al Coordinador Académico de la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar y a las madres de los niños y niñas participantes.

En el laboratorio de la Facultad de Enfermería se realizó el proceso de estandarización, a cargo de la docente Rossana López líder del grupo Salud Mujeres e Infancia, sobre los indicadores antropométricos, los patrones de referencia y los puntos de corte, su interpretación para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños menores de cinco años así como los lineamientos básicos para la toma de medidas antropométricas, posteriormente se calibraron a los coinvestigadores para lograr una toma adecuada con la cual se obtuvo un Kappa mayor al 0.80.

Una vez obtenidas las autorizaciones respectivas, las madres fueron reunidas junto con sus hijos/hijas, con el propósito de hacer presentación de la investigación con sus objetivos y metodología, explicando el propósito y la importancia del tema, haciendo énfasis en que el uso de la información suministrada será solo para fines investigativos y se mantendrá la seguridad y confidencialidad de cada participante. Una vez socializado el proyecto de investigación, se atendieron preguntas y se despejaron las dudas surgidas entre las asistentes.

Una vez definido el grupo de madres adolescentes que manifestaron su interés en participar, fueron reunidas en un aula de clase, se les solicitó el diligenciamiento del formato “Consentimiento Informado para participar en investigación”, y se da inicio al llenado de la encuesta y a la toma de medidas antropométricas de las participantes que tenían a sus hijos con ellas, para los niños que se encontraban en el Centro Integral de Desarrollo Infantil (CIDI) fue necesario realizar la toma de medidas con previa autorización de la coordinadora para la entrada al mismo; teniendo como referente normativo lo estipulado en la resolución 2465 del 14 de junio de 2016 emanada por el Ministerio de Salud y Protección social.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Después de la recolección de datos y la tabulación, la información fue consolidada en una matriz, para ser procesada con el programa estadístico Epi- Info 7.0; los resultados corresponden a estadística descriptiva frecuencia, porcentaje y desviación estándar. El análisis corresponde a cada una de las dimensiones que conforman la encuesta: caracterización sociodemográfica de la población objeto de estudio; el estado de salud de los menores en los 15 días anteriores a la encuesta; el estado nutricional de las y los niños y finalmente, sus hábitos alimentarios.

CONSIDERACIONES ÉTICAS:

Este estudio se sometió a Comité Ético de la Universidad de Cartagena, órgano que lo certifica y otorga aval ético, catalogándolo como investigación de riesgo mínimo, con cumplimiento de los procedimientos establecidos en los Reglamentos de Ética de la Universidad de Cartagena, así como de las directrices trazadas por el Ministerio de Salud en la Resolución 008430 de 1993, especialmente en el Título II, Capítulos I y III: De la Investigación en Seres Humanos – Menores de Edad. (Anexo 5)

Se certifica que, para la realización de esta investigación, se solicitó consentimiento libre e informado a las madres de las y los menores participantes a quienes se les respetó el anonimato y se mantuvo la confidencialidad, conforme lo establece la misma resolución en los artículos del 11 al 16. (Anexo 1),

6. RESULTADOS

De la población (152) de madres adolescentes con hijos menores de 5 años, hijos/hijas vinculadas con la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, se estableció que tienen en promedio de edad 16 años Desviación estándar de 1.01 años.

6.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

El cuestionario diligenciado para esta parte de la encuesta estuvo conformado por tres categorías: personas, vivienda y servicios públicos.

6.1.1 Condiciones y Características de las Personas

Del universo de 152 menores, 69 son niñas (45,3 %), de las cuales 23 son menores de 6 meses de edad; 20 tienen entre 6 y 12 meses; 24 están en el rango de 13 a 24 meses; solo dos niñas son mayores de 24 meses de edad.

Los niños que hicieron parte de estudio 27% (41) eran menores de 6 meses, 31.6% (48) estaban entre los 6 y 12 meses, 38.2% (58) estaban entre los 13 y 24 meses y 3.3% (5) eran mayores de 24 meses.

En cuanto al estado civil de las madres, las solteras representan el 26,3% (40), El grupo de madres en unión libre es quien tiene el mayor porcentaje con un 72% (109). El grupo de madres casadas solo representa el 2% (3 mujeres). Ver tabla 1.

Si se observan las cifras, el 90,1% de las 152 madres tiene mínimo educación secundaria, mientras que el 9,9% restante han alcanzado educación técnica o tecnológica; es decir, ninguna madre es analfabeta; entre tanto, de los 152 padres, el 77,6% tienen educación secundaria; el 19.1% han alcanzado educación técnica o tecnológica; solo el 3,3% llegaron hasta la primaria y ninguno es analfabeta. Ver tabla 1.

En la relación edad del/la menor Vs. Nivel educativo de los padres, aunque no hay ninguna tendencia, sí es indiscutible que el nivel educativo de la madre no varía en porcentaje importante en la medida en que avanza la edad de su hijo/hija, pudiéndose deducir que ésta debe insertarse en el mercado laboral, quedando sin opciones reales de avanzar en su educación. Ver tabla 1.

6.1.2 Condiciones y características de los Hogares y la Vivienda

Pasando al ítem de ingresos familiares, esta pregunta iba direccionada a establecer la condición de pobreza de la población objeto de investigación, teniendo como referente el indicador *pobreza monetaria* que define 2 niveles: pobreza y pobreza extrema, partiendo del análisis del ingreso per cápita en la población, en relación con el costo de la canasta básica. Para el caso colombiano, en el año 2017, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), la línea de pobreza estuvo en ingresos mensuales de \$250.620/persona; es decir, un hogar integrado por padre/madre/hijo, deben percibir ingresos mensuales de \$751.861 para que estén justo encima de la línea de pobreza.

El 57,9% (88 padres) manifestó haber percibido ingresos mensuales iguales o superiores a 1SMMLV (\$781.242 para el año 2018); es decir, se puede inferir que el 42,1% corresponde a los hogares que quedan por debajo de la línea de pobreza monetaria.

De otra parte, se nota que efectivamente a mayor nivel de educación, mayor es el ingreso; sin embargo, no se evidencian variaciones importantes entre el ingreso de los padres y las edades de los hijos/hijas.

En la variable *estrato socioeconómico*, el preponderante corresponde al estrato que se ha clasificado como “bajo” y que agrupa niveles 1 y 2; allí se ubica el 98,7% del universo de hogares, de los cuales 124 están clasificados como estrato 1 y 26 como estrato 2; en el nivel “medio” solo se identificaron 2 hogares, ambos en estrato tres; no hay registro de encuestadas en nivel “alto” o estratos 5 y 6. Ver tabla 1.

En cuanto a la ubicación territorial de la población objeto de investigación, se pudo establecer que el 92.8% (141) viven en la zona urbana de Cartagena, mientras que el 7.2% (11) habitan en el área rural. Al revisar las variables que permiten identificar las condiciones de la vivienda en términos de hacinamiento, se observa que en la zona urbana el 89,4% de los hogares encuestados residen en sitios con dos o tres habitaciones; mientras que solo el 5% viven en lugares con una sola habitación; el restante 5,6% disponen de 4 a 6 habitaciones. En el 83,7% de los casos duermen 2 y 3 personas por habitación, mientras que en un 12% se presenta hacinamiento porque duermen entre 4 y 6 personas por cuarto; el 4,3% manifestó que solo duerme una persona por habitación. A la pregunta sobre cuántas personas duermen con el/la menor, sorprende el alto porcentaje (54,6%) de los casos en que 2 personas duermen con la niña/niño; un 39,7% manifestó que el niño/niña duerme con una persona; hubo 3 casos (2,2%) en que el menor duerme con 3 o 4 personas; solo el 3,5% registran que el/la niña duerme solo. Por último, cuando se indagó sobre la existencia o no de un espacio/ambiente físico para alimentarse, respondieron afirmativamente el 96,5%; el otro 3,5% manifestó que no disponen de espacio para comer. Los 11 casos rurales no marcan indicadores de hacinamiento. Ver tabla 2.

Tabla 2. Características sociodemográficas de los niños menores de 5 años hijos de madres adolescentes adscritos a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, Cartagena – Colombia 2018.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	F	%
	n:152	
Edad de los niños		
Menores de 6 mes	41	27
De 6 a 12 meses	48	31.6
De 12 a 23 meses	58	38.2
24 y mas	5	3.3
Sexo		
Masculino	83	54.6
Femenino	69	45.3
Estrato		
I	124	81.6
II	26	17.1
III	2	1.3
Ingresos Familiares		
Menos del mínimo	64	42.1
Igual al mínimo	72	47.3
Más del mínimo	16	10.5
Estado Civil de la madre		
Soltera	40	26.3
Casada	3	2
Unión Libre	109	72
Nivel Educativo de la madre		
Secundaria Completa	137	90.1
Técnica/ Universitaria	15	9.8
Nivel Educativo de la Padre		
Primaria	5	3.2
Secundaria incompleta	0	0
Secundaria Completa	118	77.6
Técnica/ Universitaria	29	19
Nivel Educativo del cuidador		
Primaria	12	7.8
Secundaria incompleta	0	
Secundaria Completa	133	87.5
Técnica/ Universitaria	7	4.6

6.1.3 Condiciones y características de los servicios públicos domiciliarios

La encuesta también precisó información relacionada el acceso a servicios públicos básicos domiciliarios de las y los niños objeto de estudio, pudiendo concluir que el único servicio al que accede el 100% es la energía eléctrica, aunque en términos de calidad es ampliamente conocida la problemática que padece la Región Caribe colombiana por la baja capacidad instalada de la empresa operadora de energía. En cuanto al acceso a agua potable vía acueducto, saneamiento básico vía alcantarillado y combustible para cocina vía gas natural, se registran 12, 11 y 12 casos respectivamente, que no disponen de estos tres servicios, complementándose la precariedad con la presencia de letrina en lugar de sanitario. Ver tabla 3.

Ahora bien, desagregando esta información por ubicación geográfica, se evidencia la brecha de inequidad urbano-rural; mientras que el acceso a estos servicios básicos en la zona urbana (para la población objeto de estudio), alcanza coberturas útiles superiores al 92%, para las 11 familias que residen en la zona rural tienen condición crítica en agua potable y alcantarillado con acceso para el primero de 72,7% y para el segundo de 63,6%,

concordante con la realidad colombiana que, según cifras DANE, tiene coberturas urbanas de agua y alcantarillado por encima del 90% y en las zonas rurales máximas de 75%.

Tabla 2. Características de la vivienda de los niños menores de 5 años adscritos a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, de madres adolescentes Cartagena – Colombia 2018

CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA	%	
n:152		
Más de 3 personas	11.8	
Menos de 3 personas	48.3	
Igual a tres personas	38.8	
Urbana	92.7	
Rural	7.2	
	SI	
SERVICIOS PÚBLICOS	F	%
Luz	152	100
Agua	140	92.1
Gas natural	140	92.1
Alcantarillado	141	92.8
Baño	152	100
Letrina	10	6.6

6.1.4 Estado de Salud de las y los Niños

Esta batería de preguntas fue incorporada a la encuesta, por considerar importante para efectos de resultados de la investigación, conocer el antecedente médico de las y los menores en un período corto de tiempo previo a la aplicación del instrumento, porque si hay o hubo en el cortísimo plazo algún padecimiento o quebranto de salud, puede incidir en los hábitos alimentarios y en el estado nutricional, que son los dos temas principales de este estudio.

De los 116 (73.31%) niños que padecieron de tos el 79.2% (38) de ellos se encuentran en rango de edad de 6 a 12 meses y el 100% (5) fueron los mayores de 2 años.

De los 100 (65,8%) niños que padecieron de congestión nasal el 70.8% (34) de ellos se encuentran en el rango de edad de 6 a 12 meses.

En cuanto al estado de salud de los niños menores de 6 meses el problema de salud que más padecieron fue congestión nasal con un 58.5% (24).

Más del 80% de estos presentaron problemas de salud relacionados con enfermedades respiratorias; Además, el 28,9% padeció de episodios diarreicos en los últimos 15 días. Ver tabla número 4.

Tabla 3. Estado de salud de los menores 5 años adscritos a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, de madres adolescentes Cartagena – Colombia 2018 en los 15 días previos a la aplicación de las encuestas.

Edad en meses	Estado de salud de los menores en los últimos 15 días																					
	Tos		Nariz tapada		Dolor de garganta		Ronquera		Dificultad para tragar		Dolor de oído		Respiración corta/rápida		Respiración difícil		Labios azules o morados		Hundimiento de la piel al respirar		Diarrea	
	SI	%	SI	%	SI	%	SI	%	SI	%	SI	%	SI	%	SI	%	SI	%	SI	%	SI	%
Menores de 6 meses n:41	28	43.9	24	58.5	2	4.8	8	19.5	2	4.9	4	9.7	8	19.5	5	12.2	0	0	5	12.2	9	22
6-12 meses n: 48	38	79.2	34	70.8	1	2.1	12	25	12	25	2	4.2	8	16.6	7	14.6	1	2.1	4	8.3	18	37.5
13-24 meses n:58	45	77.6	39	67.2	5	8.6	15	25.9	10	17.2	5	8.6	9	15.5	6	10.3	1	1.7	3	5.2	16	27.6
mayores de 2 años n:5	5	100	3	60	1	20	2	40	2	40	1	20	1	20	1	20	0	0	2	40	1	20
Total	116		100		9		37		26		12		26		19		2		14		44	

6.2 ESTADO NUTRICIONAL DE LOS Y LAS NIÑAS

La nutrición está integrada por un complejo sistema en el que interaccionan el ambiente (que influye en la selección de alimentos, frecuencia de consumo, tipo de gastronomía, tamaño de las raciones, horarios, etc.), el agente (agua, energía y nutrientes) y el huésped (es decir, el niño con sus características fisiológicas). Para evaluar el estado nutricional de los niños y niñas menores de cinco años se analizó de forma conjunta con los indicadores antropométricos como: el peso para la talla, talla para la edad, peso para la edad, perímetro cefálico, propuestos por la resolución 2465 de 14 de junio 2016 del ministerio de salud y protección social.

Al realizar la clasificación antropométrica del estado nutricional en los resultados se reflejan que más del 70% de los niños y niñas se encuentran en un rango adecuado en cuanto a talla para la edad, sin embargo es de destacar que el indicador de peso para la talla cambian en los menores de 6 meses el 82.9% es normal, pero esto disminuye a medida que aumenta la edad es así que en los niños entre los 6 y 24 meses es decir el 68.9% está en un rango adecuado y en los mayores de 2 años no se encuentran niños con peso adecuado para la talla debido a que hay un incremento hacia el exceso de peso el 20% presenta riesgo de sobrepeso, el 60% sobrepeso y 20% obesidad. No se encontraron casos de desnutrición aguda severa, el 1.9% de los niños entre 6 y 24 meses tiene riesgo de desnutrición y el 3.8% tiene desnutrición aguda moderada. Ver tabla número 5.

En cuanto a talla para la edad se evidencio que más del 80% de los niños y niñas se encuentran en un rango adecuado, pero, el 40% (2) de los menores de dos años, el 17% (18) de los menores entre 6 - 24 meses y el 19.5% (8) de los menores de 6 meses tiene riesgo de talla baja respectivamente.

En cuanto a peso para la edad más del 80% se encuentra con peso adecuado para edad, pero presentan riesgo de desnutrición global el 24.4% y el 12.2% de los menores de 6 meses y los niños entre 6-24 meses respectivamente. El 4.8% de los menores de 6 meses presenta desnutrición global, y el 1.89% de los niños entre 6 y 24 meses presenta desnutrición global.

Tabla 4. Estado nutricional por medidas antropométricas de los niños menores de 5 años adscritos a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, de madres adolescentes Cartagena – Colombia 2018

INDICADOR	PESO/TALLA								TALLA EDAD						PESO/EDAD									
	A		RD		DAM		RSP		SP		O		A		RTB		TB		A		RDG		DG	
CLASIF.	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
EDAD																								
MENORES DE 6 MESES	34	82.9	0	0	0	0	2	4.9	4	9.7	1	2.4	32	78	8	19.5	1	2.4	29	70.7	10	24.4	2	4.8
6 – 24 MESES	73	68.9	2	1.9	4	3.8	15	11.3	10	9.4	2	1.9	86	81.1	18	17	2	1.9	91	85.8	13	12.2	2	1.89
MAYORES 2 AÑOS	0	0	0	0	0	0	1	20	3	60	1	20	2	40	2	40	1	20	5	100	0	0	0	0

*A: adecuado. *RD: riesgo de desnutrición. *DAM: desnutrición aguda moderada. *RSP: riesgo de sobre peso. *SP: sobrepeso. *O: obesidad *RTB: Riesgo de talla baja, *TB: Talla Baja. *N: Normal. *RDG: riesgo de desnutrición global. *DG: desnutrición global.

6.3 FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

El concepto de hábito alimentario corresponde al conjunto de costumbres que condicionan la forma como los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen los alimentos; además, se transmiten de padres a hijos y están influidos por varios factores entre los que destacan: el lugar geográfico, el clima, la vegetación, la disponibilidad de la región, costumbres y experiencias.

Los datos recaudados en la encuesta permiten analizar que solo un 36.58% (15) de los niños menores de 6 meses tiene como alimento exclusivo la leche materna. Los demás menores de 6 meses tienen lactancia materna mixta, la inclusión de los alimentos distintos a la LM comenzó alrededor de los 2 meses en toda la población. El 80, 27% (118) tuvo un comienzo temprano de la lactancia materna es decir fueron amantados el primer día de vida. Los niños entre 12 y 5 meses que continúan siendo amamantados son un 64,28% (18). Un 2, 63% (5) de los niños nunca recibió LM y dentro de las razones más comunes ninguna madre reporta tener alguna patología que se lo impida, solamente manifestaron razones como “no me salía leche”, “me dolía”. Ver tabla 6 y anexo 4.

En cuanto a la inclusión de alimentos la proporción de niños de 6 a 23 meses que reciben alimentación de 4 o más grupos de alimentos es de 66.3% (67). En cuanto a la alimentación complementaria la proporción de lactantes de 6–8 meses de edad que reciben alimentos sólidos, semisólidos o suaves es de un 38.09% (8). La proporción de niños amamantados y no amamantados de 6 a 23 meses de edad que recibieron alimentos sólidos, semisólidos o suaves es de 45,45% (15) y 51,47% (35) respectivamente.

Es de destacar que un 41,6% (57) de los niños consume diariamente bebidas gaseosas y refrescos de los cuales un 5,8% (8) presenta sobrepeso; en cuanto a las proteínas animales menos del 30% consume diariamente algún tipo de carne, la que más consumen es el pollo con un 27,7% (38). En cuanto a las misceláneas el 22.6% (31) de los niños consume estas diariamente y el 2,1% (3) de ellos padece de sobrepeso. Menos del 40% consume lácteos y sus derivados diariamente. El consumo de frutas y verduras diariamente es superior al 50%. Menos del 50% de los niños consumen diariamente lácteos o sus derivados. Ver tablas 5 -6. Durante la estadía en el CIDI se observó que la alimentación de los niños no era congruente con lo relatado por las madres en las encuestas, pues consumían misceláneas y bebidas azucaradas en la merienda diaria; además las cuidadoras intercambiaban los recipientes de un niño a otro.

Más del 70% de los niños que consume diariamente frutas verduras se encuentra en un estado nutricional normal. El 17.5% (24) de los niños consume diariamente aceites y grasas, el 12.5% (3) presentan sobrepeso e igualmente riesgo de sobrepeso, el 66.7% (16) se encuentra con un estado nutricional normal. El 35% (48) de los niños consume diariamente granos (frijol, lenteja). Del 22,6% (31) de los niños consumen diariamente misceláneas un 71% (22) se encuentra con un estado nutricional normal.

En la valoración de los niños mayores de 2 años mediante la realización del Test Rápido de Krece-Plus se encontró que 3 de los 5 niños se encuentran con un nivel nutricional alto. 1 de los 5 menores tiene un nivel nutricional bajo. Y en cuanto a la actividad física 4 de 5 tienen una regular actividad física lo cual tiene influencia negativa en el estado nutricional de los niños mayores de 2 años.

Tabla 5. Frecuencia de consumo de alimentos de los niños menores de 5 años adscritos a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, de madres adolescentes Cartagena – Colombia 2018

TABLA FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS										
n: 137										
ALIMENTO	DIARIA		1 VEZ / SEMANA		DOS A 3 VECES / SEMANA		OCASIONAL		NUNCA	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Leche líquida	51	37.2	15	10.9	9	6.5	24	17.5	38	27.7
Leche en polvo	54	39.4	14	10.2	4	2.9	29	21.1	38	27.7
Queso	15	10.9	18	13.1	13	9.5	43	31.3	48	35
Yogurt	48	35	17	12.4	11	8	37	27	24	17.5
Carne de res	27	15.5	24	17.5	25	18.2	31	22.6	30	21.9
Carne de cerdo	17	12.4	24	17.5	16	11.6	42	30.6	38	27.7
Carnero	2	1.4	4	2.9	2	1.4	6	4.4	123	89.9
Carne de pollo	38	27.7	24	17.5	22	16	31	22.6	22	16
Pescado	26	18.9	21	15.3	21	15.3	36	26.2	33	24.0
Mariscos	1	0.7	2	1.4	0	0	7	5.1	128	93.4
Vísceras	7	5.1	9	6.5	5	3.6	17	12.4	99	72.2
Embutidos	16	11.6	17	12.4	2	1.4	25	18.2	77	56.2
Huevos	59	43.0	21	15.3	18	13.1	18	13.1	21	15.3
hortalizas y verduras	82	59.8	18	13.1	7	5.1	15	10.9	15	10.9
Frutas	84	61.3	15	10.9	9	6.5	15	10.9	14	10.2
Granos	48	35	25	18.2	19	13.9	18	13.1	27	19.7
Harinas	30	21.9	33	24.0	14	10.21	28	20.4	32	23.3
Tubérculos y plátanos	33	24.0	30	21.9	15	10.9	26	18.9	33	24.0
Aceites y grasas	24	17.5	18	13.1	18	13.1	31	22.6	46	33.5
Misceláneos	31	22.6	18	13.1	15	10.9	37	27.0	36	26.2
Refrescos y bebidas	57	41.6	8	5.8	10	7.2	26	18.9	36	26.2
Almidones y azúcares	26	18.9	27	19.7	12	8.7	31	22.6	41	29.9

Tabla 6. Frecuencia de consumo diario de los niños menores de 5 años adscritos a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, de madres adolescentes Cartagena – Colombia 2018

Alimentos consumidos diariamente	ESTADO NUTRICIONAL N. 152						TOTAL	
	Normal F %	Obesidad F %	Sobrepeso F %	Riesgo de sobre peso F %	Riesgo de desnutrición aguda F %	Desnutrición aguda moderada F %	F	%
Lactancia materna exclusiva	12 (80%)	1 (6,7%)	1 (6.7%)	1 (6,7%)	0	0	15	36.5
Leche líquida	30 (59%)	1 (2%)	8 (16%)	9 (18%)	1 (2%)	2 (4%)	51	37.2
Leche en polvo	38 (70.3)	2 (4%)	5 (9.2%)	6 (11.1%)	1 (2%)	2 (4%)	54	39.4
Queso	9 (60%)	1 (7%)	0	4 (27%)	1(7%)	0	15	10.9
Yogurt	30(62,5%)	3 (6.2%)	6 (12.5%)	7 (14,5%)	2 (4.2%)	0	48	35
Carne de res	15 (55,5%)	2 (7.4%)	2 (7.4%)	3 (11,1%)	1 (3.8%)	3 (11.1%)	27	15.5
Carne de cerdo	10 (59%)	2(12%)	0	3 (18%)	0	2 (12%)	17	12.4
Carne de carnero	2 (100%)	0	0	0	0	0	2	1.4
Carne de pollo	22 (58%)	2 (5,2%)	6 (16%)	5 (13.1%)	0	3 (7.9%)	38	27.7
Pescado	16 (61,5%)	1 (3.8%)	1 (3.8%)	5 (19.2%)	0	3 (11.5%)	26	18.9
Mariscos	1 (100%)	0	0	0	0	0	1	0.7
Vísceras	4 (57.1%)	0	1 (14.2%)	2 (28.5%)	0	0	7	5.1
Embutidos	11 (68.8%)	0	1 (6.2%)	4 (25%)	0	0	16	11.6
Huevos	37 (62.8%)	3 (5.1%)	6 (10.1%)	8 (13.5%)	2 (3.3%)	3 (5.1%)	59	43.0

hortalizas y verduras	54 (65,9%)	2 (2.4%)	10 (12.1%)	10 (12.1%)	2 (2.4%)	4 (4.9%)	82	59.8
Frutas	55 (65.4%)	2 (2.3%)	12 (14.2%)	11 (13.1)	1 (1.2%)	3 (3.5%)	84	61.3
Granos	32 (66.7%)	2 (4.1%)	7 (14.5%)	5 (10.4%)	1 (2.1%)	1 (2.1%)	48	35
Harinas	17 (57%)	1 (3.3%)	7 (23.3%)	3 (10%)	1 (3.3%)	1 (3.3%)	30	21.9
Tubérculos y plátanos	19(57.5%)	2(6.1%)	3(9.1%)	6(18.2%)	0	2(6.1%)	33	24.0
Aceites y grasas	16 (66.7%)	1 (4.2%)	3(12.5%)	3 (12.5%)	0	1 (4.2%)	24	17.5
Misceláneas	22 (71%)	1 (3.2%)	3 (9.7%)	4 (13%)	1 (3.2%)	1 (3.2%)	31	22.6
Refrescos y bebidas	37 (64.9%)	2 (3.5%)	8 (14%)	7 (12.2%)	1 (1.8%)	2 (3.5%)	57	41.6
Almidones y azucares	17 (65.3%)	1 (3.8%)	5 (19.2%)	3(11.5%)	0	0	26	18.9

1.3 Dinámica Familiar

Se identificó que el 55,9% de los niños son cuidados por el padre o la madre; en el 39,9% de los casos, son cuidados por la abuela y en el 13,1% por otra persona no familiar; sin embargo, cuando se trata de decidir sobre la alimentación de la niña/niño, en el 93,4% de las encuestadas, esta decisión queda en manos de la madre o el padre y solo el 6,6% deja esta decisión en manos de la abuela.

El 86,1% de las madres y padres promueven la alimentación de sus hijos mediante el diálogo; el 36,6% lo hace por medio de regalos y juegos. El 90,8% de los padres y el 84,2% de los familiares, que acompañan al niño mientras se alimenta se dedican únicamente a comer con él. El 9,1% de las madres y padres y el 15,7% de los familiares se dedican hacer otras cosas mientras los niños comen. En las acciones mientras el niño deja de comer 42,7% de las madres y padres y el 52,6% de los familiares ofrece otro alimento al niño cuando deja de comer. El 5,3 de los padres y madres chantajean a los niños cuando dejan de comer. El 51% de los niños siempre comen lo que tienen en su plato. Ver tabla 2.

Tabla 7. Dinámica familiar de los menores de 5 años adscritos a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, de madres adolescentes Cartagena – Colombia 2018.

DINÁMICA FAMILIAR	F	%
Cuida al niño		
Madre/padre	85	55.9
Abuela	47	30.9
Otro	20	13.1
Decide la alimentación del niño		
Madre/padre	142	93.4
Abuela	10	6.6
Otro	0	
Formas de promover el consumo		
Madre/padre	131	86.1
Dialogo	69	52.6
Motivación/juegos/regalos	48	36.6
No lo motiva	8	6.1
Presión/chantaje	6	4.5
Familiar	19	15
Dialogo	9	47.3
Motivación/juegos/regalos	8	42.1
No lo motiva	2	10.5
Presión/chantaje	0	0
Otro	2	1.5

Dialogo	1	50
Motivación/juegos/regalos	1	50
No lo motiva	0	0
Presión/chantaje	0	0
Acciones mientras come		
Madre o padre	131	86.1
Se dedica	119	90.8
Hace otra cosa	12	9.1
Familiar	19	14.5
Se dedica	16	84.2
Hace otra cosa	3	15.7
Otro	2	1.5
Se dedica	2	100
Hace otra cosa	0	0
Acciones cuando deja de comer		
Padre o madre	131	86.1
Chantaje/presión	7	5.3
Ofrece otro alimento	56	42.7
Siempre come	68	51
Familiar	19	14.5
Chantaje/presión	0	
Ofrece otro alimento	10	52.6
Siempre come	9	47.3
Otro	2	1.5
Chantaje/presión	2	100
Ofrece otro alimento	0	
Siempre come	0	

7. DISCUSIÓN

El estado nutricional de los niños menores de 5 años en cuanto al indicador peso para la talla es adecuado en un 82.9% y el 68.9% en los menores de 6 meses y en los de 6-24 meses respectivamente. El 10% de la población estudiada se encuentra con alteraciones hacia el exceso de peso superior a lo reportado por la ENSIN 2015₃ en donde el exceso de peso en menores de 5 años es del 6,3% en toda la población de Colombia. Este comportamiento debido a que se demuestra que las madres no están lactando a sus hijos y la inclusión de alimentos distintos a la LM comienza alrededor de los 2 meses de edad, además el 41.6% de las madres entrevistadas brinda a sus hijos diariamente bebidas y refrescos azucarados. Coincidiendo con el estudio de Campoverde y Coromoto M. y col²², donde la población estudiada presentó buen patrón de crecimiento y algunos casos de sobrepeso un 6,2% y obesidad 7,0%; estos pocos casos de sobrepeso y obesidad probablemente se deban a que a medida que se va incluyendo la alimentación complementaria comienzan los malos hábitos alimenticios en los menores.

En cuanto al retraso en la talla de los niños menores de 5 años se encontró que menos del 3% se encuentra con talla baja. Inferior a lo reportado en la ENSIN 2015₃ el 10,8% de esta población se encuentran con alguna alteración en retraso de talla.³ Similar a un estudio realizado en Cundinamarca Colombia se encontró que 10,7 % de los menores de 5 años tiene talla baja para la edad²³. También este estudio difiere con uno realizado en el estado de Querétaro, México donde la talla baja en hijos de madres adolescentes es de un 12.4 %²⁴ Este comportamiento en la población estudiada se debe a que las madres de la fundación reciben acompañamiento permanente de nutrición desde la gestación.

En cuanto a peso para la edad en los niños menores de 5 años se encontró que 2,63% de los menores de 5 años presenta desnutrición global. Lo cual difiere de lo reportado por la ENSIN 2015₃ donde el 3,7% de los niños de 0-4 años presenta desnutrición global. Esto debido a que las madres de la fundación tienen ayuda económica y educación permanente en cuanto a la nutrición de sus hijos, y además lo que comen los niños es brindado por la fundación.

En cuanto a la alimentación de los niños es de destacar que el inicio de la alimentación estuvo comandada por la lactancia materna, las cuales en el 80,27% brindó lactancia materna el primer día de vida, mayor que lo reportado por la ENSIN 2015 (72,7%).

Los hábitos alimenticios de los menores de 6 meses solo el 36,5% recibe LME y la inclusión de alimentos diferentes a la LM inicio desde el 2 mes en los demás niños. Coincidiendo con la media nacional según al Ensin 2015₃ de la LME 36,1% y en

Latinoamérica y el Caribe es de 32%. Similares patrones se reportan en estudios nacionales. En la ciudad de Bucaramanga 39,4% ²⁵ de las madres adolescentes lacta exclusivamente a sus hijos hasta los 6 meses y el 9,8% lactó más de 6 meses. En la ciudad de Medellín el promedio de meses en que los niños reciben LME es de 4,5 meses.²⁶ La ciudad de Bogotá se encuentra por encima de la media nacional y de lo encontrado en el estudio un 45,6%⁵ reciben LME hasta los 6 meses de edad.

El 22% de las madres encuestadas le dan a sus hijos menores de 5 años diariamente comida chatarra, difiere de un estudio en Guatemala ²⁷ revelan que el 60% de las madres brindan a sus niños menores de cinco años alimentación chatarra como golosinas especialmente aunque en pocas cantidades, esto afecta la nutrición de los niños ya que estos productos no poseen vitaminas, minerales y antioxidantes para el cuerpo lo que puede contribuir a que el niño se enferme de infecciones intestinales o desnutrición; esta proporción menor es debido a que en la fundación le brindan a las madres asesoría nutricional para ellas y sus hijos lo que apoya en el proceso alimentación mejorando su hábitos. El acompañamiento en poblaciones vulnerables en este caso en las madres adolescentes disminuye los riesgos a lo que puedan estar expuestas se evidencia que el acompañamiento para las madres jóvenes adolescentes es altamente significativo, en tanto aprenden de otras mujeres cómo es el cuidado de los bebés, las prácticas de lactancia, la protección de su cuerpo, también sentir respaldo y la satisfacción de sus necesidades básicas relacionado con la vivienda, alimentación y vestuario²⁸.

En cuanto al consumo de carnes un estudio realizado en Guatemala²⁷ se evidencia que el 77% de las madres entrevistadas, manifestaron que las carnes están incluidas en la dieta de los menores de cinco años, siendo las de mayor consumo el pollo, la res y el pescado. Lo cual dista de los resultados encontrados en el presente trabajo donde el consumo de carnes es menor al 30% y la que mas consumen los menores es el pollo con un 27,7%.

Menos del 50% de los niños no consume diariamente lácteos. No dista de un estudio realizado en Perú donde el 44% consume diariamente lácteos y sus derivados. Pero si dista de un estudio realizado en Paraguay³⁰ donde el 78,9% de los niños consume lácteos diariamente. Esto debido a que el estudio en Paraguay fue realizado en población que vivía en zona rural y es más común que en estas zonas las personas tengan un mayor consumo de lácteos.

En el presente estudio el consumo de azúcares y grasas es menor 20% lo cual no dista de un estudio realizado en Lima- Peru²⁹ donde solo el 30% de las madres brindan a sus hijos 4 a 6 veces por semana azúcares y grasas. Estos resultados probablemente se deben a que ambos estudios fueron en países latinoamericanos, donde aún se preserva una cultura alimentaria

tradicional, existe buena disponibilidad de alimentos y finalmente acceso al grupo de cereales y carbohidratos; frutas y verduras; carnes, pescados y huevos; lácteos y derivados; y azúcares y grasas existe mucha influencia en los hábitos alimentarios de padres a hijos.

Limitaciones:

- Las propias de estudios descriptivos. Este estudio no permite hacer asociaciones por ende no permite hacer inferencias de cuáles son los factores que están afectando la nutrición de los menores.
- Pocos estudios en población de madres adolescentes.
- Pocos estudios que hablen sobre los hábitos alimenticios de niños menores de 5 años.

8. CONCLUSIONES

- Las madres vinculadas a la fundación Juan Felipe Gómez Escobar practican unos mejores hábitos alimenticios en cuanto al consumo diario de frutas y verduras de sus hijos, debido a que tienen acompañamiento nutricional permanente.
- En la dinámica familiar quien cuida al niño y decide su alimentación en mayor porcentaje es la madre.
- La lactancia materna exclusiva en la población estudiada se encuentra por debajo de los objetivos del milenio (50%).
- la inclusión de alimentos distintos a la lactancia materna, se da a partir de los 2 meses de edad.
- Las frutas y verduras son el alimento con mayor porcentaje de consumo en los niños.
- El estado nutricional disminuye su patrón de normalidad en la medida que avanza la edad de los niños, apareciendo el sobrepeso y la obesidad en los niños después de los 6 meses.
- No se encontraron casos de desnutrición aguda severa en la población estudiada.

9. RECOMENDACIONES

- Se debe fortalecer la educación a las madres adolescentes, sobre la importancia de los grupos de alimentos y frecuencia de consumo.
- Favorecer el consumo de alimentos ricos en cereales y carbohidratos, frutas y vegetales, lácteos y derivados, carnes, pescados y huevos, y azúcares y grasas para mantener una dieta equilibrada, saludable y para garantizar su crecimiento y desarrollo; en el menú los centro atención integral.
- Se debe continuar realizando investigaciones sobre los hábitos alimentarios, el estado nutricional de los hijos de madres adolescentes debido a que esta es una población vulnerable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. The global burden of disease: 2004 update. Geneva, World Health Organization, 2008
2. Black R et al. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. Lancet, 2008, 371:243–60.
3. Colombia M. Gobierno presenta Encuesta Nacional de Situación Nutricional de Colombia (ENSIN) 2015 [Internet]. Minsalud.gov.co. 2018 [cited 26 September 2018]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Gobierno-presenta-Encuesta-Nacional-de-Situaci%C3%B3n-Nutricional-de-Colombia-ENSIN-2015.aspx>
4. Botting B, Rosato M, Wood R. Teenage mothers and the health of their children. Popul Trends 1998; 93: 19-28 6. Botting B, Rosato M, Wood R. Teenage mothers and the health of their children. Popul Trends 1998; 93: 19-28
5. Álvarez MC, Benjumea MV, Roldán P, Maya M, Montoya EC. Perfil alimentario y nutricional de los hogares de la región del Bajo Cauca antioqueño. Medellín: Gobernación de Antioquia, Dirección Seccional de Salud, Programa de Mejoramiento Alimentario y Nutricional de Antioquia, Universidad de Antioquia, Escuela de Nutrición y Dietética; 2005
6. Patrick H, Nicklas TA. A Review of Family and Social Determinants of Children's Eating Patterns and Diet Quality. J Am Coll Nutr 2005; 24 (2): 83-92.
7. Cartagena Como vamos. Disponible en: <http://www.cartagenacomovamos.org/>
8. Harker A, Taboada B, Villalba H, Castellani F. Evaluación de Impacto del Programa para Madres Adolescentes de la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar. Informe de Línea de Base
9. Bases Plan de Desarrollo 2016 Primero la Gente por una Cartagena Sostenible y Competitiva. Primera infancia, infancia y adolescencia, Observatorio ambiental Cartagena de Indias, Disponible <http://observatorio.epacartagena.gov.co/gestion-ambiental/generalidades-de-cartagena/aspectos-sociales/salud/>.
10. OMS | El departamento de nutrición [Internet]. Who.int. 2018 [cited 26 September 2018]. Available from: http://www.who.int/nutrition/about_us/es/
11. OPS/OMS. Desnutrición Infantil en las Américas: Cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio [Internet]. Washington DC: WHO; 2008-2017 disponible en: http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Agenda_Salud_para_las_Americas_2008-2017.pdf
12. [Internet]. Minsalud.gov.co. 2018 [cited 26 September 2018]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/14.atencion%20de%20la%20Desnutricion.pdf>
13. García M, Pardío J, Arroyo P, Fernández V, Dinámica familiar y su relación con hábitos alimentarios. Estudios sobre las Culturas Contemporáneas [en línea] 2008, XIV (junio). [Fecha de

consulta: 3 de octubre de 2017] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31602702>>
ISSN 1405-2210

14. Sonis A. El papel actual de la investigación en la atención de la salud y la enfermedad. *Rev Argent Salud Pública*. 2013; Dic; 4(17):5. Castro EM. Programa. Crecer en la adolescencia. 67-60,117. 2004. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v14n1/amc131410.pdf>
15. Mendoza L, Arias M, Mendoza L. Hijo de madre adolescente: riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2012; 77(5): 375 – 382 Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchog/v77n5/art08.pdf>.
16. B. Navia, R. M. Ortega, E. Rodríguez-Rodríguez, A. Aparicio y J. M. Perea. La edad de la madre como condicionante del consumo de alimentos y la ingesta de energía y nutrientes de sus hijos en edad preescolar. *Nutr Hosp*. 2009; 24(4):452-458 disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v24n4/original3.pdf>.
17. Navia B., Ortega R. M., Rodríguez-Rodríguez E., Aparicio A., Perea J. M.. La edad de la madre como condicionante del consumo de alimentos y la ingesta de energía y nutrientes de sus hijos en edad preescolar. *Nutr. Hosp*. [Internet]. 2009 Ago [citado 2018 Oct 09]; 24(4): 452-458. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112009000400009&lng=es.
18. Mancillas Martínez SL, Madres jóvenes en Juárez: efectos en el estado nutricional de sus hijos de edad preescolar. *CIUDAD JUÁREZ CHIH. MAYO* 2009. [citado 2018 Oct 09]; 24(4): 452-458. <http://www.uacj.mx/ICB/redcib/Publicaciones/Tesis%20Licenciatura/Nutrici%C3%B3n/Madres%20j%C3%B3venes%20en%20Ju%C3%A1rez,%20efectos%20en%20el%20estado%20nutricio%20de%20sus%20hijos%20de%20edad%20preescolar.pdf>
19. Duarte Luciane Simões, Fujimori Elizabeth, Toriyama Áurea Tamami Minagawa, Palombo Claudia Nery Teixeira, Miranda Patrícia Pereira Lima, Borges Ana Luiza Vilela. Maternal perception of their child's nutritional status at less than three years old. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2016 Oct [cited 2017 Sep 24]; 50(5): 771-778. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000500771&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-62342016000600009>
20. Arboleda-Montoya LM. Dinámicas y estrategias alimentarias instauradas en hogares de Medellín. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* 2014; 32(3): 282-289. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v32n3/v32n3a03.pdf>
21. Herrán Oscar, Del Castillo Sara, Patiño Gonzalo. Exceso de proteínas en la pobreza: la paradoja del exceso de peso en niños colombianos. *Rev. Chil. Nutr.* [Internet]. 2017 Mar [citado el 25 de May. del 2017]; 44(1): 45-56. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/469/46950536007.pdf>
22. Medina O, Vargas S L, Ibáñez E, Rodríguez G . Estado Nutricional Antropométrico De Los Niños Y Adolescentes De 17 Escuelas Del Área Rural Del Municipio De La Mesa, Cundinamarca, Colombia, 2012. Disponible en:http://m.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_salud_bosque/volumen_4_numero1/04-articulo2.pdf

23. Escartín M, Vega G, Torres O, Manjarrez C. Estudio comparativo de los hijos de madres adolescentes y adultas de comunidades rurales del estado de Querétaro. México, 2011. [Internet]. 2014 Ene [citado 2018 Ago 31] ; 13(33): 59-70. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2011/gom113e.pdf>.
24. Pinilla E, Domínguez C.C, García A. Madres adolescentes, un reto frente a los factores que influyen en la lactancia materna exclusiva. *Enferm. glob.* [Internet]. 2014 Ene [citado 2018 Ago 31] ; 13(33): 59-70. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000100004&lng=es.
25. Rodríguez-García J, Acosta-Ramírez N. Factores Asociados a la Lactancia Materna Exclusiva en Población Pobre de Áreas Urbanas de Colombia Centro de Proyectos para el Desarrollo-Cendex, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Disponible en: [//www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642008000100007](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642008000100007)
26. Arevalo Salazar E. Hábitos Alimenticios Que Practican Las Madres Con Niños Menores De Cinco Años En El Barrio Del Nuevo San Jose, San Jose, Peten. Facultad de Ciencias Médicas – USAC - Escuela Nacional de Enfermeras/os de Guatemala. [Internet]. 2008. [citado 2018 Ago 31] ; 13(33): 59-70. Disponible en: <file:///C:/Users/patricia/Downloads/HABITOS-ALIMENTICIOS-QUE-PRACTICAN-LAS.pdf>
27. Prieto-Luengas T. Acompañamiento A Madres Adolescentes En Proceso De Gestación, Parto Y Lactancia: Una Esperanza De Vida En Cazucá; Comuna Cuatro Del Municipio De Soacha. Colombia, 2018. Disponible en: <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/8859/1/PrietoLuengasTaniaLucia2018.pdf>.
28. Méndez E, Yataco S, Anthoane M. Hábitos alimentarios, crecimiento y desarrollo de niños de 3 - 5 años que asisten a la i.e. “mi futuro” - Puente piedra – 2017. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/857/Habitos_EgoavilMendez_Shirley.pdf?sequence=3&isAllowed=y
29. Echagüe G, Sosa L, Díaz V, Funes P, Rivas L, Granado D et al. Malnutrición en niños menores de 5 años indígenas y no indígenas de zonas rurales, Paraguay. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud.* 2016;14(2):25-34. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/iics/v14n2/v14n2a60.pdf>

Anexo 1. Formato de Consentimiento Informado

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN INVESTIGACION

Yo, _____, por el presente estoy de acuerdo en participar con mi hijo en el estudio titulado: **“Estado nutricional y hábitos alimentarios en menores de 5 años, con madres adolescentes.** He sido informado por los investigadores de los objetivos del estudio, el cual pretende determinar los factores que influyen en la lactancia materna en nuestro hogar. La duración estimada del estudio es de 6 meses; entiendo que los/las investigadoras pueden detener el estudio o mi participación en cualquier momento sin mi consentimiento. Así mismo, tengo derecho a retirarme del estudio en cualquier momento. La participación en este estudio es de forma voluntaria y la información proporcionada será confidencial y anónima. Me han explicado que, de conformidad con la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, este estudio está clasificado como sin riesgo. Este estudio se estará llevando a cabo en la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar de la ciudad de Cartagena (Bolívar), con las madres e hijos que cumplan los criterios de inclusión para la investigación. La información que se obtenga en el estudio es confidencial; es decir, los nombres no aparecerán en ningún documento. La información suministrada solo tendrá uso investigativo y mejoras en el asesoramiento por parte de la Fundación. En este estudio no se brindarán medicamentos ni se solicitarán exámenes de algún tipo. La actividad es de tipo informativo y de carácter voluntario, por lo que, si deseo retirarme, puedo hacerlo en cualquier momento, aún durante las actividades. Si tengo dudas sobre algún tema tratado durante esta conversación, serán resueltas en el momento. Para otro tipo de dudas que surjan, la comunicación será con la Dra. Rossana López Saleme C.C 45.492.154 Docente de la Universidad de Cartagena.

Se solicita la autorización del tutor y el asentimiento de la menor.

Por ser menor de 18 años, yo _____ autorizo que mi hija _____, participe en el estudio **“Estado nutricional y hábitos alimentarios en menores de 5 años, con madres adolescentes”**

Firma tutor(a) legal _____

Asentimiento de la menor _____

Firma de la/el testigo _____

Fecha: ____/____/____.

Investigador(a) _____

Anexo 2. Instrumento para valoración del estado nutricional por medidas antropométricas

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Nombre completo de el/la encuestada: _____

Dirección: _____ Teléfono: _____

Sexo: Femenino: Masculino:

1. ¿Cuál fue la fecha de nacimiento de la/el niño? DIA _____ MES _____ AÑO _____

2. ¿El/la niña nació: a término pre-termino post-termino

Número de semanas gestacionales

3. Peso y talla al momento de nacer (solicitar carné de nacimiento).

PESO	TALLA
Gramos _____	Centímetro _____
No sabe/no responde <input type="checkbox"/>	No sabe/no responde <input type="checkbox"/>

4. En los últimos 15 días el niño ha tenido algunos de estos síntomas o dolencias.

SÍNTOMAS O DOLENCIAS	SI	NO	NO SABE
¿Tos?			
¿Nariz tapada/ moco líquido			
¿Dolor de garganta?			
¿Ronquera?			
¿Dificultad para tragar o alimentarse?			
¿Dolor de oído o secreciones del oído?			
¿Respiración corta y rápida?			
¿Respiración difícil?			
¿Labios azules o morados?			
¿Hundimiento de la piel entre las costillas al respirar?			

5. ¿Presentó diarrea en los últimos 15 días? SI NO NO SABE

6. ¿Cuántos episodios de diarrea tuvo? _____

7. Enumere otras alteraciones en el estado de salud y el número de episodios

8. Peso y talla actual

Peso actual en kg: _____ Talla actual en cms. _____

Perímetro cefálico en cms: _____ Perímetro Branquial: _____

II. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

DATOS DE IDENTIFICACION DEL NIÑO					
Edad (____) Sexo (____) Cuida el niño: Madre/Padre ____ Abuelos ____ Otro ____ Quién _____					
Estado civil de la madre	Unión estable	Si ____	No ____	Convive n	Sí__No__
	Unión inestable	Si ____	No ____	Sola	Si__ No__
Educación de la madre	Primaria ____	Años__ _	Secundaria__ _	Años__ _	Terciaria _
Educación del padre	Primaria ____	Años__ _	Secundaria__ _	Años__ _	Terciaria__ _
Educación del que cuida al niño	Primaria ____	Años__ _	Secundaria__ _	Años__ _	Terciaria _

CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA			
Urbana __	Rural ____	Letrina SI__ NO__	Agua en el interior SI__ No__
Baño SI__ NO__	No de habitaciones _____		Ambiente para comer SI__ NO__
No. de personas por cuarto ____		No. de personas que duermen con el niño ____	

9. ¿Con cuáles de los servicios públicos domiciliarios cuenta la vivienda?

Energía eléctrica SI__ NO__ Gas natural conectado a red pública SI__ NO__

Acueducto SI__ NO__ Alcantarillado SI__ NO__ Recolección de basura SI__ NO__

10. ¿Cuál es el estrato socioeconómico de la vivienda? _____

11. Ingresos familiares:

Menos de 1SMMLV ____ Igual a 1SMMLV ____ Más de 1SMMLV ____

III. INFORMACION SOBRE ALIMENTACION DEL NIÑO

12. Antes del Nacimiento:

¿Durante su embarazo, pensó alguna vez en cómo iba a alimentar su hijo/hija? SI__ NO__
Si lo pensó: ¿Cómo pensaba que lo iba a alimentar _____?
¿Durante el embarazo, recibió alguna información de cómo alimentarlo? SI__ NO__
¿De quién la recibió y que le dijeron? (complete para cada uno a continuación)
Personal de salud
Familiar
Vecina/vecino
Médico tradicional
Otro _____ ¿Cuál? _____

13. Al momento del Nacimiento:

¿Dónde nació? Hospital__ Domicilio__	
¿Estuvo el niño con usted desde que nació? SI__ NO__	¿Lo amamantó? SI__ NO__
¿Cuándo fue la primera vez que le dio de mamar? _____	
¿Se le dio algún tipo de alimento al niño antes de mamar? SI__ NO__ ¿Qué alimento?	
¿Quién le indicó qué se le diera? personal de salud __ familia __ otro: _____	
Motivo para el suministro de otro alimento _____	
¿En el hospital le dieron información sobre la alimentación del niño? SI__ NO__	
¿Qué indicación le dieron? _____	
¿Le dieron algún alimento al niño al salir del hospital? SI__ NO__	
¿Qué le dieron? _____	
Además de leche materna ¿le daba usted algo al niño al salir del hospital? SI__ NO__	
Si le daba algo ¿qué le daba? _____	
¿Por qué se lo daba? _____	

14. Posterior al nacimiento:

¿Cuándo fue la primera vez que llevó el/la niña a control?
¿A dónde lo llevó? Servicio de salud __ Curandero__ otros __
¿Consultó sobre la alimentación SI_ NO_ ¿Le informaron sobre la alimentación? SI_ NO_
¿Qué información recibió sobre la alimentación del niño?

15. Lactancia Materna:

Durante el 1er mes	LM	SI__ NO__	Otro:
De 1 a 2 meses	LM	SI__ NO__	Otro:
De 2 a 3 meses	LM	SI__ NO__	Otro:
De 3 a 4 meses	LM	SI__ NO__	Otro:
De 4 a 5 meses	LM	SI__ NO__	Otro:
De 5 a 6 meses	LM	SI__ NO__	Otro:
De 6 a 11 meses	LM	SI__ NO__	Otro:
De 12 a 18 meses	LM	SI__ NO__	Otro:
Desde los 18 meses	LM	SI__ NO__	Otro:
¿Tiene el niño un carné de vacunas?	SI__ NO__	¿Vacunas al día?	SI__ NO__
¿Tiene carné de CYD?	SI__ NO__	¿CYD al día?	SI__ NO__
¿Cuántas veces en los últimos 12 meses asistió a consultas de CYD? _____			

16. Alimentos y comidas que el niño consume (líquidos, sólidos, gaseosos):

TIPO DE ALIMENTO	FRECUENCIA DE CONSUMO					
	DIARI A	SEMAN AL	2-3 V/SEMA NA	OCACION AL	NUNC A	OTR O

LECHES Y DERIVADOS						
Leche líquida						
Leche en polvo						
Queso						
Yogurt						
CARNES PESCADO Y HUEVO						
Carne de res						
Carne de cerdo						
Carne de cordero						
Carne de pollo						
Pescado						
Marisco						
Víscera						
Embutido						
Huevos						
HORTALIZAS Y VERDURAS						
FRUTAS						
CEREALES Y DERIVADOS						
Granos						
Harinas y productos elaborados						
TUBERCULOS, PLATANOS						
ALMIDONES Y AZUCARES						
ACEITE Y GRASAS						
MICELÁNEOS (mecatós y comida rápida)						
REFRESCO Y BEBIDAS						

HABITOS RELACIONADOS CON LA ALIMENTACION MAYORES DE 2 AÑOS

I.PERCEPCION DE RESPONSABILIDAD	Valor
1.Cuando su hijo/a esta en casa ¿con que frecuencia es usted responsable de su alimentación	
2.Cuando su hijo está en familia ¿con que frecuencia es usted	

responsable de decidir el tamaño de porciones de comida que come su hijo/a	
3. Cuando su hijo está en familia ¿con que frecuencia es usted el responsable de definir si su hijo/a ha comido el tipo correcto de comida	
II. PERCEPCION DEL PESO DE LOS PADRES	Valor
4. ¿Cómo se veía usted mismo cuando tenía entre 5-10 años?	
5. ¿cómo se veía usted mismo cuando era adolescente?	
6. ¿Cómo se ve usted mismo en la actualidad?	
III. PERCEPCION DEL PESO DEL HIJO	Valor
7. ¿Cómo lo veía durante el primer año de vida?	
8 ¿Cómo lo veía a los dos años?	
9. ¿Cómo lo veía cuando tenía 3-5 años?	
IV. PREOCUPACION ACERCA DEL PESO DEL HIJO	Valor
10. ¿Qué tan preocupado está usted sobre si su hijo/a come demasiado cuando usted no está cerca?	
11. ¿Qué tan preocupado acerca de que su hijo/a tenga dieta para mantener un peso adecuado?	
12. ¿Qué tan preocupado esta de que su hijo este ganando peso?	
V. RESTRICCION	Valor
13. Tengo que asegurarme de que mi hijo/a no come muchos dulces (dulces, helado, pasteles, etc.)	
14. Tengo que asegurarme que mi hijo/a no come mucha comida alta en grasa	
15. Tengo que asegurarme de que mi hijo no come mucha cantidad de su comida favorita.	
16. intencionalmente mantengo algunas comidas fuera del alcance de mi hijo/a	
17. Le ofrezco dulces a mi hijo/a como premio por su buen comportamiento.	
18. Le ofrezco a mi hijo/a su comida favorita a cambio de un buen comportamiento.	
19. Si yo no regulara o guiara la alimentación de mi hijo/a, él/ella podría comer demasiada comida chatarra	

20. Si yo no regulara o guiara la alimentación de mi hijo/a, él/ella podría comer demasiada cantidad de su comida favorita.	
VI.PRESION PARA COMER	Valor
21. Mi hijo/a siempre debería comer toda la comida de su plato	
22. Tengo que estar especialmente atento para asegurarme que mi hijo/a come lo suficiente.	
23. Si mi hijo/a dice “no tengo hambre”, trato de que coma de todas maneras.	
24. si yo regulara o guiara la alimentación de mi hijo/a, él/ella podría comer mucho menos de lo que debería	
VII.MONITORIZACION	Valor
25. ¿Qué tanto usted controla los dulces que come su hijo/a?	
26. ¿Qué tanto usted controla el mecato que come su hijo/a? (doritos, papitas)	
27. ¿Que tanto usted controla las comidas altas en grasa que come su hijo/a?	

1 en desacuerdo
2 ligeramente en desacuerdo
3 neutral
4 ligeramente de acuerdo
5 de acuerdo
V y VI

1. Nunca;
2. raramente
3. a veces
4. en su mayoría
5. siempre
VII

TEST RAPIDO DE KRECE-PLUS PARA LOS HABITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FISICA

Test validado en el estudio enKid (crecimiento y desarrollo 2003)

	-1	No desayuna
	+1	Desayuna lácteos
	+1	Desayuna cereal o derivados
	-1	Desayuno bollería industrial
	+1	Toma una fruta o un zumo de fruta a diario
	+1	Toma una segunda fruta a diario
	+1	Toma un segundo lácteo a diario
	+1	Toma verdura fresca o cocida una vez al día
	+1	Toma verdura fresca o cocida más de una vez al día
	-1	Acude más de una vez a la semana a un fast-food
	-1	Toma bebida alcohólicas al menos una vez a la semana
	+1	Le gustan las legumbres
	-1	Toma varias veces al día dulces y gominolas
	+1	Toma pasta o arroz casi a diario

	+1	Utiliza aceite de Oliva en casa
--	----	---------------------------------

¿Cuántas horas ves la televisión o juegas a videojuegos diariamente de promedio?

- 0 horas 5
- 1 hora 4
- 2 horas 3
- 3 horas 2
- 4 o más horas 1

¿Cuántas horas dedicas a actividades deportivas extraescolares semanales?

- 0 horas 0
- 1 hora 1
- 2 horas 2
- 3 horas 3
- 4 o más horas 4

Anexo 3. Cuadro de variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Ítems	Nivel de medición		
Características sociodemográficas de las madres adolescentes	Grupo de características relacionadas con el nivel cultural, económico, social que contribuyen a producir un resultado determinado en cuanto la población humana.	Edad de la madre	Años cumplidos		Razón		
		Edad del menor	Edad en meses cumplidos		Razón		
		Estado civil de la madre	Soltera Unión Libre Casada Divorciada Viuda		Nominal		
		Estrato social	Bajo Medio Alto	1 y 2 3 y 4 5 y mas	Ordinal		
		Nivel educativo de los padres del menor	Primaria Secundaria Terciaria	Completa Incompleta	Nominal		
		Ingresos del hogar	Menor Igual Superior	Salario Mínimo Mensual Legal Vigente	Ordinal		
		Estado nutricional	Ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento	Adecuada	Talla adecuada para la edad $Z \geq -1$		Nominal
				Desnutrición severa	Talla para la edad $Z < -3$		Nominal
Desnutrición crónica	Talla para la edad $Z -1$ a -2				Nominal		
Desnutrición aguda	Peso bajo para la talla $z < -2$				Nominal		

	fundamental de la buena salud.	Sobrepeso	$Z > 1$ y ≤ 2		Nominal
		Obesidad	$Z > 2$		Nominal
Hábitos Alimenticios	hábitos alimenticios son un conjunto de costumbres que condicionan la forma como los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen los alimentos, además se transmiten de padres a hijos y están influidos por varios factores entre los que destacan: el lugar geográfico, el clima, la vegetación, la disponibilidad de la región, costumbres y experiencias	Alimentación	Lactancia materna	1 mes a 6 meses	Ordinal
			Alimentación complementaria	6 meses a 12 meses A partir de los 6 meses	
			Frecuencia de alimentación	3 veces al día 1 vez al día 5 veces al día 6 veces al día	Ordinal

Anexo 4. Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño

INDICADORES PARA EVALUAR LAS PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN DEL LACTANTE Y DEL NIÑO PEQUEÑO			
Nombre del indicador	Evento	Total de individuos	Proporción
Inicio temprano de la lactancia materna	118	147	80.27%
Lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses	15	41	36.58%
Lactancia materna continua al año de vida	18	28	64.28%
Introducción de alimentos sólidos, semisólidos o suaves	8	21	38.09%
Diversidad alimentaria mínima	67	101	66.33%
Frecuencia mínima de comidas: niños amamantados	15	33	45.45%
Frecuencia mínima de comidas: niños no amamantados	35	68	51.47%
Niños que fueron amamantados alguna vez	142	147	96.59%
Lactancia materna adecuada según la edad: de 0-5 meses	17	33	51.51%
Lactancia materna adecuada según la edad: de 6- 23 meses	55	101	54.45%