

**PERCEPCIÓN DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE, HÁBITOS ALIMENTARIOS
ESTADO NUTRICIONAL Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN POBLACIÓN
DE 9-11 AÑOS DEL COLEGIO CEDID CIUDAD BOLÍVAR, BOGOTÁ**

DIANA MILENA ROJAS INFANTE

TRABAJO DE GRADO

Presentado como requisito parcial para optar al título de

NUTRICIONISTA DIETISTA

**LUZ NAYIBE VARGAS N.D.
Directora**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
BOGOTÁ D.C. JUNIO DE 2011**

NOTA DE ADVERTENCIA

Artículo 23 de la Resolución N° 13 de Julio de 1946

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de tesis. Solo velará por que no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y por que las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.

PERCEPCIÓN DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE, HÁBITOS ALIMENTARIOS
ESTADO NUTRICIONAL Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN POBLACIÓN
DE 9-11 AÑOS DEL COLEGIO CEDID CIUDAD BOLÍVAR, BOGOTÁ

DIANA MILENA ROJAS INFANTE

APROBADO



Luz Nayibe Vargas

Nutricionista Dietista

Director



Mercedes Mora

Nutricionista Dietista

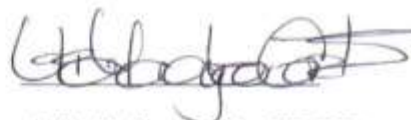
Jurado

**PERCEPCIÓN DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE, HÁBITOS ALIMENTARIOS
ESTADO NUTRICIONAL Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN
POBLACIÓN DE 9-11 AÑOS DEL COLEGIO CEDID CIUDAD BOLÍVAR,
BOGOTÁ**

DIANA MILENA ROJAS INFANTE

APROBADO

Ingrid Schuler PhD
Decana Académica
Facultad de Ciencias



Lilia Yadira Cortés ND. MSc
Directora de Carrera
Nutrición y Dietética

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN.....	8
2	MARCO TEÓRICO Y REVISIÓN LITERARIA	9
2.1	ESTADO NUTRICIONAL	9
2.2	HÁBITOS ALIMENTARIOS.....	10
2.3	ACCIONES PARA PROMOVER ALIMENTACIÓN Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLES.....	11
2.3.1	ACTIVIDAD FÍSICA.....	12
2.4	PERCEPCIÓN.....	13
3	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN.....	14
4	OBJETIVOS	16
4.1	OBJETIVO GENERAL	16
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
5	MATERIALES Y MÉTODOS	17
5.1	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	17
5.1.1	POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	17
5.1.2	VARIABLES DE ESTUDIO.....	17
5.2	METODOLOGÍA.....	19
5.3	RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	19
5.4	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	21
6	RESULTADOS	22
7	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	28
8	CONCLUSIONES	32
9	RECOMENDACIONES.....	32
10	REFERENCIAS.....	33

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafica 1 Metodología.....	19
Grafica 2 Categorías utilizadas en la percepción de alimentación saludable en los alumnos entre 9-11 años del Colegio CEDID, Ciudad Bolívar, Bogotá.....	25
Grafica 3. Distribución alimentos considerados buenos para la salud por parte de los alumnos encuestados de 9-11 años del Colegio CEDID Ciudad Bolivar, Bogotá.....	25

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Interpretación puntuación encuesta I-PAQ-C	20
Tabla 2 Puntos de Cohorte OMS, para la población Colombiana, resolución 2121 de 2010.....	21
Tabla 3 Distribución frecuencia de consumo familias de los niños a de 9-11 años colegio CEDID Ciudad Bolivar, Bogotá.....	23
Tabla 4 Distribución, Clasificación IMC, alumnos de 4 y 5 primaria (9-11 años) Colegio CEDID Ciudad Bolivar, Bogotá	24
Tabla 5 Distribución, Clasificación T/E, alumnos de 4 y 5 primaria (9-11 años) Colegio CEDID Ciudad Bolivar, Bogotá.....	24
Tabla 6A. Asociaciones entre alimentos FFQ y estado nutricional IC=95%.....	27
Tabla 6B Asociación grupo de alimentos y estado nutricional (adecuado e inadecuado).....	27
Tabla 7 Resultado estadístico, asociaciones de variables.	28

RESUMEN

Los hábitos alimentarios, la nutrición y el nivel de la actividad física no solo afectan a la salud en el presente sino que determinan el riesgo de contraer en el futuro enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación. El presente estudio tuvo como propósito identificar la percepción de alimentación saludable, y la asociación entre los hábitos alimentarios, estado nutricional, y nivel de actividad física en escolares de 9-11 años del Colegio CEDID Ciudad Bolívar, Sede D, Bogotá. El estudio fue de tipo analítico de corte transversal, la población estudio estuvo conformada por 86 niños, bajo consentimiento informado de los padres. Se realizó valoración nutricional por IMC, se evaluó la percepción de alimentación saludable, y la práctica de actividad física, aplicando un cuestionario a los niños, y los hábitos alimentarios se evaluaron por encuesta de frecuencia de consumo aplicada a las madres. Los resultados mostraron que el 17,4% de los niños presentaba sobrepeso y para (T/E) 29% en riesgo de retraso del crecimiento. El nivel de actividad física evaluado con el cuestionario IPAQ determinó que 88,4% de los niños son irregularmente activos, (realizan actividad física menos de 4 veces por semana y < 60 min), y el 64% dedica <2horas/día a ver tv. El bajo consumo de frutas se encontró asociado con un estado nutricional inadecuado, sin embargo no se asocio con el consumo de otros alimentos, tampoco se encontró asociación entre el estado nutricional y el tiempo dedicado a ver tv, ni entre el estado nutricional con la percepción de alimentación saludable.

ABSTRACT

Eating habits, and physical activity does not only affect the health at the present even carry the risk of get illnesses in the future. The next work have had the goal to identify the view of a healthy eating habits, and the way which young people between nine and eleven years old develop the eating habits, nutritional states and physical activity. This analytical tesis is going to be performed in the CEDID Ciudad Bolivar, Sede D, Bogotá population. We took eighty-six children to find the answers with their parents permission. The nutritional information has been Developpe it by IMC, reviewed the healthy eating perception, and the physical practice applying a intake frequency survey between their parents. The results showed that a 17.4% of the children had overweight and to (T/E) 29% had growing up risks. The physical activity level reviewed with this survay IPAQ showed that 88,4% of the children are not physical actives, (they practice exercise less than for times a week and less than one hour per day), and the 64% spend more than two hours a day watching television, The low consumption of fruit was associated with a poor nutritional status, but was not associated with consumption of other foods, no association was found between nutritional status and time spent watching TV, or between nutritional status with the perception healthy eating.

1 INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas la transición en el cambio del comportamiento alimentario en el mundo, ha generado impacto sobre el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en especial en países en desarrollo, con incidencia de aparición en edades tempranas. La obesidad, es considerada una enfermedad de grandes magnitudes en salud pública, como consecuencia de una alimentación poco saludable e incremento de actividades sedentarias.

En el contexto mundial los cambios expresados en el régimen alimentario de la población general, se ha caracterizado por un consumo de alimentos de alta densidad energética, bajo consumo de frutas, verduras, granos y cereales, integrales, legumbres y un aumento paralelo del consumo de alimentos ricos en grasas saturadas, azúcar, adición de sal, cereales refinados y alimentos procesados, acompañado de la inactividad física.

En Colombia, según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN 2010), la prevalencia de sobrepeso u obesidad, ha aumentado un 25,9% en el último quinquenio en niños y adolescentes, haciendo referencia a que la prevalencia de sobrepeso, tiende a aumentar con la edad y nivel de SISBEN, resaltando que la inactividad física y los hábitos alimentarios inadecuados son los principales causantes de esta situación.

La meta general de la estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, es promover y proteger la salud orientando la creación de un entorno favorable para la adopción de medidas sostenibles a nivel individual, comunitario, nacional y mundial, que, en conjunto, den lugar a una reducción de la morbilidad y la mortalidad asociadas a una alimentación poco sana y a la falta de actividad física.

De acuerdo a la situación nutricional de los niños y las posibles repercusiones reflejadas en la edad adulta de estas generaciones, el propósito de este trabajo fue estudiar los hábitos alimentarios, la percepción de alimentación saludable, el nivel de actividad física y estado nutricional, de escolares entre 9-11 años de una institución educativa en Bogotá. Los resultados permitirán orientar acciones para promover hábitos alimentarios y estilos de vida saludables en población escolar.

2 MARCO TEÓRICO Y REVISIÓN LITERARIA

El entorno “obesogénico” parece orientarse en gran parte al mercado de los niños y adolescentes, lo que dificulta aún más las elecciones saludables. Al mismo tiempo, los hábitos de ejercicio han cambiado y la gente pasa gran parte del día sentada en el colegio, en la casa o frente al televisor, video juegos o computador. La tensión arterial elevada, la disminución de la tolerancia a la glucosa y la dislipidemia se asocian en los niños y adolescentes a modos de vida poco saludables, como las dietas que contienen cantidades excesivas de grasas (especialmente saturadas), colesterol y sal, la ingesta insuficiente de fibras y potasio, la falta de ejercicio y el mayor tiempo dedicado a ver la televisión. (Uauy,2003.)

2.1 ESTADO NUTRICIONAL

A nivel mundial el estado nutricional en niños en edad escolar hasta el año 2010, se encontró un incremento de las tasas de sobrepeso y obesidad en esta población, anteriormente estos eran considerados un problema exclusivo de los países de ingresos altos, actualmente ambos trastornos están aumentando en los países de ingresos bajos y medianos, en particular en los entornos urbanos. En los países en desarrollo están viviendo cerca de 35 millones de niños con sobrepeso, mientras que en los países desarrollados son de 8 millones.(OMS,2010). Por ejemplo, en los Estados Unidos la prevalencia de obesidad infantil se ha duplicado en las últimas dos décadas, entre niños de 6 a 11 años de edad, esta tendencia se ha visto descrita en países como Australia, Canadá, Gran Bretaña, España, (Dietz W, 2005) y en América Latina el estudio de (Baur L, 2004) muestra también la magnitud del problema.

En Colombia los resultados de la encuesta nacional de situación nutricional (ENSIN,2010), evidencia en las generaciones más jóvenes que la prevalencia de sobrepeso u obesidad ha aumentado un 25,9% en el último quinquenio, en donde 1 de cada 6 niños y adolescentes, presenta sobrepeso u obesidad; esta relación aumenta a medida que se incrementa el nivel del SISBEN y el nivel educativo de la madre (9,4% en madres sin educación vs 26,8% en madres con educación superior, así mismo, uno de cada 10 niños y adolescentes de 5-17 años presentan retraso del crecimiento.

El cálculo de IMC, es el más utilizado para estimar de forma aproximada la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en una población, así como los riesgos que llevan asociados (Uauy,2003). Se ha afirmado que es un indicador de adiposidad por su alta correlación con la grasa corporal y su independencia con la talla, sobre todo entre las edades de 6-12 años (WHO,2006). Con base en

la resolución 2121 de 2010 del Ministerio de protección Social se determina como indicadores antropométricos para los niños y adolescentes de 5 -18 años, talla para la edad (T/E) e Índice de Masa Corporal (IMC) tomados tanto a nivel individual como poblacional.

2.2 HÁBITOS ALIMENTARIOS.

Los hábitos implican cierto automatismo, acompañado de ciertos elementos conscientes; por lo tanto, un hábito se conserva por ser útil, cómodo y agradable, llegando a ser parte de la vida de un individuo, determinando en muchas ocasiones su modo de actuar, preferencias y elecciones (Borgues, 2005). Los hábitos alimentarios son la selección y elección de la cantidad, calidad y forma de preparación de los alimentos que consume un individuo, como respuesta de sus gustos, disponibilidad de alimentos, poder adquisitivo, tradiciones familiares y socioculturales.

En Colombia, los resultados reportados en la encuesta nacional de la situación alimentaria (ENSIN, 2010) en cuanto a los hábitos alimentarios, descritos mediante el patrón de frecuencia diaria de consumo de alimentos, determinó que la población Colombiana no practica una alimentación saludable, reflejando el impacto de una transición alimentara que se ha generado en los últimos años.

Se encontró dentro del comportamiento alimentario en la población Colombiana (ENSIN,2010). 1 de cada 4 niños (24,9%) entre 5-8 años no consume lácteos diariamente, el 33,2% de los Colombianos entre 5-64 años no consume frutas diariamente, el 7% consume embutidos diariamente, los niños y jóvenes entre 9-18 años reportan el mayor consumo diario y semanal (56,2% y 55,1%) respectivamente el 24,5% entre 5-64 años, consumen comidas rápidas semanalmente, este porcentaje se incrementa a medida que aumenta el nivel del SISBEN. El 22,1%, de la población entre 5 y 64 años, consume gaseosas o refrescos diariamente en donde el mayor consumo es presentado en la edad de 9 a 13 (21,6%). El consumo diario de alimentos de paquete en niños entre 9-13 años, corresponde al 21% ,1 de cada 3 colombianos entre 5 y 64 años consume golosinas y dulces diariamente, el 17,8% los consume dos o más veces al día, y con mayor frecuencia en la población de 5 a 18 años.

Para la medición de la hábitos alimentarios, existen varias formas de medir o evaluar el consumo, clasificadas en cualitativa (alimentos preferidos y rechazos), Semicuantitativa a través de la frecuencia de consumo de un listado de alimentos previamente elaborado, y cuantitativa: (recordatorio de 24 h, pesaje de alimentos, entre otros). Uno de los más utilizados para estudios

epidemiológicos que permiten asociar el efecto de la dieta y su asociación con enfermedad, es el cuestionario de frecuencia de consumo, permite evaluar el consumo de diferentes alimentos en el tiempo. (Lenart & Willet, 1998).

2.3 ACCIONES PARA PROMOVER ALIMENTACIÓN Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLES

En los últimos años se han incorporado estilos de vida sedentarios y un consumo de alimentos ricos en lípidos, azúcar, pobres en fibras y micronutrientes. En este sentido, la población Latinoamérica, ha cambiado de una condición de alta prevalencia de bajo peso y déficit de crecimiento hacia un escenario marcado por un incremento de sobrepeso y obesidad, asociado al incremento de (ECNT) desde edades tempranas. (Baur L, 2004)

Una investigación en escolares y adolescentes de Estados Unidos, (Institute of Medicine, 2007) identificó la misma tendencia en los hábitos alimentarios relacionados con una baja ingesta de frutas, verduras, granos integrales, alto consumo de carbohidratos simples, sin dejar a un lado los bajos niveles de práctica de actividad física en los hogares y escuelas. Cabe resaltar la influencia que ejerce las costumbres socio-culturales, económicos, hábitos alimentarios familiares, los medios de comunicación y la industria, en las prácticas alimentarias y estilos de vida en los niños escolares, los cuales de uno u otra manera podrían inferir en la adopción de comportamientos, creencias, gustos alimentarios (Beth, 2010) e intervenir en la determinación del concepto que ellos asimilan de una alimentación sana o saludable.

Según lo establece la OMS 2004 en la estrategia mundial sobre alimentación saludable, actividad física y salud, algunas de las recomendaciones específicas sobre la dieta y la actividad física son las siguientes:

- Aumentar el consumo de frutas y hortalizas, así como de legumbres, cereales integrales y frutos secos, Aumentar sustancialmente la cantidad de actividad física a lo largo de toda la vida.
- Dejar de consumir grasas saturadas y ácidos grasos de tipo trans y sustituirlos por grasas sin saturar y en algunos casos reducir la ingesta total de grasas.
- En cuanto a los alimentos de origen animal, se debe fomentar el consumo de pescado, carnes magras y productos lácteos bajos en grasa.
- Reducir la ingesta de azúcares “libres o refinados”.
- Reducir el consumo de sal de cualquier origen y procurar que esté yodada.

- Informar adecuadamente a los consumidores acerca de los alimentos para que puedan hacer “elecciones sanas”.
- Reducir la comercialización intensiva de alimentos ricos en grasas y/o azúcares destinados a los niños.

En Colombia, con toda la tendencia mundial de sobrepeso y evidencia presentada, se asume a la obesidad como un problema de prioridad en salud pública (ley 1355 de 2009). Donde se estipulan estrategias e iniciativas específicas con el objetivo de controlar, atender y prevenir, los crecientes índices de sobrepeso, obesidad e inactividad física en la población Colombiana, pero con mayor énfasis en la población infantil y escolar, allí se encuentran diferentes estrategias dirigidas especialmente a instituciones educativas en donde se promueva la distribución de una alimentación balanceada y saludable, regulación del consumo de alimentos y bebidas e incentivar la actividad física (tiempo de clases de educación física).

2.3.1 ACTIVIDAD FÍSICA

A nivel mundial, los índices de mortalidad y discapacidad atribuidos a las enfermedades crónicas no transmisibles, son cada día más grandes con tendencia a aumentar en los países en vía de desarrollo, presentando una mayor incidencia en personas jóvenes (OMS,2004; OPS,2006). A esto, se asocia la inactividad física que junto a las constantes innovaciones tecnológicas, en un mundo donde la globalización cobra su lugar, haciendo cada día más fácil y ágil el desarrollo de distintas actividades cotidianas, originando una sociedad con principios sedentarios. (Baur L,2004).

La actividad física es un factor determinante del gasto de energía y por tanto del equilibrio energético y control de peso, además reduce el riesgo relacionado con enfermedades cardiovasculares, diabetes, y presenta ventajas considerables con otras enfermedades, en especial las asociadas con la obesidad. Se recomienda que las personas se mantengan suficientemente activas durante toda la vida. (OMS, 2004).

La meta en relación con la actividad física se centra en mantener un peso corporal saludable, la recomendación para los niños y adolescentes, es de un total de una hora diaria de ejercicio de intensidad moderada. La cual está basada en cálculos del equilibrio energético y en un análisis de los numerosos trabajos publicados acerca de la relación entre el peso corporal y la actividad física (OMS/FAO.2003).

Según El Centro de Control y prevención de Enfermedades (CDC,2003) la práctica de actividad física regular en la niñez y la adolescencia, mejora la fuerza y resistencia, ayuda a fortalecer los huesos y los músculos, controla el peso, reduce la ansiedad y el estrés, aumenta la autoestima, reduce los niveles de colesterol y mejora la presión arterial, se recomienda para las edades entre 6-17 años, realizar al menos 60 minutos de actividad regular de intensidad moderada con una frecuencia casi diaria y en especial en la población escolar se hace énfasis en limitar las actividades sedentarias a no más que dos horas por día. (OMS,2010).

La siguiente es la clasificación de los individuos (niños y adolescentes), según su nivel de actividad física.(CDC,2003;OMS2010)

- ✓ Sedentario: toda persona que en su tiempo libre no haya realizado actividad física en el mes inmediatamente anterior.
- ✓ Irregularmente activo: Quién realiza actividad física menos de 4 veces a la semana y menos de 60 minutos.
- ✓ Activo. Toda persona que realiza actividad física todos días de la semana 60 minutos.

2.4 PERCEPCIÓN

Se define como el proceso cognoscitivo, con el cual se da una interpretación de la información que llega por medio de los sentidos o de situaciones del entorno, creando una imagen o significado de este, según la psicología moderna, con la teoría de Gestalt, la cual plantea la percepción como el proceso inicial de la actividad mental y no un derivado cerebral de estados sensoriales, considerándolo como un estado subjetivo a través del cual se realiza una abstracción del mundo externo o de hechos relevantes. (Oviedo,2004). Los sujetos perceptuales, toman tan solo aquella información perceptible de ser agrupada en la conciencia para generar una representación mental, Gestalt define la percepción como una tendencia de orden mental, inicialmente la percepción determina la entrada de información y en segundo lugar garantiza que la información retomada, permita la formación de abstracciones y significado del mundo, estableciendo procesos internos para la creación de juicios, ideas, conceptos, caracterizaciones, idealizaciones, entre otras.(Oviedo,2004)

A nivel mundial se han realizado varios estudios con el fin de evaluar e identificar percepciones sobre alimentación saludable, un estudio realizado en población adulta en el Reino Unido(Lake,2007), para identificar la percepción sobre alimentación sana, y el auto-criterio frente

a la premisa de considerar si los hábitos alimentarios eran saludables, se logró identificar que la percepción de alimentación saludable en la población estudio fue expresada como: la ingesta de frutas y verduras(51%), reducir el consumo de alimentos grasos y o azúcar(49%), comer alimentos frescos(14%) no procesados(5%), en tener una dieta balanceada, entre otros. También un estudio realizado en India a niños escolares de 7- 15 años(Swaminathana,2009) el cual evaluó la percepción del significado de alimentación saludable, no saludable y su relación con los efectos que ejerce en la salud, permitiendo identificar que más del 50% de los niños de 7-9 años, relacionó el grupo de de las frutas y las verduras como alimentos poco saludables, presentado un consumo escaso de estos, sin embargo en el grupo de 10-15 años, existía mayor conciencia de los beneficios de estos alimentos dentro de una alimentación sana.

3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

En la actualidad, una de las grandes preocupaciones a nivel mundial en salud pública, se ve focalizada al aumento del los índices de sobrepeso y obesidad en la población, estos trastornos se han visto asociado a la inactividad física y los cambios alimentarios experimentados en los últimos años (Popkin,2002; OMS,2004),en países en desarrollo cerca de 35 millones de niños padecen de sobrepeso. Si bien el sobrepeso y la obesidad anteriormente eran considerados un problema exclusivo de los países de ricos, actualmente ambos trastornos están aumentando en los países de ingresos bajos y medianos, en especial en la población urbana (WHO,2010).

Se ha identificado que la presencia de sobrepeso y obesidad en niños, se ve relacionado con aumento del riesgo para desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles, teniendo mayor probabilidad de ser obesos en la edad adulta, también por presentar problemas óseos, sociales, psicológicos entre otros. (CDC,2010) . Así mismo, la disminución de la actividad física, y el aumento paralelo del tiempo dedicado a actividades sedentarias como ver TV, jugar video juegos y navegar por Internet (Tremblay,2003), han acelerado el incremento de la malnutrición (exceso o déficit) en la población escolar.

En Colombia, según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN 2010), se encontró en la población de 5-12 años, un aumento de la prevalencia del tiempo dedicado ver TV o jugar video, un 38,8% de los niños colombianos dedican entre 2-4 h y 19% 4 horas o más en esta función. Se resalta que los niños que destinan mayor tiempo a actividades sedentarias diarias, presentan mayor riesgo a desarrollar obesidad infantil, además de ser más susceptibles a recibir

mayor información de los medios de comunicación que estimulan el consumo de alimentos de alto contenido energético(ENSIN,2005).

El estado nutricional de los niños y adolescentes Colombianos entre 5-17años, muestra que la prevalencia de sobrepeso u obesidad ha aumentado en los últimos años, 1 de cada 6 niños y adolescentes presenta sobrepeso u obesidad; esta relación aumenta a medida que se incrementa el nivel SISBEN, edad y el nivel educativo de la madre (9,4% en madres sin educación vs 26,8% en madres con educación superior).

Según la ENSIN 2005, el patrón alimentario de los niños de 9-13 años, se caracterizó por una alta ingesta de alimentos fuentes de carbohidratos, consumo moderado de proteínas, baja ingesta de frutas y verduras, este régimen alimentario no ha presentado variación en el ultimo quinquenio, ya que reporta la ENSIN 2010, que la población Colombiana entre 5-64 años, no tiene una alimentación saludable, reflejada en un escaso consumo de frutas y verduras diariamente (71,9% no consumen frutas y 75% verduras), consumo de embutidos, comidas rápidas semanalmente y gaseosas o refrescos y productos de paquete diariamente con el (56,2%,24,5% y 21,6% respectivamente).

Con la evidencia encontrada en Colombia, es importante identificar la percepción de alimentación saludable, ya que, permite indagar los conceptos, relaciones, e ideas captadas por la población, con la cual pueden definir una alimentación sana, y reconocer posibles influencias de la publicidad emitida por los medios de comunicación, y acciones educativas (Paquette, 2005).

Un estudio de la situación nutricional y alimentaria de la población en Latino América (Baur L,2004) identificó, que dentro de la población más pobre, los hábitos alimentarios inadecuado presentan mayor efecto en el estado nutricional, incrementando la probabilidad de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles. Por tanto, se hace necesario determinar los hábitos alimentarios, la percepción sobre alimentación saludable, y su posible asociación con estado nutricional y la practica de actividad física en población en edad escolar de estratos 1 y 2, que permita encaminar acciones para promover una alimentación saludable y la actividad física

Con lo anterior, surge la preocupación por identificar ¿Cuál es la percepción de alimentación saludable, hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional y práctica de actividad física en un grupo de escolares de una institución educativa de Bogotá?

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los hábitos alimentarios, el estado nutricional, los niveles de actividad física, y la percepción de alimentación saludable, en el grupo de escolares de 9-11 años del Colegio CEDID Ciudad Bolívar, Bogotá.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.) Determinar la asociación entre estado nutricional y hábitos alimentarios en la población estudio.
- 2.) Determinar la asociación entre estado nutricional y práctica de actividad física en la población estudio
- 3.) Describir la percepción de alimentación saludable, y factores relacionados con el consumo de alimentos y características sociales de las familias.

HIPÓTESIS

1. Frecuencia de consumo y estado nutricional

Hi= El estado nutricional de los escolares esta asociado con el consumo de alimentos.*

Ho= El estado nutricional de los escolares no esta asociado a el consumo de alimentos.

*Consumo de alimentos referentes a el consumo de diferentes alimentos o grupos de alimentos.

2. Estado nutricional y tiempo dedicado a ver tv o video juegos.

Hi= El estado nutricional IMC esta asociado con el tiempo dedicado a ver tv o video juegos.*

Ho= El estado nutricional IMC no esta asociado con el tiempo dedicado a ver tv o video juegos.

*Actividad física expresada por el tiempo dedicado a ver TV o jugar video juegos.

3. Percepción alimentación saludable y estado nutricional.

Hi= El estado nutricional (expresado por IMC) se encuentra asociado a la percepción de alimentación saludable*

Ho=El estado nutricional (expresado por IMC) no se encuentra asociado a la percepción de alimentación saludable.

*Percepción de alimentación saludable relacionada con el consumo de frutas y verduras.

4. Factores sociales relacionados con estado nutricional:

Hi= El riesgo de retraso del crecimiento se encuentra asociado a el nivel educativo de las madres

Ho= El riesgo de retraso del crecimiento no se encuentra asociado a el nivel educativo de las madres

Hi= El riesgo de retraso del crecimiento tiene asociación entre con la ocupación de las madres.

Ho= El riesgo de retraso del crecimiento no tiene asociación con la ocupación de las madres.

5 MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Este proyecto de investigación se enmarca en un estudio analítico de corte transversal. El cual permite analizar la relación de las diferentes variables planteadas dentro del proyecto en un tiempo determinado.

5.1.1 POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población de estudio estuvo conformada por 133 estudiantes de los grados cuarto y quinto de primaria, jornada mañana y tarde del Colegio CEDID Ciudad Bolívar, Sede D, de Bogotá-Colombia.

Criterio de inclusión: Se tuvo en cuenta para la participación en el estudio a los alumnos pertenecientes a la institución, que estuvieran en el rango de edad entre 9 a 11 años, y tener la aceptación bajo consentimiento informado de los padres para la participación.

5.1.2 VARIABLES DE ESTUDIO

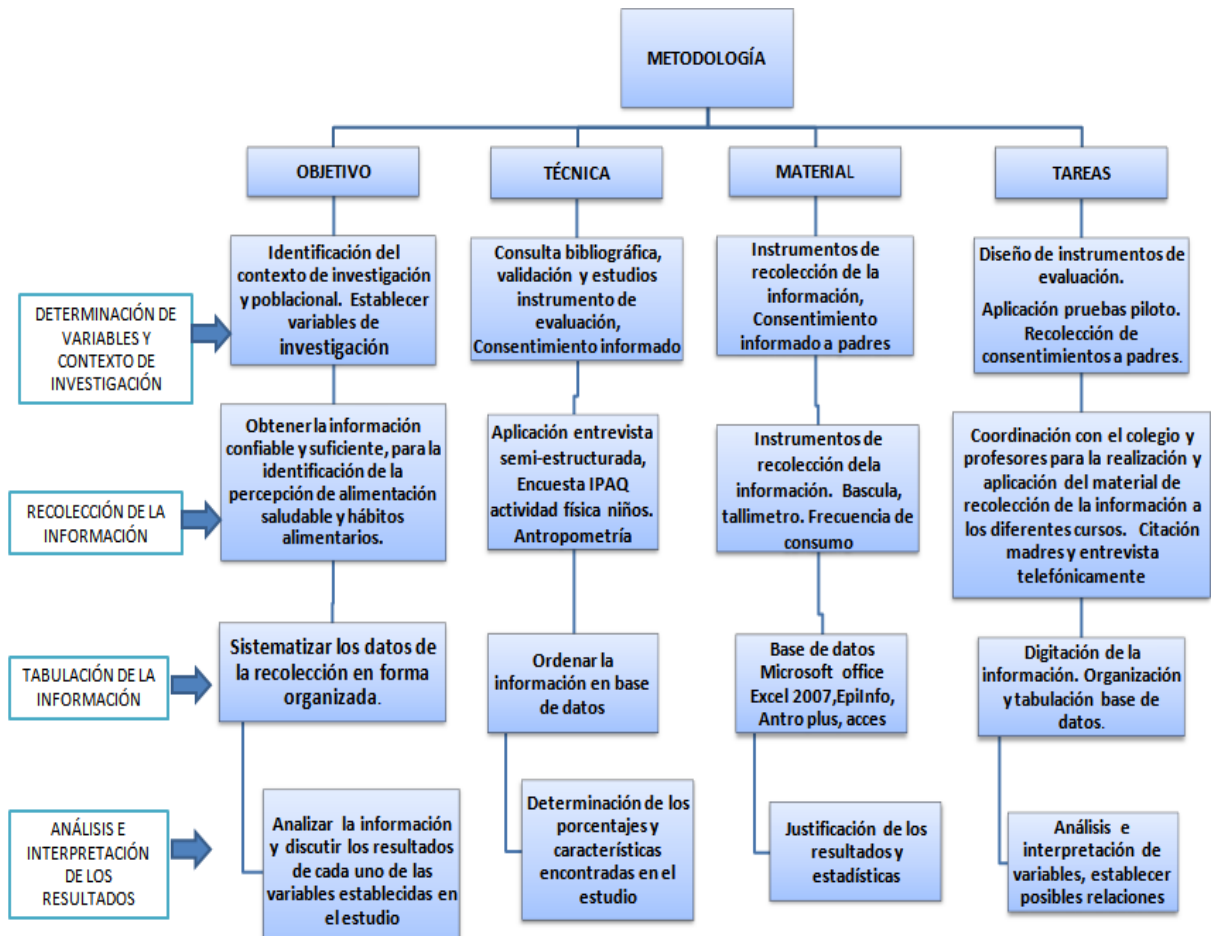
Para la realización del estudio se incluyeron las siguientes variables:

VARIABLES	MARCO CONCEPTUAL	ESTRATEGIA	ITEMS
Percepción de Alimentación	La percepción se concibe como una tendencia de orden mental, la cual permite la creación de juicios, ideas, conceptos,	Entrevista con aplicación de encuesta semi-estructurada	Respuestas narrativas o preguntas sobre conocimientos a alimentación

Saludable	caracterizaciones, idealizaciones, entre otras.(Oviedo 2004). Alimentación saludable se define por la (OMS,2004) como el aumento en el consumo de frutas y hortalizas, legumbres, cereales integrales y frutos secos, limitar la ingesta energética procedente de las grasas saturadas, limitar la ingesta de azúcar y de sal.	Aplicación de algunas categorías (Lake,2007) sobre percepción de alimentación saludable.	saludable <ul style="list-style-type: none"> ✓ Significado de comer saludable. ✓ Beneficios relacionados con la salud. ✓ Actitudes frente al consumo de algunos alimentos.
Hábitos Alimentarios Escolares	Los hábitos alimentarios son la selección y elección de la cantidad, calidad y forma de preparación de los alimentos que consume un individuo, como respuesta de sus gustos, disponibilidad de alimentos, poder adquisitivo, tradiciones familiares y socioculturales. (Borgues,1990)	Encuesta de Frecuencia de consumo	FFQ donde se indago sobre la ingesta de alimentos llevada por los niños en el último año, esta herramienta está constituida por un listado de alimentos validado para la población escolar de Bogotá (Arsenault, 2008).
Actividad física	Actividad física: se define como cualquier actividad que requiera al cuerpo un esfuerzo mayor de lo normal. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sedentario: persona que en su tiempo libre no haya realizado actividad física. ✓ Irregularmente activo: Quién realiza actividad física menos de 4 veces a la semana y menos de 60 minutos. ✓ Activo. Toda persona que realiza actividad física todos días de la semana 60 minutos. (CDC) 	Entrevista semi-estructurada Por medio del Cuestionario (Crocker,2003). PAQ-C (Physical Activity Questionnaire for Children´s) de igual manera utilizada en la (ENSIN 2005). valora la actividad física realizada en los últimos 7 días	La clasificación se realizo por medio de una puntuación de la actividad física derivada de 9 preguntas, los cuales cuentan con una escala de 5 puntos Un puntaje de 1 indica la escasa actividad física, mientras que una puntuación de 5 indica que la actividad física de alta
Estado nutricional	Es el resultado de la relación entre la ingesta de energía y nutrientes y el gasto dado por los requerimientos nutricionales para la edad, sexo, estado fisiológico y actividad física (University of Saskatchewan,2004)	(Peso, talla y cálculo del IMC) protocolo de toma de medidas antropométricas de la resolución 2121 del 2010. Se utilizó, báscula digital, cinta métrica, tallimetro.	la clasificación nutricional se realizó bajo los patrones de crecimiento de la OMS adaptados para la población Colombiana, resolución 2121 de 2010

5.2 METODOLOGÍA

Gráfica 1 Metodología.



5.3 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La recolección de la información se realizó por medio de una entrevista personalizada, aplicando una encuesta de tipo semi-estructurada dirigida a los niños entre las edades de 9-11 años estudiantes del Colegio CEDID Ciudad Bolívar, sede D Santa Rosita. Este método permite una comunicación directa, por el cual el entrevistado da respuesta a preguntas previamente establecidas por el investigador además proporcionada una buena calidad de la información.

En un primer momento se realizó una prueba del instrumento de recolección de información con 5 niños, con las mismas características socioeconómicas y demográficas de la muestra.

1. **INFORMACIÓN GENERAL:** recolección de datos generales de identificación, edad, sexo, número de personas con las que vive, nivel educativo de los padres, ocupación, entre otras.
2. **PERCEPCIÓN DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE:** se aplicó un cuestionario semi-estructurado (anexo 1) el cual contiene preguntas de tipo abiertas de tipo narrativo y preguntas cerradas, permitiendo indagar referentes sobre la percepción de alimentación saludable, conocimientos, creencias y relaciones de alimentos con la salud y la nutrición. (Ver anexo 1)
3. **HÁBITOS ALIMENTARIOS:** se utilizó un cuestionario de frecuencia de consumo validada en la población escolar de Bogotá por varios estudios (Arsenault,2008; Baily S,2007); los alimentos que conformaron el listado de la encuesta alimentaria, fueron aquellos identificados con mayor consumo en la población escolar (ENSIN, 2005). Se tomaron 84 alimentos, con 9 opciones de respuesta, (4-5 veces por día, 2-3 veces por día, 1 vez al día, 5-6 veces por semana, 2-4 veces por semana, 1 vez por semana, 1-3 veces por mes, < 1 vez al mes, nunca). Dicha encuesta fue aplicada a las madres o acudientes responsables de la alimentación de los niños por medio de citación al colegio o vía telefónicamente, en donde, se logró obtener la información de 83 niños.
4. **NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA:** se indago sobre el número de horas en promedio al día que el niños dedica a ver tv/video juegos y se aplicó un cuestionario validado en varios estudios a nivel mundial(Crocker,2003) y utilizado en la ENSIN 2005, el IPAQ (Physical Activity Questionnaire)(University of Saskatchewan,2004) el cual permite obtener estimaciones comparables de actividad física. Para este estudio se utilizo el IPAQ-C (Physical Activity Questionnaire For Children´s) aplicable a niños entre 8- 14 años de edad.(anexo 2) , este es un cuestionario sencillo que valora la actividad física realizada en los últimos 7 días, permitiendo clasificar la intensidad de la práctica de actividad física en escolares, teniendo en cuenta que no proporcionan una estimación del gasto calórico o frecuencia específica. Consta de 9 preguntas en donde se indaga sobre la práctica de actividad física en diferentes momentos, la clasificación del nivel de actividad física, se realiza por medio de una puntuación de la actividad derivada de 8 ítems, los cuales cuentan con una escala de 5 puntos. La interpretación de la puntuación se relaciona a continuación:

Categoría	Indicador	Interpretación
Valor de 0-1	Toda persona que en su tiempo libre no haya realizado actividad física	Sedentarios
Valor 2-3	quienes realiza actividad física menos de 4 veces a la semana y menos de 60 minutos	Irregularmente activo
Valor 4-5	Toda persona que realiza actividad física todos días de la semana 60 minutos	Activo

5. ESTADO NUTRICIONAL.

Para la toma de medida antropométricas se utilizó como técnica normativa, lo estipulado en la resolución 2121 de 2010 del ministerio de protección social. A continuación se describen los puntos de corte para cada indicador.

Para la medición de talla se utilizó un tallimetro portátil marca SECA. Para la medición del peso se utilizó una bascula digital con precisión de 0,1kg de energía solar, siguiendo los parámetros establecidos en el protocolo de toma de medias antropométricas (ministerio de protección social,2010).

Para disminuir el sesgo de error, se realizó la toma de cada uno de los datos antropométricas tres veces y se obtuvo el promedio de los 3 datos.

Indicador	Punto de corte (DS)	Interpretación
(T/E)	< -2	Talla baja para la edad o retraso en talla
	>-2 a < -1	Riesgo de talla baja
	>-1	Talla adecuada para la edad
IMC / E	<-2	Delgadez
	>-2 a <-1	Riesgo para delgadez
	>-1 a 1	Adecuado para la edad
	>1 a 2	Sobrepeso
	>2	Obesidad

5.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Con la información obtenida se construyó una base de de datos en el programa Microsoft Office Excel 2007, las variables fueron analizadas utilizando estadística descriptiva determinando frecuencias, distribuciones y porcentajes con la aplicación del programa Epi Info versión 3.5.1 como manejador de bases de datos.

Las variables cualitativas correspondientes a la percepción de alimentación saludable en los escolares, se tabularon y analizaron por medio del método de “Codificación y categorización”(Ibañez,2006). La información antropométrica y clasificación nutricional, se realizó a través del programa Antro Plus de la OMS, y Epiinfo versión 3.5.1. Empleando los puntos de corte establecidos por la resolución 2121 del 2010.

Para las asociaciones de las variables de interés del estudio se utilizaron pruebas como chi cuadrado, y prueba exacta de Fisher para datos menores de 5 en cualquiera de los cuadrantes a trabajar, teniendo como límites de significación estadística valores de p menores de 0.05, para determinar asociación. Con ayuda del programa epi-Info versión 3.5.1, en donde fue necesario realizar comandos específicos para dicho proceso y análisis.

6 RESULTADOS

De acuerdo con los objetivos propuestos en el presente estudio, los resultados presentan la descripción de las características de la población estudio, la descripción de las variables de estudio: hábitos alimentarios, estado nutricional, niveles de actividad física y percepción de alimentación saludable y finalmente los datos de las asociaciones propuestas entre las variables, en relación a las hipótesis formuladas.

6.1. Características socio demográficas:

La población de estudio estuvo conformada por 133 alumnos entre las edad de 9 – 11 años de Colegio CEDID Ciudad Bolívar pertenecientes a los grados cuarto y quinto de primaria, jornada mañana y tarde, 86 estudiantes aceptaron bajo consentimiento informado de sus padres, la participación en el estudio. La distribución por género fue 54,7% femenino y 45,7% masculino. El promedio de edad de las niñas fue de 9,6 años, y de los niños 9,8. La población esta ubicada en estratos 1 y 2.

6.1.2. Conformación Familiar

En la conformacion de las familias, el 58,1% de los niños viven con padre, madre y hermanos; seguidos de un 18,6% de hogares conformados por madre como cabeza de hogar y hermanos, el 13,3% restante vive con padres y otros miembros de la familia como abuelos y tíos.

6.1.3 Edad, nivel educativo y ocupación de las madres

El mayor porcentaje de las madres se encuentra entre el rango de edad de 30 -39 años (57%), y entre 21 y 29 años (25,6%) y un 10% corresponde a mayores de 40 años. En cuanto al nivel educativo de las madres se encontró que el 38,4% de ellas tiene culminados los estudios primarios, seguido del 34,9% realizo educación básica secundaria y solo el 4,7% tienen educación técnica/profesional.

En relación con la ocupación, la mayor tasa porcentual se encontró en las madres que se dedican a labores domesticas (38,4%), seguido del 18,6% dedicadas al hogar, otras ocupaciones reportaron el tercer lugar con el 16,3% donde se encontraron ocupaciones como vigilancia, cocina, vendedoras entre otras.

6.2 Descripción de hábitos alimentarios, estado nutricional, niveles de actividad física y percepción de alimentación saludable de la población estudio.

6.2.1 Hábitos alimentarios:

La evaluación correspondiente a la frecuencia de consumo familiar, con el cuestionario de frecuencia de consumo utilizada y validada en población escolar de Bogotá (Arsenault ,2008; Baylin, 2007), la cual dentro del estudio, fue aplicada a las madres mostrando los siguientes resultados.

Tabla 3 Distribución frecuencia de consumo familias de los niños a de 9-11 años colegio CEDID Ciudad Bolivar, Bogotá. (n=83)

FRECUENCIA DE ALIMENTOS	2-5 veces al día		1 vez al día		5-2 veces por semana		1 vez por semana		1-3 veces al mes		Nunca	
	n	%	N	%	N	%	N	%	n	%	n	%
Carnes, pescado, huevo	2	2,4%	8	9,6%	27	33%	15	18,1%	27	33%	12	14,5%
Lácteos	7	8%	14	17%	24	29%	28	34%	7	8%	3	4%
Leche descremada	0	0%	1	1,2%	2	2,4%	2	2,4%	2	2,4%	76	91,6%
Leguminosas	0	0%	2	2,4%	10	12%	57	68,7%	11	13,3%	3	3,6%
Verduras	2	2,4%	6	7,2%	13	16%	20	24,1%	18	21,7%	24	28,6%
Cereales y Tuberculos	16	19,3%	9	10,8%	20	24,1%	18	21,7%	14	16,9%	6	7,23%
Productos integrales	0	0%	0	0%	1	1,2%	1	1,2%	5	6,02%	76	91,6%
Snack, comidas rápidas	2	2,4%	4	4,8%	6	7,2%	24	28,9%	39	47,0%	8	9,64%
Bebidas azucaradas	4	4,8%	7	8,4%	19	22,9%	18	21,7%	12	14,5%	23	27,7%
Frutas	3	3,6%	6	7,2%	17	20,5%	28	33,7%	20	24,1%	9	10,8%
Bienestarina	1	1,2%	1	1,2%	2	2,4%	10	12,0%	32	38,6%	37	44,6%
Suplemento	1	1,2%	1	1,2%	2	2,4%	1	1,2%	6	7,2%	72	86,7%
Agua	11	13,3%	11	13,3%	19	22,9%	32	38,6%	9	10,8%	1	1,2%
Grasas	1	1,2%	9	10,8%	11	13,3%	33	39,8%	18	21,7%	11	13,3%

Se identificó un bajo consumo diario de frutas (3,6%) y verduras (2,4%) que cumpla con las recomendaciones saludables de (3-5 porciones al día), las leguminosas (12% las consume 2-5 veces por semana), hay un consumo frecuente en la semana de bebidas azucaradas (22,9% 2-

5 veces por semana) .El consumo de snack y comidas rápidas, presento la mayor tasa porcentual en la frecuencia de 1-3 veces la mes.

Estado Nutricional bajo indicadores de clasificación OMS, resolución 2121 del 2010 para la población Colombiana.

IMC/E: Se encontró que el 73,3% de los niños valorados presentaron un rango de IMC adecuado para la edad, un 17,4% de niños en sobrepeso, distribuido en hombres (10,4%) en comparación con las mujeres (7%).

Tabla 4 Distribución, Clasificación IMC, alumnos de 4 y 5 primaria (9-11 años) Colegio CEDID Ciudad Bolivar, Bogotá. (n=86)

IMC	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Adecuado	38	44,2%	25	29,1%	63	73,3%
Delgadez	0	0%	1	1,16%	1	1,2%
Riesgo Delgadez	2	2,3%	3	3,5%	5	5,8%
Sobrepeso	6	7%	9	10,4%	15	17,4%
Obesidad	0	0%	2	2,3%	2	2,3%
TOTAL	46	53%	40	46,5%	86	100%

Talla Para La Edad

En la evaluación del indicador talla para la edad, el riesgo de talla baja para la edad se presentó en el 29%, de los niños, evidenciado en mayor proporción en mujeres con un 18,6% que en hombres 10,4%.

Tabla 5 Distribución, Clasificación T/E, alumnos de 4 y 5 primaria (9-11 años) Colegio CEDID Ciudad Bolivar, Bogotá (n=86)

T/E	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N	%
Retraso del crecimiento	3	3,5%	3	3,5%	6	7%
Riesgo talla baja para la edad	16	18,6%	9	10,4%	25	29,%
Adecuado Para La Edad	27	31%	28	33%	55	64%

6.2.3. Nivel De Actividad Física (resultados encuesta IPAQ-C)

La práctica de actividad física realizada en los últimos 7 días anteriores a la encuesta, determinó que el 88,4% de la población estudio, se clasificó como irregularmente activos, es decir quienes realiza actividad física menos de 4 veces a la semana y menos de 60 minutos, el 9,3% se clasificó como activo, y como sedentarios el 2, 3%.

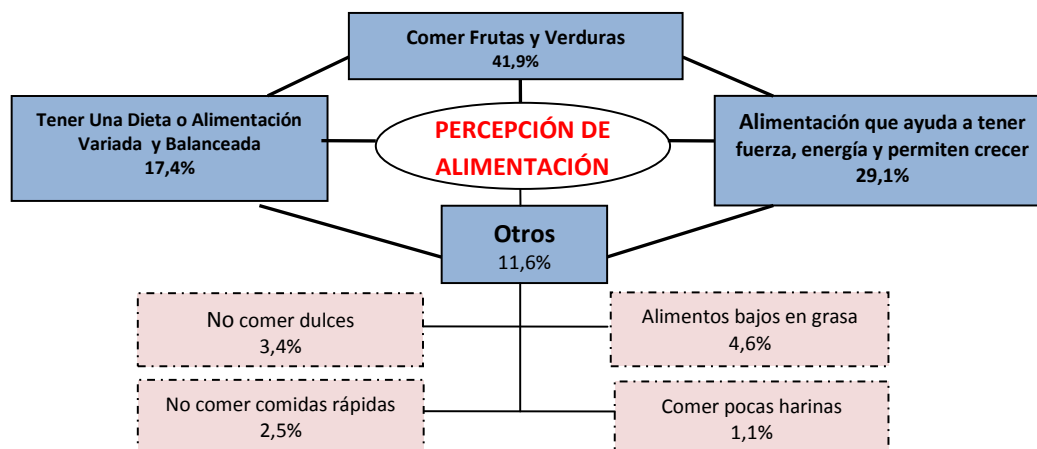
6.2.3.1. Tiempo dedicado a ver televisión o jugar video juegos

Se observó que el 64% de los niños dedica menos de dos horas en ver televisión o jugar video juego, y el restante 36% dedica más de dos horas en ver televisión o jugar video juegos.

6.3. Percepción de alimentación saludable

Partiendo de las respuestas narrativas de los alumnos de 9-11 años encuestados, sobre la pregunta ¿Qué entienden por comer saludable o sano? se logró obtener la agrupación de dichas respuestas en categorías, que describieran en un contexto general dicha percepción. La categoría de mayor frecuencia de respuesta con un 41,9% es aquella que relaciona la alimentación saludable con el consumo de frutas y verduras. En segundo lugar con un 29% se encuentra la categoría que define como aquella que ayuda a tener fuerza, energía y permiten crecer. A continuación en el gráfico N°2. se encuentran las categorías descritas con su respectiva frecuencia de respuestas:

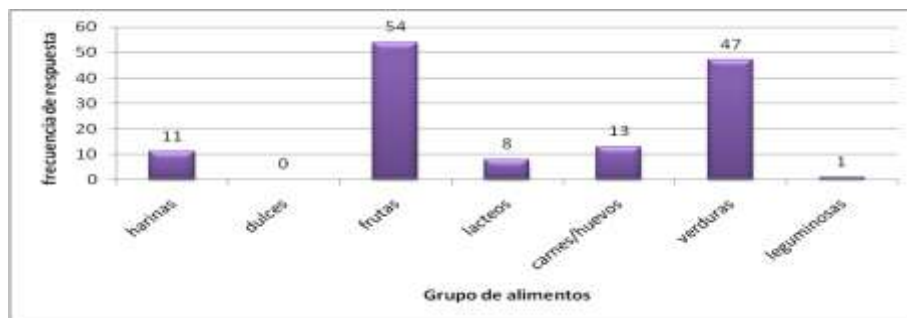
Gráfico 2 Categorías utilizadas en la percepción de alimentación saludable en los alumnos entre 9-11 años del Colegio CEDID, Ciudad Bolívar, Bogotá. (n=86)



6.3.1. ALIMENTOS SALUDABLES

En referencia a los alimentos considerados buenos para la salud, Según el gráfico N°6, se identificó que los niños de 9-11 años reconocen al grupo de frutas y verduras como alimentos benéficos para la salud.

Gráfica 3. Distribución alimentos considerados buenos para la salud por parte de los alumnos encuestados de 9-11 años del Colegio CEDID Ciudad Bolívar, Bogotá. (n=86)



6.3.2. Compra de alimentos a la salida del colegio.

Teniendo en cuenta que el Colegio CEDID Ciudad Bolívar, Sede D, no cuenta con una cooperativa dentro de sus instalaciones, se indagó cuales de los alumnos participantes en el estudio, compra alimentos a los vendedores ubicados en la puerta del colegio: con esto se logró determinar que, el 55% realizan compras de alimento en frente del colegio; los alimentos con mayor frecuencia de compra, son productos de paquete (papas fritas, galletas, ponqués) (55%), dulces y bebidas azucaradas(24%) , frutas (17%), lácteos (4%).

6.3.4. Alimentos Preferidos y rechazados: los alimentos reportados como los de mayor gusto por los niños, se encontraron las frutas con el 60,4%, la carne y el pollo con el 33% y las comidas rápidas (hamburguesa, perro caliente y papas fritas) con el 24,4%, Las razones relacionados con la preferencia estuvieron dadas por : **“Sabor”**, para manzana, ensaladas de frutas, dulces, comidas rápidas, **“me alimentan”** para zanahoria, frutas, lácteos, **“Porque me gustan”**, para frutas, helados, queso, carne, frijol, pasteles, **“son saludables”** frutas, lechuga, carne y pollo. Entre los menos aceptados se encontró la ahuyama 18,6%, brócoli y coliflor 17,4%, comidas rápidas, 16% espinaca 13%, menudencias e hígado 9,3%. Se identificó que el 55% de los niños prefieren el consumo de frutas cuando tiene hambre, por el sabor (34%), aportan nutrientes y ayudan a crecer (52%) y un 45% prefiere consumir alimentos de grupo de las harinas y productos de paquete, el motivo principal **“sabor”** (48%) quitan el hambre (28%), y por gusto (24%).

6.4. Asociación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios:

Para determinar la asociación entre el estado nutricional y hábitos alimentarios, se utilizó la tabla de contingencia de 2 X 2. Por lo cual se clasificó el estado nutricional como **“adecuado”** (niños con IMC adecuado) e **“inadecuado”** (niños con IMC en delgadez, riesgo delgadez, sobrepeso y obesidad), de igual manera para los hábitos alimentarios, se realizó una revisión de varias guías alimentarias(USDA,2010, Chile 2010) y la estrategia mundial de alimentación, actividad física y

salud(OMS,2004), para identificar la frecuencia de consumo de alimentos recomendada. Con los 84 alimentos que contenía el cuestionario de FFQ, se tomaron los que representaron mayor consumo y los de interés en características de alimentación saludables, para establecer asociación entre el estado nutricional (IMC adecuado e inadecuado) en la tabla N°6A, se encuentran algunos de los resultados obtenidos por alimento; y grupos de alimentos de interés para el estudio. (ver tabla N° 6B.)

Tabla 6A. Asociaciones entre alimentos FFQ y estado nutricional (n=83) IC=95%

Alimento	Valor p
Carnes rojas	0,357
Menudencias	1,000
Espinaca	0,265
Tomate	0,180
Pollo	0,539
Leche Entera	0,300
Arroz blanco	1,000
Pan blanco	1,000
Papa	0,423
Frijol Rojo	0,332
Banano	1,000
Agua de panela	0,163
Gaseosa	0,953
Productos de paquete	1,000

Tabla 6B asociación grupo de alimentos y estado nutricional (adecuado e inadecuado) (n=83) IC=95%

Grupo de alimentos	Valor de p
Carnes rojas	0,362
Carnes blancas	0,550
Huevo	0,569
Lácteos	0,512
Frutas	0,009
Verduras	1,000
Leguminosas	1,000
Cereales	0,718
Tubérculos	0,573
Snacks	1,000
Bebidas azucaradas	0,374
Comidas rápidas	0,217

Con los resultados obtenidos se presentó asociación significativa ($p=0,009$) para el grupo de las frutas, por tanto con este grupo de alimento se acepta la hipótesis alterna “el estado nutricional se encuentra asociado con el consumo de “frutas y verduras”. No se encontró asociación entre el estado nutricional y el consumo de alimentos como comidas rápidas, bebidas azucaradas, snack, carnes, pollo, verduras, huevo, leguminosas (ver tabla N 6A. y 6B.)

6.4 Asociación entre estado nutricional y actividad física (tiempo dedicado a ver tv): para determinar la asociación entre el estado nutricional y actividad física, se utilizó el parámetro del tiempo que dedican los niños a ver tv o video juegos, evaluado en la ENSIN 2010 como indicador de actividad física en niños entre 5-12 años. Aquí se obtuvo un valor de $p=0,126$ en donde no se encontró asociación entre el estado nutricional y el tiempo dedicado a ver tv (Resultado de la prueba estadística ver tabla N°7).

6.4.2. Asociación entre estado nutricional y la percepción de alimentación saludable (comer frutas y verduras): Para determinar la asociación entre el estado nutricional y la percepción de alimentación saludable, se tomo la categoría de mayor porcentaje nombrada por los niños de

percepción de alimentación saludable la cual fue “comer frutas y verduras” con la cual se realizó la tabla de contingencia de asociación de estas variables con un resultado ($p=0,421$) donde no hay asociación entre el estado nutricional y la percepción de alimentación saludable (resultado ver tabla N°7)

6.4.3. Factores sociales relacionados con estado nutricional: Asociación entre el riesgo de retraso del crecimiento, nivel educativo de los madres (estudios primaria), y ocupación de las madres (hogar): para realizar la prueba de chi cuadrado, se clasificaron los niños en riesgo de retraso del crecimiento y adecuada talla/edad ($n=80$) y las madres con educación primaria y sin educación primaria. De igual manera se realizó la asociación entre el riesgo de retraso del crecimiento y la ocupación de las madres (las dedicadas al hogar y las que tienen otras ocupaciones) aquí no se encontró asociación entre el riesgo de retraso del crecimiento y nivel educativo de la madres $p=(0,622)$ no asociación entre el riesgo de retraso del crecimiento y la ocupación ($p=0.691$) (ver resultado tabla N°7)

Tabla 7 Resultado estadístico, asociaciones de variables. IC=95%

ASOCIACIONES (hipótesis)	P
Ha= El estado nutricional IMC esta asociado con el tiempo dedicado a ver tv o video jugos Ho= El estado nutricional IMC no esta asociado con el tiempo dedicado a ver tv o video juegos	0,126
Ha= El estado nutricional se encuentra asociado a la percepción de alimentación saludable. Ho= El estado nutricional no se encuentra asociado a la percepción de alimentación saludable.	0,421
Ha= La presencia de riesgo en talla ese encuentra asociado a el nivel educativo de las madres Ho= La presencia de riesgo en talla no se encuentra asociado a el nivel educativo de las madres	0,622
Ha= El riesgo de retraso del crecimiento tiene asociación entre con la ocupación de las madres. Ho= El riesgo de retraso del crecimiento no tiene asociación con la ocupación de las madres	0,691

7 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos en la población estudio permitieron observar y analizar la percepción y las características existentes sobre alimentación saludable, conductas alimentarias y sus posibles asociaciones entre el estado nutricional con los hábitos alimentarios, actividad física y factores sociales.

En Colombia, la encuesta nacional de la situación nutricional (ENSIN 2010), determinó en cuanto a los parámetros de frecuencia diaria de consumo de alimentos para el rango de (5-64 años), que la población colombiana no tiene alimentación saludable, basados en las características dadas por (WHO,2004) se dice que el 39% de los colombianos entre 5 y 64 años de edad, no consume productos lácteos diariamente. Uno de cada 3(33,2%), no consume frutas diariamente, Cinco de cada siete (71,9%) no consumen hortalizas o verduras diariamente, además se identifica el consumo diario de productos de paquetes, gaseosas o refrescos, en mayor porcentaje en los niños en edad escolar entre 9-13años (21% y 21,6% respectivamente).

En relación con los resultados obtenidos en la frecuencia de consumo aplicada a la población de estudio, se encontraron resultados semejantes a los descritos en la (ENSIN,2010), caracterizado por un bajo consumo diario de lácteos(17%), frutas y verduras (10,8%, 9,6%), siendo el grupo de las verduras el de menor ingesta, resaltado como (brócoli, espinaca, acelga) resultados similares fue encontrados en escolares en India en el estudio (Swaminathan,2009). De igual manera se observó un bajo consumo leguminosas semanalmente y no existe dentro de la dieta familiar el consumo de alimentos fuentes de fibra (dado entre otro porque el 92% no consume productos integrales, frutas y verduras como fuentes de fibra en un 40%); las carnes presentan un consumo irregular(33% las consumen entre 2-5 veces por semana, con mayor predominio de la ingesta de pollo y menor en menudencias, en cuanto a las comidas rápidas y snack, el mayor porcentaje de consumo fue entre 1-3 veces/mes(47%). El consumo de las bebidas azucaradas, corresponde un 22,9% al consumo 2-5 veces por semana, presentan un consumo similar al reportado en niños de 9-13 en la (ENSIN,2010: 21,6%) sin embargo el consumo semanal de gaseosa no es frecuente en esta población y se tiene mayor preferencia a las bebidas naturales, resultados semejantes se encontró en el estudio realizado a escolares de colegios distritales de Bogotá de nivel medio y bajo.(Arsenault,2008; Bailyn 2007) en el cual no se encontró un consumo significativo de gaseosas. Cabe resaltar que en la ENSIN 2010 se referencia que el porcentaje de consumo de alimentos como bebidas azucaradas, comidas rápidas y alimentos paquetes, incrementa a medida que aumenta el nivel del SISBEN.

Los resultados correspondientes al estado nutricional con el indicador IMC/E, se encontró que el (19,7%) de la población de estudio, presenta sobrepeso y obesidad. Para el indicador Talla/Edad se evidenció una talla adecuada en el 64%, y el 29 % presenta riesgo de retraso del crecimiento. Según los resultados de la ENSIN 2010, la mayor prevalencia de retraso del crecimiento se observa en el nivel SISBEN 1 (13,4%) y las tasas de sobrepeso y obesidad en los niveles

SISBEN 1 y 2 son del (14,3% y 17,3%) respectivamente; con lo anterior y observando los resultados del estudio realizado en escolares de Bogotá (Arsenault,2008; Bailyn 2007) y otro realizado en niños de la misma localidad (Ramirez,2004), se identificaron resultados semejantes a los encontrados en este estudio.

En relación con los hábitos de consumo de alimentos y el estado nutricional, se encontró asociación significativa entre estado nutricional y el consumo de frutas, ($p=0,009$), es decir el bajo consumo de frutas se encontró asociado con un estado nutricional inadecuado, sin embargo no se encontró asociación estadísticamente significativa entre el consumo de carnes rojas, carnes blancas, cereales, tubérculos, leguminosas, bebidas azucaradas, y el estado nutricional; resultados similar se obtuvieron en otros estudios(Arsenault,2008; Bailyn,2007) en donde el consumo de comidas tradicionales, cereales, gaseosas y proteína de origen animal no fueron significativamente asociados a la prevalencia de sobrepeso en la población escolar de Bogotá y teniendo como limitante para el consumo frecuente al costo que tienen estos alimentos, de igual manera tampoco se encontró asociación entre el consumo de comidas rápidas, productos de paquete, bebidas azucaradas, sugiriendo un factor protector para el desarrollo de sobrepeso en este contexto.

En relación con la practica de actividad física, al evaluar el tiempo dedicado a ver tv en la población estudio, un (64%) de los niños, dedican <2h/día en esta función, cumpliendo una de las recomendaciones actuales, la cual determina que los niños deben ver < 2 h/día tv e idealmente <1h/día (America Academy of Pediatrics,2001) comportamiento que evidencia un factor protector para la presencia de sobrepeso como lo determina la ENSIN 2010. No se encontró asociación entre el estado nutricional y el tiempo dedicado a ver tv, resultados similares se obtuvieron en el estudio de (Arsenault,2008). Pero otros estudios si han demostrado que los niños que veían más de 3 horas al día de televisión tenían 50% más probabilidades de tener obesidad (Tremblay, 2003).

Para el nivel de actividad física, se encontró que el 88,4% de los niños están clasificados según los resultados del cuestionario internacional de actividad física (IPAQ-C), como irregularmente activo, es decir realizan menos de 4 veces a la semana, actividad física con una duración menor a 60 minutos, aquí se destaca que el porcentaje de niños clasificados como sedentarios es reducido(2,3%), cabe destacar que dentro de las condiciones sociales y geográficas, en donde se encuentra esta población, posiblemente los niños necesitan realizar actividad física como caminar un mínimo dentro de la semana, para realizar el desplazamiento (hogar-colegio-hogar), dado que

no cuenta con servicio de transporte escolar, sin embargo esta actividad no cumple con la actividad física recomendada por la (OMS,2010), donde se requiere actividad física con esfuerzo óseo(saltar, correr, juegos etc, con una acumulación de 60 min al día, las cuales permitirán desarrollar los beneficios para el crecimiento y desarrollo de los niños.

En cuanto a la percepción de alimentación saludable, la mayoría de los niños relacionan la alimentación saludable con comer frutas y verduras(42%), esta percepción es similar a varios estudios realizados a nivel mundial en diferentes grupos poblacionales(Lake,2007; Paquette 2005, Swaminathan,2009) este último estudio fue realizado en población escolar en India, en donde identificaron la percepción de comer frutas y verduras, como la categoría más reconocida como alimentación saludable. A nivel mundial, aunque, se reconoce la influencia de los medios de comunicación, y su relación con en el conocimiento y percepción (Paquette, 2005). Sin embargo dentro de la población de estudio se identificó un conocimiento de la importancia del consumo de frutas y verduras dentro de una alimentación sana, pero en relación a la frecuencia de consumo no se evidenció, un consumo acorde a lo recomendado (3-5 porciones de frutas y verduras/día)(OMS, 2004, USDA,2010),resultado similar se encontró en el estudio (Swaminathan,2009) en donde los niños en India reconocían la importancia de las verduras en la salud pero su consumo fue escaso.

Con todo lo anterior se evidencia el reflejo del impacto de la transición alimentaria que se ha experimentado en los últimos años en el país (Popkin, 2002), la cual refleja un incremento en el consumo de alimentos energéticos y bajos en fibra, disminución de la actividad física e incrementado los estilos de vida sedentarios (OMS 2010).

Por otro lado en la encuesta nacional de la situación nutricional en Colombia (ENSIN 2010) se determinó que la mayor prevalencia de retraso del crecimiento, es presentado en niños con madres sin educación (24%), en este estudio no se obtuvo asociación significativa entre el riesgo de retraso del crecimiento y el nivel educativo de las madres(primaria), sin embargo en varios estudio (Arsenault,2008; Bailyn 2007; Swaminathan,2009) si se encontró relación entre el grado de educación de las madres (educación superior) con el estado nutricional de los niños. Dentro del estudio uno de los factores que posiblemente intervino para no encontrar asociación con fiabilidad de conocimiento de lo niños sobre el nivel educativo y ocupación de sus madres o acudientes.

8 CONCLUSIONES

- El estado nutricional (IMC) de los niños entre 9-11 años del Colegio CEDID Ciudad Bolívar, Bogotá, se encontró asociado al consumo de frutas, y no estuvo asociado al consumo frecuente de alimentos como carnes, lácteos, huevos, verduras, leguminosas, bebidas azucaradas, comidas rápidas y snack.
- El estado nutricional (IMC) de los niños entre 9-11 años del Colegio CEDID Ciudad Bolívar, Bogotá no se encuentra relacionado con el tiempo dedicado a ver televisión, Sin embargo se presenta como un posible factor protector al cumplir con el tiempo recomendado por la Academia americana de Pediatría, 2001.
- La percepción de alimentación saludable en los niños de 9-11 años del colegio CEDID Ciudad Bolívar, se encuentra relacionada con el consumo de frutas y verduras, sin embargo a pesar de existir una conciencia y conocimiento del consumo de estos alimentos dentro de una alimentación sana, no se reflejó en los hábitos de consumo frecuente, y no se presentó asociación con el estado nutricional.
- La edad y la ocupación de las madres no presentan una asociación estadísticamente significativa con el estado nutricional de los niños.

9 RECOMENDACIONES

- Según los resultados obtenidos se recomienda orientar con la Secretaría Distrital de Educación estrategias y acciones educativas dirigidas a la población en edad escolar, a las familias y comunidad docente para promover y fortalecer la adopción de hábitos alimentarios saludables y estilos de vida activos, en coherencia a lo establecido en ley 1355 de 2009.
- Se sugiere para próximos estudios abordar niños en edad escolar, pertenecientes a otros niveles SISBEN para obtener una caracterización más global sobre la situación de percepción de alimentación saludable, hábitos alimentarios, estado nutricional y nivel de actividad física en la población Escolar de Bogotá o el país.
- Retomar lo estipulado en la ley de obesidad (ley 1355 de 2009) de en la promoción de actividad física, promoción y acceso a comida balanceada y saludable, vigilando el consumo de alimentos no solo en las instituciones educativas sino también fomentando una educación nutricional comunitario y familiar.

10 REFERENCIAS

- American Academy of Pediatrics.2001. Children, Adolescents and television. *Pediatrics*, 107: 423-426.
- Arsenault Joanne, Baylin Ana, McDonald Christine M , Mora Mercedes, Villamor Eduardo. 2008. Overweight Is More Prevalent Than Stunting and Is Associated with Socioeconomic Status, Maternal Obesity, and a Snacking Dietary Pattern in School Children from Bogotá, Colombia, *Journal of Nutrition*. December 23; 370-376.
- Baylin A, Forero Y, Lopez S, Isanaka S,Mora M, Villamor E, 2007. Food Insecurity Is Highly Prevalent and Predicts Underweight but Not Overweight in Adults and School Children from Bogota Colombia. *Journal of Nutrition*. 137:2747–55.
- Baur L, Lobstein T, Uauy R. 2004. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obes Rev* May;5 Suppl 1:4-104.
- Beth Eliza, Colette Kelly. 2010. Factors influencing the food choices of Irish children and adolescents: a qualitative investigation, *Health Promotion International*, Vol25. N°3. doi:10.1093.
- Borgues H. 1990. Costumbres prácticas y hábitos alimentarios. Cuadernos de Nutrición, Volumen 13, Número 2.
- Congreso de Colombia.2009. Ley 1355 del 14 de Octubre.
- Crocker P, Forrester S, Kowalski N, Kowalski, McDonough, M, Sabiston. 2003. Predicting change in physical activity, dietary restraint, and physique anxiety in adolescent girls. *Canadian Journal of Public Health*, 94, 332-337.
- Centro para el control y prevención de enfermedades. CDC.2010, Estrategias clave para que las escuelas prevengan la obesidad.[en línea]:<http://www.cdc.gov/spanish/especialesCDC>. [Consulta: 25 de Marzo de 2011].
- Centro para el control y prevención de enfermedades CDC.2003. Niveles de actividad física en niños de 9 a 13 años. *Estados Unidos*, 52(33):785-8
- Dietz W, Robinson T. 2005. Clinical practice. Overweight children and adolescents. *N Engl J Med* May 19; 352(20):2100-9.
- Ibáñez Flor Marina, Osses Sonia, Sánchez Ingrid. 2006. Investigación cualitativa en educación, hacia la generación de teoría a través del proceso analítico. *Estudios Pedagógicos XXXII*, N°1, Pág. 119-133.
- Instituto Colombiano De Bienestar Familiar, Resumen Ejecutivo Encuesta Nacional De La Situación Nutricional En Colombia, (ENSIN 2010).
- Instituto Colombiano De Bienestar Familiar, 2005. Encuesta Nacional De La Situación Nutricional En Colombia, (ENSIN 2005).
- Lake Amelia, Hyland Robert, Mather John, Wood Charlotte. 2007. Healthy eating: Perceptions and practice (the ASH30 study). *Appetite* 48.176–182.

- Lenart E. Willett WC, Reproducibility and validity of food frequency questionnaires. En: Willett W, ed. Nutritional Epidemiology. Oxford, United Kingdom: Oxford University Press. 101-47.
- Ministerio de la Protección Social, Resolución 2121 de 2010. Parámetros de crecimiento para la población colombiana.
- Organización Mundial de la salud, 2010, Recomendaciones Mundiales sobre Actividad Física para la salud, [en línea]: [http:// www.who.int/rpc/guidelines](http://www.who.int/rpc/guidelines). [Consulta: 25 de enero de 2011].
- OMS.FAO. 2003. Informe de una consulta mixta de expertos OMS/FAO. 916. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Ginebra. pág. 14-22.
- Organización Panamericana de la Salud. 2006. Estrategia Mundial sobre Alimentación Saludable, Actividad Física y Salud (DPAS), pág. 4-6
- Oviedo Gilberto, 2004, Definición del concepto de percepción en psicología con base a la teoría de Gestalt, Revista de Estudios Sociales, No 18, agosto, 89-96.
- Paquette Marie. 2005. Perception of healthy eating. Canadian Journal of Public Health; Jul/Aug 2005:96, pág S15-S19.
- Popkin B. 2002, The shift in stages of the nutrition transition in the developing World differs from past experiences. Public Health Nutr. 5: 205-214.
- Ramírez Lina M, 2010, Caracterización del estado nutricional, hábitos alimentarios y percepción de seguridad alimentaria de la población vinculada al programa vidas-móviles localidad Ciudad Bolívar. Nutricionista Dietista, Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencias. Departamento de Nutrición y Dietética, Bogotá, pág. 25
- Swaminathan S. Kurpad A. 2009. Perceptions of healthy eating: A qualitative study of school-going children in South India, Health Education Journal. 68(2) pag 94–110.
- Tremblay M. y Willms J. 2003. Is the Canadian Childhood obesity epidemic related to physical inactivity? Int J Obes Relat Metab Disord, 27: 1100-1105
- Uauy R, Kain J. 2003. The epidemiological transition: need to incorporate obesity prevention into nutrition programs. Public Health Nutr; 5: 223-9
- University of Saskatchewan. 2004 .The Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A) Manual [en línea]: www.dapatoolkit.mrc.ac.uk/documents/en/PAQ/manual.pdf. [Consulta: 28 de enero de 2011].
- U.S. Department of Agriculture. USDA. 2010. Dietary Guidelines for Americans. [en línea]: www.dietaryguidelines.gov. . [Consulta: 1 de Mayo de 2011].
- World Health Organization, 2004, Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health.
- World Health Organization. 2002 Informe sobre la salud en el mundo. Reducir los riesgos y promover una vida sana. [en línea]: <http://www.who.int/whr/2002/es/index.html>. [Consulta: 1 de Febrero de 2011].
- World Health Organization. 2006. Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age Body mass index-for-age: Methods and Development. World Health Organization; Geneva.

ANEXO N°1)

ENCUESTA PERCEPCION DE ALIMENTACION SALUDABLE, HABITOS ALIMENTARIOS Y NIVEL DE ACTIVIDAD FISICA NIÑOS DE 9-11 AÑOS JORNADA MAÑANA, COLEGIO CIDED CIUDAD BOLIVAR

CODIGO:

INFORMACION GENERAL

NOMBRE Y APELLIDO: _____
 CURSO: _____ JORNADA: _____
 FECHA DE NACIMIENTO: _____ EDAD: _____
 GENERO: FEMENINO _____ MASCULINO _____
 LUGAR DE NACIMIENTO: _____ BARRIO: _____
 NOMBRE DE LOS PADRES O ACUDIENTES: _____

¿CON QUIEN VIVE? Papá: _____ Mamá: _____ Hermanos _____ ¿Cuántos? _____
 Padres y abuelos _____
 Solo abuelos _____
 Otros _____

NIVEL DE EDUCATIVO:

✓ MADRE Primaria Secundaria Técnico o Profesional No sabe no responde
 ✓ PADRE Primaria Secundaria Técnico o Profesional No sabe no responde

EDAD DE LA MADRE O ACUDIENTE:

MADRE: 15-20 años 21-29 años 30-40 años >40 años
 ACUDIENTE (Padre o abuelos): 15-20 años 21-29 años 30-40 años >40 años

Empleada domestica	Independiente	
Comerciante	Labores de oficina (secretaria, asistente)	
Salud	Labores administrativas	
Hogar	Otros ¿Cuál?	
Obrero	no sabe	

2. PERCEPCIÓN DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE

1. ¿Qué entiende por comer saludable o sano? ¿Cuando una persona dice "COMO SALUDABLE" que significa esto para usted?

2. De la alimentación que consume su familia, que alimentos considera son buenos para la salud

¿Por qué? _____

3. ¿Trae alimentos desde la casa para la lonchera del colegio?

Si _____ → ¿Cuáles? _____
 No _____ _____

4. ¿Compra alimentos en la salida del colegio?

Si _____ → ¿Cuáles? _____
 No _____ _____

5. En un día de colegio, ¿Cuales son las comidas que consumen en el colegio? ¿cuales en casa? Marque X en la casilla que corresponda.

Desayuno Casa () colegio ()
 Onces Casa () colegio ()
 Almuerzo Casa () colegio ()
 Nueves Casa () colegio ()
 Comida Casa () colegio ()

6. Cuando tiene hambre ¿Que alimentos prefiere consumir? porque?

Harinas (ponqués, galletas, pan)
 Dulces (helados, gaseosa, chocolatinas, dulces)
 Productos de paquete (papas, chitos)
 Frutas (manzana, pera, melón etc)
 Lácteos (yogurt, queso, kumis, leche)
 No responde

7. ¿Cuáles son tus alimentos preferidos y por qué?

8. ¿Cuáles son tus alimentos rechazados y por qué?

10.Cuál es su respuesta ante la siguiente afirmación "Tengo hábitos alimentarios saludables"

() De acuerdo |
 () Indiferente
 () En desacuerdo

ANEXO N° 2

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ-C PARA USO CON NIÑOS ENTRE 9-11) AÑOS

CÓDIGO:

INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE Y APELLIDO: _____ GRADO: _____
 EDAD: _____ GÉNERO: FEMENINO MASCULINO

ACTIVIDAD FÍSICA

En los últimos 7 días, en el tiempo libre ¿Ha hecho alguna de las siguientes actividades? En caso afirmativo, ¿cuántas veces?

	No	1-2	3-4	5-6	7 veces o +
Saltar.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Patinar.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jugar (perseguidas, tin tin corre corre, cogidas, etc.)...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Caminar (a paso rápido, caminar con mascota etc.).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Montar bicicleta.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trotar o correr (ciclo vía, carreras de velocidad).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aeróbicos.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Natación.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bailar/danza.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beisbol.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fútbol/ fútbol sala.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Montar en patineta.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Voleibol.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Baloncesto.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atletismo.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otros.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. En los últimos 7 días, durante las clases de educación física, ¿cuántas veces estuviste muy activo durante las clases: jugando intensamente, corriendo, saltando, haciendo lanzamientos con pelotas entre otras actividades? (Señala sólo una)

- No hice/hago educación física.....
 Casi nunca.....
 Algunas veces.....
 A menudo.....
 Siempre.....

3. En los últimos 7 días ¿ qué hiciste la mayor parte del tiempo en el recreo (Señala sólo una)

- Estar sentado (hablar, leer, hacer tareas.....)
 Pasear por los alrededores.....
 Correr o jugar un poco.....
 Correr y jugar la mayor parte del tiempo.....

4. En los últimos 7 días, después del colegio si estudias en la jornada mañana o antes del colegio si estudias en la jornada tarde ¿cuántos días has hecho un deporte, bailar o jugar algún juego en la que estuvieras muy activo? (Marque uno solamente.)

- Ninguno.....
 1 vez en la última semana.....
 2-3 veces en la última semana.....

- 4 veces en la última semana.....
 5 veces o más en la última semana.....

5. En los últimos 7 días, en las noches ¿Cuántas veces ha hecho algún deporte, bailar o jugar a juegos muy activos? (Marque uno solamente.)

- Ninguno.....
 1 vez la semana pasada.....
 2 o 3 veces la semana pasada.....
 4 o 5 días.....
 6 ó 7 veces la semana pasada.....

6. El último fin de semana, ¿cuántas veces hiciste deportes, baile o jugar a juegos en los que estuviste muy activo? (Señala sólo una)

- Ninguno.....
 1-2 veces en la última semana.....
 3-4 veces en la última semana.....
 5-4 veces en la última semana.....
 6 veces o más en la última semana.....

7. ¿Cuál de las siguientes frases describen mejor tu última semana (últimos 7 días)? Lee las cinco antes de decidir cuál te describe mejor. (Señala sólo una)

- Todo o la mayoría de mi tiempo libre lo dediqué a actividades que suponen poco esfuerzo físico.
 Algunas veces (1 o 2 veces a la semana) hice actividades físicas en mi tiempo libre (por ejemplo, hacer deportes, correr, nadar, montar en bicicleta).
 A menudo (3-4 veces a la semana) hice actividad física en mi tiempo libre.
 Bastante a menudo (5-6 veces en la última semana) hice actividad física en mi tiempo libre.
 Muy a menudo (7 o más veces en la última semana) hice actividad física en mi tiempo libre.

8. Señala con qué frecuencia hiciste actividad física para cada día de la semana (como hacer deporte, jugar, bailar o cualquier otra actividad física)

	Ninguna	Poca	Normal	Bastante	Mucha
Lunes.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Martes.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Miércoles.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jueves.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Viernes.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sábado.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Domingo.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. ¿Estuviste enfermo esta última semana o algo impidió que hicieras normalmente actividades físicas?

- Sí.....
 No.....

CUANTO TIEMPO DEDICA DIARIOS A VER TELEVISIÓN O JUGAR VIDEO JUEGOS

- Menos de una hora.....
 1-2 Horas diarias.....
 2-4 horas diarias.....
 Más de 4 horas diarias.....