

**HABITOS ALIMENTARIOS Y NIVEL DE ACTIVIDAD FISICA DE LOS
ESTUDIANTES DE TERCERO A SÉPTIMO GRADO DE DOS COLEGIOS DE
SANTIAGO DE CALI: COLEGIO LUIS FERNANDO CAICEDO Y COLEGIO
COLOMBO BRITÁNICO**

**LUZ KARIME DIAZ TAFUR.
DIEGO MAURICIO CASAS IDARRAGA.
FERNANDO ORTEGA ORDOÑEZ**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA
PROGRAMA: PROFESIONAL EN LAS CIENCIAS DEL DEPORTE.
2013.**

**HABITOS ALIMETARIOS Y NIVEL DE ACTIVIDAD FISICA DE LOS
ESTUDIANTES DE TERCERO A SÉPTIMO GRADO DE DOS COLEGIOS DE
SANTIAGO DE CALI: COLEGIO LUIS FERNANDO CAICEDO Y COLEGIO
COLOMBO BRITÁNICO**

**LUZ KARIME DIAZ TAFUR.
DIEGO MAURICIO CASAS IDARRAGA.
FERNANDO ORTEGA ORDOÑEZ**

**Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de
Profesional En Las Ciencias Del Deporte**

**Director (a)
LICENCIADO EN EDUCACION FISICA Y SALUD
JOSE FERNANDO BEDOYA PEREZ**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA
PROGRAMA: PROFESIONAL EN LAS CIENCIAS DEL DEPORTE.
2013.**

UNIVERSIDAD DEL VALLE

INSTITUTO DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGIA

ACTA DE EVALUACION DE TRABAJO DE GRADO

Señale con X si se trata de: PROYECTO: _____

INFORME FINAL: ☒

TITULO DEL TRABAJO DE GRADO: Habitos Alimentarios y Nivel
de actividad fisica de los Estudiantes
de tercero a Septimo grado de dos
Colegios de Santiago de Cali: Colegio Luis fernando Carretero
Colombo Britanico

DIRECTOR: José fernando Bedoya

ESTUDIANTE: (Nombres y Apellidos Completos, Código y programa académico)

Luz Karime Diaz Tafur
Diego Mauricio Casas Idarraga
fernando Ortega Oidoñez

EVALUADORES: Adela Herrera Genes

FECHA Y HORA DE EVALUACION: _____

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

Se hicieron las recomendacio
nes de leaso ya fueses al pro
yecto el evaluador corregido
tal y como se indica

(Si se considera necesario, usar hojas adicionales)

EVALUACION (Marque con una X la evaluación dada)

APROBADO: X

MERITORIO: _____

LAUREADO: _____

NO APROBADO: _____

APROBADO CON RECOMENDACIONES: _____

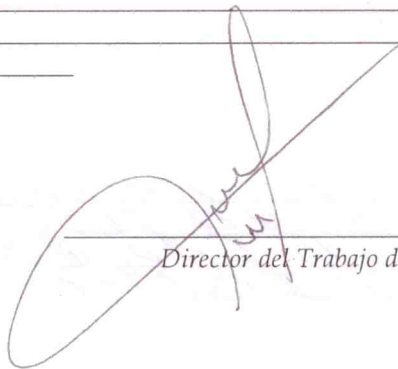
INCOMPLETO: _____

En caso de ser aprobada con recomendaciones, estas deben presentarse en un plazo de _____ (máximo un mes) ante: _____

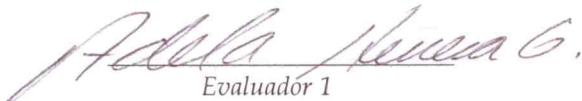
Director de Trabajo: _____ Evaluador 1: _____ Evaluador 2: _____ Todos: _____

En caso que el informe final se considere "incompleto" se da un plazo máximo de _____ semestre(s) para realizar una nueva reunión de evaluación.

En caso que no se pueda emitir una evaluación por falta de conciliación de argumentos entre Director, Evaluador (es) y estudiante (s), expresen claramente la razón del desacuerdo y las alternativas de solución que proponen:



Director del Trabajo de grado


Evaluador 1

Evaluador 2



PARTE 2. Autorización para publicar y permitir la consulta y uso de obras en el Repositorio Institucional.

Con base en este documento, Usted autoriza la publicación electrónica, consulta y uso de su obra por la UNIVERSIDAD DEL VALLE y sus usuarios de la siguiente manera;

a. Usted otorga una (1) licencia especial para publicación de obras en el repositorio institucional de la UNIVERSIDAD DEL VALLE (Parte 1) que forma parte integral del presente documento y de la que ha recibido una (1) copia.

Si autorizo ☒ No autorizo ☐

b. Usted autoriza para que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados por Usted en los literales a), y b), con la **Licencia Creative Commons Reconocimiento - No comercial - Sin obras derivadas 2.5 Colombia** cuyo texto completo se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/col/> y que admite conocer.

Si autorizo ☒ No autorizo ☐

Si Usted no autoriza para que la obra sea licenciada en los términos del literal b) y opta por una opción legal diferente descríbalala¹:

En constancia de lo anterior,

Título de la obra: Habitos alimentarios y nivel de actividad física de los estudiantes de tercera semestre grado de dos colegios de Santiago de Cali: colegio wis fernandes caicedo y colegio británico

Autores:

Nombre: Fernando Ortega Ochoa

Firma: Fernando Ortega Ochoa
C.C. 1130623284

Nombre: Diego Mauricio Casas Ibarra

Firma: Diego Mauricio Casas Ibarra
C.C. 11070377993

Nombre: Karime Diaz Tafur

Firma: Karime Diaz Tafur
C.C. 38562538

Fecha: 08-26-2013

(Si desea una versión digital del formulario, una vez esté diligenciado utilice los programas "pdfcreator" o "Docu", los cuales le permitirán convertir el archivo a pdf y así podrá guardarlo)

¹ Los detalles serán expuestos de ser necesario en documento adjunto

CONTENIDO

	Págs.
INTRODUCCIÓN	13
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
2. OBJETIVOS	19
2.1. OBJETIVO GENERAL	19
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
3. JUSTIFICACIÓN	20
4. MARCO REFERENCIAL	23
4.1. MARCO CONTEXTUAL	23
4.2. MARCO LEGAL	23
4.3. ESTADO DEL ARTE	25
4.4. MARCO TEÓRICO	29
4.4.1. Que es un habito.	29
4.4.2. Habitos Alimentarios.	29
4.4.3. Estilos de Vida Saludable	32
4.4.4. Importancia del Desayuno.	35
4.4.5. Nutricion en Niños y Adolescentes.	37
4.4.6. Actividad Fisica.	47
4.4.7. Sobrepeso y la Obesidad	48
4.4.8. Causas Alimenticias	47
4.4.9. Sedentarismo	48
5. DISEÑO METODOLÓGICO	50
5.1. TIPO DE ESTUDIO	50
5.2. MÉTODO	50
5.2.1. Observación.	50
5.2.2. Análisis comparativo.	50
5.3. POBLACIÓN Y/O MUESTRA	50
5.3.1. Criterios de Inclusión.	51
5.3.2. Criterios de Exclusión.	51
5.4. VARIABLES	51
5.4.1. Definición operacional de variables.	51
5.5. FASES OPERATIVAS DEL DISEÑO METODOLÓGICO	53
5.6. ASPECTOS ETICOS	54
5.6.1. Valor social.	55

5.6.2. Valor científico.	55
5.6.3. Respeto y confidencialidad con los sujetos investigados.	55
5.6.4. Evaluación responsable.	55
6. RESULTADOS ESPERADOS	56
6.1. IMPACTOS ESPERADOS	57
7. RESULTADOS	58
7.1. NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ESTUDIANTES DE 8 A 12 AÑOS DE EDAD	58
7.1.1. Colegio Luis Fernando Caicedo.	58
7.2. HABITOS ALIMENTARIOS EN LOS ESTUDIANTES DE 8 A 12 AÑOS DE EDAD	83
7.2.1. Colegio Luis Fernando Caicedo.	83
7.2.2. Colegio Colombo Británico	93
7.3. HABITOS ALIMENTARIOS Y NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS	103
7.3.1 Institución Educativa Luis Fernando Caicedo.	103
7.3.2 Colegio Colombo Británico.	105
7.4. COMPARATIVO ENTRE LOS DOS COLEGIOS (PRIVADO Y PÚBLICO), RELACIONANDO HABITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD.	106
8. CONCLUSIONES	107
9. DISCUSION	109
910. RECOMENDACIONES	111
BIBLIOGRAFÍA	113
ANEXOS	116

LISTA DE TABLAS

	Págs.
Tabla 1. Realización de actividades físicas intensas estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	58
Tabla 2. Frecuencia de las actividades físicas intensas estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	59
Tabla 3. Tiempo dedicado a las actividades físicas intensas estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	60
Tabla 4. Realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	61
Tabla 5. Frecuencia realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	62
Tabla 6. Tiempo dedicado a actividades físicas moderada estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo s	63
Tabla 7. Práctica de deporte en tiempo libre estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	64
Tabla 8. Tipo de deporte practicado estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	65
Tabla 9. Tiempo dedicado al deporte estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	66
Tabla 10. Tiempo de permanencia sentado fuera del colegio estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	67
Tabla 11. Dedicación del tiempo que permanece sentado estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	68
Tabla 12. Motivo para no practicar deporte estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	69
Tabla 13. Modo de llegar al colegio estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	70
Tabla 14. Realización de actividades físicas intensas estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	71
Tabla 15. Frecuencia de las actividades físicas intensas estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	72
Tabla 16. Tiempo dedicado a las actividades físicas intensas estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	73
Tabla 17. Realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	73
Tabla 18. Frecuencia realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	74
Tabla 19. Tiempo dedicado a actividades físicas moderadas estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	75
Tabla 20. Práctica de deporte en tiempo libre estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	76

Tabla 21. Tipo de deporte practicado estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	77
Tabla 22. Tiempo dedicado al deporte estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	78
Tabla 23. Tiempo de permanencia sentado fuera del colegio estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	79
Tabla 24. Ocupación del tiempo que permanece sentado estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	80
Tabla 25. Motivo para no practicar deporte estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	81
Tabla 26. Modo de llegar al colegio estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	82
Tabla 27. Veces que desayuna en la semana estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	83
Tabla 28. Veces que almuerza en la semana estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	84
Tabla 29. Comida o merienda en las noches estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	85
Tabla 30. Composición del desayuno estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	86
Tabla 31. Tipo de alimentos consumidos estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	87
Tabla 32. Consumo de comidas rápidas estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	88
Tabla 33. Consumo de gaseosas o jugos procesados estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	89
Tabla 34. Consumo de agua	90
Tabla 35. Alimentos preferidos en el descanso escolar	91
Tabla 36. Problemas de obesidad en la familia estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	92
Tabla 37. Veces que desayuna en la semana estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	93
Tabla 38. Veces que almuerza en la semana estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	94
Tabla 39. Comida o merienda en las noches estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	95
Tabla 40. Composición del desayuno estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	96
Tabla 41. Tipo de alimentos consumidos estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	97
Tabla 42. Consumo de comidas rápidas estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	98
Tabla 43. Consumo de gaseosas o jugos procesados estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	99

Tabla 44. Consumo de agua estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	100
Tabla 45. Alimentos preferidos en el descanso escolar estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	101
Tabla 46. Problemas de obesidad en la familia	102
Tabla 47. Resumen de actividad física Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	104
Tabla 48. Alimentos más consumidos por los estudiantes de 3º a 7º en la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	104
Tabla 49. Resumen de actividad física Colegio Colombo Británico	105
Tabla 50. Alimentos más consumidos por los estudiantes de 3º a 7º en el Colegio Colombo Británico	105

LISTA DE FIGURAS

Págs.

Figura 1. Realización de Actividad física intensa estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	59
Figura 2. Frecuencia de actividades físicas intensas estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	60
Figura 3. Tiempo dedicado a las actividades físicas intensas estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	61
Figura 4. Realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	62
Figura 5. Frecuencia realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	63
Figura 6. Tiempo dedicado a actividades físicas moderadas estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	64
Figura 7. Práctica de un deporte en tiempo libre estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	64
Figura 8. Tipo de deporte practicado estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	65
Figura 9. Tiempo dedicado al deporte estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	66
Figura 10. Tiempo de permanencia sentado fuera del colegio estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	67
Figura 11. Dedicación del tiempo que permanece sentado estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	68
Figura 12. Motivo para no practicar deporte estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	69
Figura 13. Modo de llegar al colegio estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	70
Figura 14. Realización de Actividad física intensa estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	71
Figura 15. Frecuencia de actividades físicas intensas estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	72
Figura 16. Tiempo dedicado a las actividades físicas intensas estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	73
Figura 17. Realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	74
Figura 18. Frecuencia realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	75
Figura 19. Tiempo dedicado a actividades físicas moderadas estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	76

Figura 20. Práctica de un deporte en tiempo libre estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	77
Figura 21. Tipo de deporte practicado estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	78
Figura 22. Tiempo dedicado al deporte estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	79
Figura 23. Tiempo de permanencia sentado fuera del colegio estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	80
Figura 24. Dedicación del tiempo que permanece sentado estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	81
Figura 25. Motivo para no practicar deporte estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	82
Figura 26. Modo de llegar al colegio estudiantes de 3º a 7º Grado Colegio Colombo Británico	83
Figura 27. Frecuencia del desayuno en la semana estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	84
Figura 28. Frecuencia del almuerzo en la semana estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	85
Figura 29. Comida en las noches estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	86
Figura 30. Composición del desayuno estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	87
Figura 31. Tipo de alimentos consumidos estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	88
Figura 32. Consumo de comidas rápidas estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	89
Figura 33. Consumo de gaseosas o jugos procesados estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	90
Figura 34. Consumo de agua	91
Figura 35. Alimentos preferidos en el descanso escolar estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	92
Figura 36. Problemas de obesidad en la familia estudiantes de 3º a 7º grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo	93
Figura 37. Frecuencia del desayuno en la semana estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	94
Figura 38. Frecuencia del almuerzo en la semana estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	95
Figura 39. Comida en las noches estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	96
Figura 40. Composición del desayuno estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	97
Figura 41. Tipo de alimentos consumidos estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	98
Figura 42. Consumo de comidas rápidas estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	99

Figura 43. Consumo de gaseosas o jugos procesados estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	100
Figura 44. Consumo de agua estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	101
Figura 45. Alimentos preferidos en el descanso escolar estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	102
Figura 46. Problemas de obesidad en la familia estudiantes de 3º a 7º grado Colegio Colombo Británico	103

LISTA DE ANEXOS

Págs.

Anexo A. ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES PARA DETERMINAR LA ACTIVIDAD FÍSICA	116
Anexo B. ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES PARA DETERMINAR EL ESTADO NUTRICIONAL	118
Anexo C. CONSENTIMIENTO INFORMADO	120

RESUMEN

La alimentación y la nutrición en las diferentes etapas de la vida son importantes ya que el organismo necesita de nutrientes específicos en cada etapa, de manera a satisfacer las diferentes necesidades en las fases de desarrollo natural. Los requerimientos nutricionales durante los años de crecimiento y desarrollo, revisten especial importancia, porque tienen que cubrir las crecientes necesidades energéticas, de proteínas, vitaminas y minerales, etc. del organismo. La alimentación a partir del primer año de vida hasta la etapa adulta debe cumplir tres objetivos: crecimiento y desarrollo óptimos, evitando carencias nutritivas; prevenir patologías crónicas relacionadas con la alimentación y promover la adquisición de correctos hábitos alimentarios. El valor energético total establece unas necesidades energéticas o calóricas que varían en función de la edad, sexo, y actividad física¹.

La salud, el crecimiento y desarrollo normal en niños y adolescentes están altamente influenciados por los hábitos alimenticios y por la actividad física que éstos presenten y que hacen parte de una nutrición balanceada y unos adecuados estilos de vida, ya que mantenerse activos les da la oportunidad de mejorar la capacidad cardiovascular, ayuda a la densidad ósea y muscular y les aporta mayor flexibilidad a su cuerpo. Los hábitos alimentarios, la constante actividad física ayudan a mantener un peso adecuado, mejora el rendimiento escolar, el bienestar emocional y cognitivo y por consiguiente la reducción del riesgo de enfermedades como la hipertensión, obesidad, osteoporosis, diabetes y problemas cardiovasculares, todo ello se previene con buenos hábitos alimenticios y la práctica de deportes desde temprana edad.

Palabras Claves: actividad física, hábitos alimentarios, deporte escolar, crecimiento y desarrollo.

INTRODUCCIÓN

La alimentación y la nutrición en las diferentes etapas de la vida son importantes ya que el organismo necesita de nutrientes específicos en cada etapa, de manera a satisfacer las diferentes necesidades en las fases de desarrollo natural. Los requerimientos nutricionales durante los años de crecimiento y desarrollo, revisten especial importancia, porque tienen que cubrir las crecientes necesidades energéticas, de proteínas, vitaminas y minerales, etc. del organismo. La alimentación a partir del primer año de vida hasta la etapa adulta debe cumplir tres objetivos: crecimiento y desarrollo óptimos, evitando carencias nutritivas; prevenir patologías crónicas relacionadas con la alimentación y promover la adquisición de correctos hábitos alimentarios. El valor energético total establece unas necesidades energéticas o calóricas que varían en función de la edad, sexo, y actividad física¹.

La salud, el crecimiento y desarrollo normal en niños y adolescentes están altamente influenciados por los hábitos alimenticios y por la actividad física que éstos presenten y que hacen parte de una nutrición balanceada y unos adecuados estilos de vida, ya que mantenerse activos les da la oportunidad de mejorar la capacidad cardiovascular, ayuda a la densidad ósea y muscular y les aporta mayor flexibilidad a su cuerpo. Los hábitos alimentarios, la constante actividad física ayudan a mantener un peso adecuado, mejora el rendimiento escolar, el bienestar emocional y cognitivo y por consiguiente la reducción del riesgo de enfermedades como la hipertensión, obesidad, osteoporosis, diabetes y problemas cardiovasculares, todo ello se previene con buenos hábitos alimenticios y la práctica de deportes desde temprana edad.

La práctica de deportes y actividades físicas en niños y jóvenes en la actualidad viene condicionada de muchos factores, como son la disponibilidad de sitios adecuados para practicarlos, el tiempo, el estado de salud o nutricional, entre otros. Se evidencia actualmente la reducción de la práctica de deportes que impliquen movimientos corporales porque se asiste a la era de la cibernética, donde los juegos virtuales, videojuegos, el uso del computador y otras herramientas informáticas han ganado la atención de muchos niños y jóvenes, convirtiéndolos en personas sedentarias, trayendo como consecuencia el padecimiento de muchas enfermedades de tipo físico a muy temprana edad. Por otro lado, también se encuentra muchas veces que la condición económica no permite proporcionar una buena alimentación a los infantes, por lo que se les dificulta practicar un deporte o rendir eficientemente en las actividades físicas que implican esfuerzo.

¹ Recomendaciones Nutricionales en las diferentes Etapas de la Vida ocw.um.es/...nutricion.../lo-f-003.recomendaciones-nutricionales-en-las-diferentes-etapas-de-la-vida.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El presente estudio busca establecer cuáles son los hábitos alimentarios y los niveles de actividad física de los estudiantes de tercero a séptimo grado de dos colegios de Santiago de Cali: Colegio Luis Fernando Caicedo (comuna 1) y Colegio Colombo Británico (comuna 22). Esta búsqueda se realizará a partir de los resultados arrojados por dos estudios ejecutados en los respectivos colegios².

La nutrición y la actividad física son una parte importante de una infancia saludable. Para una buena salud, niños y niñas necesitan una alimentación sana, junto con una actividad física diaria. La nutrición balanceada y la actividad física mejoran no solamente la salud, también fomentan el crecimiento y desarrollo humano. Estas condiciones para el adecuado crecimiento e inserción social no se presentan de manera homogénea en los diferentes niveles sociales.

Partiendo de este supuesto y considerando que las instituciones educativas desempeñan un importante papel en la formación integral de niños y niñas, se hace necesario identificar los hábitos nutricionales y actividad física en estos estudiantes, buscando determinar y analizar los condicionantes para la aparición de problemas de salud, disminución del rendimiento físico y desempeño escolar en niños y niñas de un específico rango de edad (8 a 12 años) y diferente nivel socioeconómico en la ciudad de Cali (estratos 1 y 6).

Es un hecho que, factores sociales, económicos y ambientales influyen, determinan y condicionan el desarrollo humano integral. Las instituciones educativas deben tener conocimiento de su papel central en la formación de ciudadanos y ciudadanas, así como del impacto del contexto en el cual desarrollan su labor. Es importante, en este orden de ideas, que las instituciones educativas reconozcan la estrecha relación entre salud, actividad física y desarrollo; así como estimularlas en la búsqueda de estrategias pedagógicas que favorezcan y promuevan estilos de vida saludables entre sus estudiantes.

La información recolectada en los dos estudios realizados en la población objeto, nos ofrecen elementos para establecer puntos de encuentro y de divergencia entre

² GUERRERO, Laura y TRIVIÑO, Nathalie. Caracterización de estilos de vida con relación a niveles de actividad física y hábitos alimenticios en los estudiantes de educación básica y media secundaria del colegio Luis Fernando Caicedo sede Cecilia caballero de López de la comuna 1 del municipio de Santiago de Cali. Trabajo de grado. Programa de Fisioterapia, universidad Santiago de Cali, agosto 2010.

niños y niñas de estos dos colegios, en lo que se refiere a la influencia de estilos de vida y hábitos alimenticios en los crecientes problemas causados por enfermedades no transmisibles, y su reflejo en la adultez.

Según Guerrero y Triviño³ los estilos de vida que se aprenden durante la niñez tienen mayores probabilidades de afianzarse en la vida adulta, por esto, se ha implementado una estrategia global de prevención de enfermedades y promoción de la salud, la cual consiste en mejorar los factores de riesgo como la alimentación poco saludable y el sedentarismo, para prevenir enfermedades de tipo metabólico y cardiovascular. Según este estudio, en la actualidad se presenta una epidemia de éstas enfermedades, dentro de las cuales la obesidad ha adquirido mayor relevancia, si se considera que las cifras de sobrepeso y obesidad en los diferentes países del mundo tanto desarrollados como en vía de desarrollo están aumentando de manera peligrosa.

Según encuesta Colombiana ENSIN 2010 refleja que aunque el estado nutricional de las nuevas generaciones jóvenes ha mejorado frente a la información arrojada por la encuesta en el año 2005, aun 1 de cada 10 niños y adolescentes presenta retraso en crecimiento con mayor prevalencia en los estratos sociales catalogados como SISBEN No.1, respecto a la prevalencia de sobrepeso y obesidad en el último quinquenio sobre la población objeto del estudio se estableció en el ENSIN 2010 que aumento en un 25.9%, lo que equivale a sobrepeso en 1 de cada 6 niños y en relación con los estratos sociales y niveles educativos de las madres se presenta en mayor porcentaje a medida que se incrementa los niveles del SISBEN y educativos de las madres; también fue posible identificar que el exceso de peso es mayor en el área urbana que en la rural. Las prácticas de interés en nutrición y salud para la población Colombiana con edades entre 5 y 64 años se indican para diferentes aspectos relevantes tales como que el 39% de las personas no consumen productos lácteos diariamente y que de estos un 24.9% son niños entre 5 y 8 años. También se estableció que 1 de cada 3 personas no consume frutas diariamente presentando una mayor frecuencia en personas entre 31 y 64 años de edad. El 71.9% no consumen hortalizas o verduras diariamente es decir 5 de cada 7, en menores de 18 años de presenta en 3 de cada 4 personas; las personas que no consumen carne o huevos diariamente son 1 de cada 7 Colombianos , en poblaciones del nivel 1 de SISBEN el porcentaje esta por debajo del 18.4%; las personas que consumen diariamente embutidos en Colombia son de un 7% con un mayor consumo diario reportado en jóvenes de entre 9 y 18 años siendo un 8.9%; aproximadamente 1 de cada 4 Colombianos consume comidas rápidas semanalmente, y en jóvenes de 14 a 18 años el porcentaje alcanza un 34.2%; el 22.1% de los Colombianos consumen diariamente gaseosas o refrescos y el mayor consumo está en el grupo con

³ Ibíd., p.

edades entre 14 y 30 años con un 28% y de 9 a 13 con 21.6%; se estima que 1 de cada 3 Colombianos consume dulces y golosinas diariamente, el 17,8% los consume 2 o más veces al día y se presenta en la población entre 5 y 18 años de edad y finalmente se considera que un 3% de los Colombianos consume algún alimento diariamente en la calle situación general que respecto al grupo de la población objeto del estudio la ubica en una posición de riesgo de malnutrición a causa de malos hábitos alimentarios; otro aspecto evaluado en la encuesta ENSIN 2010 se refiere al tiempo dedicado por los Colombianos a ver televisión o a los videojuegos donde se reporta que el 62% de los niños y adolescentes ve televisión o juega un videojuego por 2 horas o más diariamente, con un aumento de 4,4 puntos en la prevalencia de ver TV o jugar videojuegos en frecuencias de entre 2 y 4 horas diariamente; el tiempo excesivo de esta actividad es mayor a mayor edad y más frecuente en adolescente, se observa con preocupación que el tiempo excesivo de ver TV o jugar videojuegos está asociado al sobrepeso y la obesidad y como posibles efectos de los proceso de globalización estas actividades sedentarias prevalecen en el grupo constituido por edades de entre 5 y 17 años y con mayor frecuencia en ciudades principales capitales y con mayor nivel de SISBEN ⁴.

Encuestas de América Latina y el Caribe muestran que casi tres cuartos de la población de América latina tiene un estilo de vida sedentario y alrededor de 50 a 60% de los adultos tienen un peso excesivo y son obesos. Entre los niños menores de 5 años, de 7% a 12% son obesos. Esta cifra es la sexta parte de la tasa actual de desnutrición del grupo de esa edad⁵.

De acuerdo a las cifras mundiales asociadas a enfermedades crónicas no transmisibles, la organización mundial de la salud mediante la resolución WHA55.23 del 2004⁶ insta a la movilización de todos los grupos sociales y económicos interesados en la promoción de la salud, en particular las asociaciones científicas, profesionales, no gubernamentales, voluntarias, del sector privado, de la sociedad civil, e industriales para que alienten y promuevan los entornos que favorezcan el ejercicio de la responsabilidad individual en materia de salud mediante la adopción de modos de vida que incluyan una dieta sana y la realización de actividades físicas buscando reducir los factores de riesgo de enfermedades no transmisibles asociados a un régimen alimentario poco sano y a la falta de actividad física.

⁴ Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2010 ENSIN

⁵ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD – OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, 2005.

⁶ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD – OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, 2004.

Generalmente, las enfermedades cardiovasculares no son propias de la infancia, pero las investigaciones anteriormente mencionadas han demostrado que los niños y niñas menos activos físicamente y aquellos con una condición física cardiovascular (aeróbica) deficiente presentan más probabilidades de tener factores de riesgo para estas enfermedades, tales como unos niveles inferiores de colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL— colesterol), una presión sanguínea más elevada, un incremento de los niveles de insulina y un exceso de grasa⁷. Es muy probable que la inactividad física contribuya a los crecientes niveles de obesidad, al incremento de la resistencia a la insulina, a trastornos en el perfil de lípidos y a una presión arterial elevada en la infancia. Este hecho, a su vez, es probablemente responsable del incremento de la prevalencia de la diabetes de tipo 2 en niños, niñas y adolescentes⁸, una enfermedad que hasta hace poco sólo se observaba en personas adultas obesas o con sobrepeso.

Los estudios han demostrado que la obesidad en la infancia se puede mantener hasta la edad adulta, de hecho, el riesgo de obesidad en la edad adulta es al menos dos veces más elevado en niños y niñas obesos que en aquellos no obesos⁹. Según Luis Carlos Bustamante, la actividad física es un factor fundamental para controlar la obesidad, la cual aunque aplica para todas las edades, es especial en los niños y los adolescentes, quienes por agonística y esencia son más receptivos para la actividad física, convirtiéndose en un mecanismo preventivo y una estrategia más efectiva en el control de la enfermedad¹⁰.

De la misma manera, hábitos alimenticios saludables y actividad física recurrente en la infancia y la adolescencia tienden a mantenerse en la edad adulta y a tener impacto positivo en el desarrollo social de los seres humanos. Considerando esto y el preocupante aumento en Colombia del sobrepeso en edad temprana¹¹ así como la influencia del sedentarismo en los niños y adolescentes en el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles y sus consecuencias en la salud pública y en la calidad de vida de la población en general, se hace necesario y urgente la promoción de la actividad física temprana y del incremento de un régimen alimenticio saludable como formas concretas de prevención y de promoción de calidad de vida y bienestar social. Se hace necesario también reconocer los condicionantes sociales y económicos de las diferencias que presentan los estudios realizados en los colegios Luis Fernando Caicedo y Colombo Británico, lo cual permita proponer estrategias de promoción y

⁷ BOREMAN C, R. C. The physical activity, fitness and health of children, 2001.

⁸ AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2000.

⁹ SERDULAK M. K. Do obese children become obese adults? A review of the literature, 1993.

¹⁰ BUSTAMANTE, Luis Carlos. Obesidad y actividad física en niños y adolescentes, 2004

¹¹ INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR - ICBF, 2005.

prevención concretas, a partir de los problemas particulares que presentan estos dos contextos educativos de la ciudad de Cali, en lo que se refiera a actividad física y estado nutricional.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Identificar cuáles son los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física, en estudiantes de tercero a séptimo grado en un colegio de estrato uno y uno estrato 6 en la ciudad de Santiago de Cali.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar e identificar cuáles son los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física en estudiantes de tercero a séptimo grado de los colegios Luis Fernando Caicedo de estrato 1 y Colombo Británico de estrato 6.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar cuáles son los hábitos alimentarios en los estudiantes de 8 a 12 años de edad, en dos colegios de Santiago de Cali, colegio Luis Fernando Caicedo (comuna 1) y Colombo Británico (comuna 6).
- Identificar cuáles son los niveles de actividad física que desarrollan los estudiantes de 8 a 12 años de edad, en dos colegios de Santiago de Cali, colegio Luis Fernando Caicedo (comuna 1) y Colombo Británico (comuna 6).
- Comparar los resultados obtenidos respecto a los hábitos alimentarios y actividad física en los dos colegios respecto a la posición socioeconómica.

3. JUSTIFICACIÓN

La etapa infantil de entre los 5 y 12 años de edad es en la que se establecen los hábitos alimentarios, que después nos acompañaran el resto de nuestra vida, determinando así nuestro estado nutricional y salud. Por ello, es importante cualquier esfuerzo encaminado a instaurar y/o mejorar los hábitos de alimentación durante esta etapa de la vida.

La formación de los hábitos alimentarios en la infancia empieza en la familia, con las costumbres y tradiciones del entorno familiar. Esta formación, junto con la impartida en la escuela, son las principales responsables de la instauración de unos hábitos de alimentación adecuados.

Las acciones educativas en materia de alimentación y nutrición, son herramientas valiosas para la configuración de hábitos alimentarios saludables en la edad escolar, en las que pueden incorporarse con menor dificultad conductas positivas, que promuevan la salud de los niños y niñas contribuyendo así, a disminuir el riesgo de patologías prevalentes en la edad adulta.

El ámbito escolar se presenta como lugar prioritario e idóneo para fomentar conocimientos y facilitar habilidades en alimentación, nutrición y actividad física, que responsabilicen a los chicos y chicas para ejercer un mayor control sobre su salud.

La escuela desempeña dos papeles principales en relación con la adquisición de hábitos alimentarios correctos:

- Enseñanza teórica: Aunque en Colombia no es demasiado frecuente la educación en nutrición dentro de la escuela, el colegio constituye un espacio ideal para dar a conocer al niño las bases de una alimentación saludable.

Son numerosos los estudios que avalan la conveniencia de este tipo de intervenciones educativa y de promoción de la salud en la escuela, refiriendo aumento en el consumo de alimentos vegetales como frutas y hortalizas, la reducción de grasa saturada y total en la dieta diaria, aumento de la actividad física e incluso disminución de la obesidad y sobrepeso. Asimismo, los planes, programas y estrategias en esta materia, inciden en la necesidad de facilitar el acceso a alimentos saludables y a la actividad física diaria, mantener las intervenciones a largo plazo, contar con los alumnos a la hora de planificar y proponer acciones, involucrar a las autoridades educativas y sanitarias, y a la familia y comunidad, contar con grupos dinamizadores en el propio centro educativo y evaluar los programas.

Existe, por tanto, la necesidad de desarrollar en los colegios programas sobre alimentación, nutrición y salud, adaptados a los diferentes niveles, que expuestos

de forma atractiva para los niños, mejoren los conocimientos y las actitudes frente a la alimentación.

- Enseñanza práctica: si en Colombia existieran a todo nivel el comedor escolar este sería el medio ideal para poner en práctica los conocimientos adquiridos en el aula. Muchos niños realizarían en el comedor escolar, al menos, la comida del mediodía (lo que representaría como mínimo el 30-40 % de la ingesta total), por lo que se debe cuidar especialmente su composición. Pero no sólo por el porcentaje que representa en la alimentación diaria del niño, que le hace, en gran parte, responsable de su estado nutricional (lo cual ya es de por sí importante), sino también por ser un instrumento práctico de gran valor en la educación alimentaria-nutricional de los escolares¹².

Una vez que nace, el ser humano empieza a moverse, al ir creciendo aumenta la necesidad de mantenerse activo, ser útil y desempeñarse en la vida diaria; con el paso de los años existe una marcada disminución del movimiento asociado a enfermedades que aparecen por su inactividad. Recientemente, algunos estudios han detectado que los niños y adolescentes no realizan actividad física adecuada, por esta razón, las enfermedades que antes aparecían en edades tardías han empezado a aparecer a temprana edad.

La Organización Mundial de la Salud ha sido clara al alertar la población sobre el aumento de la inactividad física y las consecuencias asociadas a ésta, tales como el desarrollo de enfermedades relacionadas con el sobrepeso, a la vez hace referencia a la cantidad de tiempo optima que debe practicar tanto el infante como el adulto, la cual deber ser, en niños entre 5 y 17 años, 60 minutos diarios que puede ir en fracciones de 30 minutos. Según la OMS, la inactividad física es el cuarto factor de riesgo de mortalidad.

Colombia vive actualmente una transición demográfica y nutricional debido a que su población presenta al mismo tiempo problemas por déficit y exceso de peso en los diferentes grupos etarios. En los niños aún se observa un retraso en el crecimiento (desnutrición crónica), en especial en aquellos de nivel I y II del SISBEN

Se ha logrado identificar que los niveles de actividad física disminuyen entre los 13 y 18 años¹³, por lo tanto, es de vital importancia que los patrones de conducta adquiridos en la niñez sean reforzados en la pre-adolescencia y la adolescencia para que estos se mantengan en la edad adulta.

Colombia vive actualmente una transición demográfica y nutricional debido a que su población presenta al mismo tiempo problemas por déficit y exceso de peso en

¹² Educacion Alimentaria Nutricional.

¹³ Sallis 2000

los diferentes grupos etarios. En los niños aún se observa un retraso en el crecimiento (desnutrición crónica), en especial en aquellos de nivel I y II del SISBEN, la obesidad entre 5 y 17 años fue mayor en hijos de madres con mayor nivel educativo y residentes en zona urbana.

Abordar la problemática de la malnutrición en Colombia a partir de un enfoque determinante social, entendidos este como las condiciones de vida tales como los ingresos, los bienes y servicios, la escolarización y la educación; condiciones de trabajo y ocio; estado de su vivienda y entorno físico. La expresión “Determinantes Sociales” propuesta por la OMS resume el conjunto de factores sociales, políticos, económicos, ambientales y culturales que ejercen gran influencia en el estado de salud¹⁴.

¹⁴ Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2010 ENSIN

4. MARCO REFERENCIAL

4.1. MARCO CONTEXTUAL

El presente estudio se realizó con dos colegios de la comuna 1 y 22 de la ciudad de Santiago de Cali.

4.2. MARCO LEGAL

Ley 1355 de 2009¹⁵ (octubre 14).

Dentro de esta ley se encuentran los siguientes artículos:

Artículo 4°. Estrategias para promover una alimentación balanceada y saludable. Los diferentes sectores de la sociedad impulsarán una alimentación balanceada y saludable en la población colombiana, a través de las siguientes acciones:

– Los establecimientos educativos públicos y privados del país en donde se ofrezcan alimentos para el consumo de los estudiantes deberán garantizar la disponibilidad de frutas y verduras.

Artículo 5°. Estrategias para promover actividad física. Se impulsarán las siguientes acciones para promover la actividad física:

– El Ministerio de Educación Nacional y las Instituciones Educativas en desarrollo de las Leyes 115 de 1994 y 934 de 2004, promoverán el incremento y calidad de las clases de educación física con personal idóneo y adecuadamente formado, en los niveles de educación inicial, básica y media vocacional.

¹⁵ COLOMBIA. LEYES, DECRETOS. Ley 1355 de 2009, Por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención. Diario Oficial No. 47.502 de 14 de octubre de 2009. Bogotá D.C., 2009.

Parágrafo. El Ministerio de Protección Social reglamentará mecanismos para que todas las empresas del país promuevan durante la jornada laboral pausas activas para todos sus empleados, para lo cual contarán con el apoyo y orientación de las Administradoras de Riesgos Profesionales.

Artículo 9°. Promoción de una dieta balanceada y saludable. En aras de buscar una dieta balanceada y saludable el Ministerio de la Protección Social, establecerá los mecanismos para evitar el exceso o deficiencia en los contenidos, cantidades y frecuencias de consumo de aquellos nutrientes tales como ácidos grasos, carbohidratos, vitaminas, hierro y sodio, entre otros que, consumidos en forma desbalanceada, puedan presentar un riesgo para la salud. Para esto, contará con un plazo de seis (6) meses a partir de la promulgación de la presente ley¹⁶.

Ley 181 de enero 18 de 1995

Artículo 1°. Los objetivos generales de la presente Ley son el patrocinio, el fomento, la masificación, la divulgación, la planificación, la coordinación, la ejecución y el asesoramiento de la práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre y la promoción de la educación extraescolar de la niñez y la juventud en todos los niveles y estamentos sociales del país, en desarrollo del derecho de todas personas a ejercitar el libre acceso a una formación física y espiritual adecuadas. Así mismo, la implantación y fomento de la educación física para contribuir a la formación integral de la persona en todas sus edades y facilitarle el cumplimiento eficaz de sus obligaciones como miembro de la sociedad.

Artículo 2°. El objetivo especial de la presente Ley, es la creación del Sistema Nacional del Deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre, la educación extraescolar y la educación física¹⁷.

¹⁶ Ibíd., Arts. 4, 5 y 9.

¹⁷ COLOMBIA. LEYES, DECRETOS. Ley 181 de 1995, Por la cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte. Bogotá D.C., 1995. Arts. 1, 2.

Ley 1438 del 19 de Enero de 2011

Artículo 17°. **ATENCION PREFERENTE.** El plan de beneficios incluiría una parte especial y diferenciada que garantice la efectiva prevención, detección temprana y tratamiento adecuado de enfermedades de los niños, niñas y adolescentes. Se deberá estructurar de acuerdo con los ciclos vitales de nacimiento: prenatal a menores de seis (6) años, de seis (6) a menores de catorce (14) años y de catorce (14) a menores de dieciocho (18) años.

La comisión de Regulación en Salud o quien haga sus veces definirá y actualizará esta parte especial y diferenciada cada dos años, que contemple prestaciones de servicios de salud para los niños, niñas y adolescentes, garantice la promoción, la efectiva prevención, detección temprana y tratamientos adecuados de enfermedades, atención de emergencias, restablecimiento físico y psicológico de derechos vulnerados y rehabilitación de las habilidades físicas y mentales de los niños, niñas y adolescentes en situación de discapacidad, teniendo en cuenta sus ciclos vitales, el perfil epidemiológico y la carga de la enfermedad¹⁸.

4.3. ESTADO DEL ARTE

El siguiente estado del arte se presenta según investigaciones que integran los hábitos alimentarios, la actividad física y estado nutricional en niños y adolescentes en edad escolar. Por otra parte, teniendo en cuenta el incremento de los desórdenes alimenticios a nivel mundial, y considerando que la obesidad entre niños ha tenido un crecimiento bastante significativo debido a la falta de actividad física tanto en el centro educativo como al aprovechamiento del tiempo libre, a continuación se citan algunos estudios que se han realizado al respecto.

Carlos Hernán Daza, profesor de epidemiología nutricional de la escuela de salud pública de la facultad de salud universidad del valle, advierte sobre el aumento de obesidad, sedentarismo y malos hábitos alimenticios en países industrializados y en desarrollo; también afirma que las personas tienen mayor riesgo por el cambio de los estilos de vida, el aumento del consumo de alimentos de origen industrial y el desequilibrio entre la energía que se ingiere y el gasto calórico¹⁹.

¹⁸ Ley 1438 de 2011, Artículo 17

¹⁹ DAZA, Carlos Hernán. Nutrición infantil y rendimiento escolar. Revista Colombia Médica, 1997.

Luis Carlos Bustamante²⁰ realizó en el 2004 un estudio sobre obesidad y actividad física en niños y adolescentes entre 4 -12 años de edad, en el cual concluye que la obesidad es un flagelo que aumenta en el mundo, inclusive en países pobres que nunca consideraron este fenómeno como problema salud pública. Según su estudio, este problema ha aumentado entre niños y adolescentes, delante de lo cual sugiere realizar actividad física y seguir una dieta que corresponda a su condición de crecimiento y desarrollo además de su gasto calórico.

Nelio Bazan²¹ desarrolló un proyecto de investigación de la niñez y obesidad donde su objetivo fue realizar un estudio sobre la prevalencia de la obesidad en grupos escolares de 6-14 años de edad en argentina y relacionarlo con la actividad física, los resultados encontrados acerca de la prevalencia de la obesidad en esta investigación son más elevados que los valores en los estados unidos son también elevadas las cifras de sedentarismo incluso a edades tempranas

Un estudio que se realizó en la ciudad de Santiago de Chile²² sobre el estado nutricional y actividad física con mujeres de diferentes nivel socio-económico. El objetivo del estudio fue comparar el estado nutricional, el consumo de alimentos seleccionados y los hábitos de actividad física en escolares mujeres de NSE (nivel socioeconómico) medio alto, con los de escolares del mismo sexo pertenecientes al NSE bajo e identificar elementos que permitieran diseñar estrategias educativas y de promoción en alimentación, nutrición y actividad física que resultaran efectivas al ser aplicadas en los distintos grupos de escolares del país. Se concluyó el estado nutricional de las escolares según NSE y se observó una menor prevalencia de obesidad en las niñas de NSE medio alto en todos los grupos de edad, siendo más marcada en las niñas de 12-13 años.

Según el trabajo expuesto por Saavedra, Carlos denominado “Prescripción de Actividad Física en Obesidad y Alteraciones Metabólicas” en la conferencia dictada en el Congreso Chileno de Obesidad. Agosto 2003. El expositor afirma que “La biología molecular ha contribuido en aclarar algunos de los mecanismos por los cuales el ejercicio físico constituye una intervención beneficiosa tanto en la prevención como en el tratamiento de las más frecuentes alteraciones metabólicas, osteomusculares y cardiovasculares. Paralelamente la medicina y la

²⁰ BUSTAMANTE, Luis Carlos. Óp., cit.

²¹ BAZAN, Nelio. Proyecto de investigación de la niñez y obesidad. Universidad de Buenos Aires, 2001.

²² OLIVARES, Sonia; BUSTOS, Nelly; LERA, Lydia y ZELADA, María Eugenia. Estado nutricional, consumo de alimentos y actividad física en escolares mujeres de diferente nivel socioeconómico de Santiago de Chile. Trabajo de grado. Nutricionistas. Chile: Instituto de nutrición y tecnología de alimentos INTA. Universidad de Chile. 2007.

nutrición han hecho esfuerzos por disminuir en los últimos 15 años la prevalencia del sobrepeso y de la obesidad. Sin embargo, esta se ha incrementado en todas las edades y en ambos sexos de un 9 a un 42 % (2). Las alteraciones metabólicas y cardiovasculares asociadas al sobrepeso y a la obesidad pueden ser en cierto modo anuladas por el cambio en la condición física y muscular del individuo con mínima dependencia del IMC, del peso o del porcentaje de tejido adiposo del individuo”²³.

El estudio presentado por J.M. Maestre Rodríguez, titulado “Relación entre el estado nutricional y la condición física en población en edad escolar”²⁴, Madrid, Universidad Camilo José Cela, 2010, habla de la necesidad de nuevo conocimiento formativo sobre las estrategias para prevenir y tratar la obesidad, indicado para los profesores de Educación Física, los profesionales de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y el profesional investigador con el fin de que sean los transmisores de estos conocimientos y puedan unir dichos campos. Este autor establece que “el estado nutricional basándonos en el índice de masa corporal (IMC) en la población en edad escolar (2-18 años), y su relación con la condición física, establecerá un pilar fundamental en el criterio de derivación en los grupos de riesgo nutricional, sensibilizando a los pediatras de atención primaria en la detección sobrepeso y la obesidad”. Define como propósito del estudio epidemiológico transversal mostrar la relación existente entre la condición física y el estado nutricional a partir del IMC en una población escolar del último ciclo de primaria de diferente edad, género y raza.

Un estudio realizado por Marine Coromoto Nava B. (1), Analy Pérez G. (2), Héctor Antonio Herrera (2), Rosa Armenia Hernández H. (3). (1)Hospital Militar “Dr. Carlos Arévalo” Departamento de Nutrición y Dietética. Caracas Venezuela. (2) Universidad Simón Bolívar Departamento de Tecnología de Procesos Biológicos y Bioquímicos, Caracas, Venezuela. (3) Universidad Simón Bolívar Laboratorio de Evaluación Nutricional. Caracas, Venezuela, titulado Hábitos Alimentarios, Actividad Física y su relación con el estado Nutricional-Antrópico de Preescolares habla que la edad preescolar se caracteriza por ser una etapa en la que se adquieren los hábitos que van a definir el estilo de vida del futuro adulto (1), es por ello que es pertinente implementar en esta etapa, cualquier acción que permita un crecimiento y desarrollo normal. Algún cambio desfavorable en el estilo de vida del niño, comprometerá su formación biológica, que de una u otra forma afectara su estado nutricional y por ende su salud actual y futura. Diversos factores influyen en el estado nutricional del niño, entre ellos los hábitos alimentarios y la actividad física, no obstante, pocos son los estudios que relacionan estas variables en niños de edad preescolar. En cuanto al estado

²³ SAAVEDRA, Carlos. Prescripción de Actividad Física en Obesidad y Alteraciones Metabólicas. En: Congreso Chileno de Obesidad. Agosto 2003.

²⁴ MAESTRE RODRÍGUEZ, J.M. Relación entre el estado nutricional y la condición física en población de edad escolar. En: Journal of Sport and Health Research 2010, 2(2):95-108 J Sport.

nutricional, los estudios realizados en preescolares venezolanos indican la existencia de ambas condiciones (déficit y exceso)²⁵.

Según el trabajo publicado en la Revista Chilena de Nutrición, vol. 39, núm. 3, septiembre, 2012, pp. 40-43 Sociedad Chilena de Nutrición, Bromatología y Toxicología Santiago de Chile. Realizado por Macías M., Adriana Ivette; Gordillo S., Lucero Guadalupe; Camacho R., Esteban Jaime, titulado Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la Salud, hacen una revisión de hábitos alimentarios en niños y el papel que juega la educación para la salud en la adquisición de estos hábitos, se deriva ante la problemática que existe entre la modificación de estos y el aumento de la obesidad en niños; así como la asociación de la obesidad como factor de riesgo de padecer enfermedades crónico degenerativas (diabetes, enfermedades cardiovasculares e hipertensión arterial) durante la edad adulta. El objetivo de esta revisión permite establecer a la educación para la salud como una herramienta preventiva y promocional que a través de la implementación de programas contribuye a la adopción de hábitos alimentarios saludables en esta edad. Considerando que la alimentación y la nutrición son procesos influenciados por aspectos biológicos, ambientales y socioculturales y que durante la infancia contribuyen a un desarrollo y crecimiento óptimo, así como una maduración biopsicosocial, es necesario que los niños adquieran durante esta etapa hábitos alimentarios saludables²⁶.

Un estudio realizado por Sandra Lucia Restrepo M. Profesora Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Antioquia en el cual se analizaron las percepciones de padres, profesores y niños acerca de la alimentación y nutrición de los escolares. Los informantes fueron 29 escolares, 16 madres de familia y 12 profesores de la Escuela Tomas Carrasquilla (Medellín, Colombia). Se encontró que en un medio con carencias y violencia social se desarrollan diferentes estrategias de vida para afrontar la situación alimentaria, tanto en el orden familiar como escolar. Tener acceso a alimentos en cantidad, variedad y frecuencia depende de los ingresos que genera un empleo estable y se convierte en un factor determinante que incide en la dieta de la familia y de los escolares, pero esto no es suficiente para explicar sus condiciones nutricionales debido a que estas familias encuentran en la conformación familiar, en las redes de apoyo social y sus estrategias de vida de una forma de minimizar su situación de precariedad económica y marginalidad²⁷.

²⁵ Rev. Chil Nutr Vol. 38, No. 3, Septiembre del 2011

²⁶ Según el trabajo publicado en la Revista Chilena de Nutrición, vol. 39, núm. 3, septiembre, 2012, pp. 40-43

²⁷ La Familia y su papel en la formación de los hábitos alimentarios en el escolar. Sandra Lucia Restrepo M. Universidad de Antioquia

4.4. MARCO TEÓRICO

A continuación se definen los aspectos centrales del presente estudio, como por ejemplo, nutrición, estilos de vida, saludables o no saludables, sedentarismo, obesidad, entre otros.

4.4.1. ¿Qué es un Hábito? Es un mecanismo estable que crea destrezas o habilidades, es flexible y puede ser utilizado en varias situaciones de la vida diaria. El proceso de formación de hábitos en los niños y las niñas, se basa en la construcción de rutinas en las cuales es importante que los adultos tengan en cuenta los siguientes aspectos:

- Definir cuáles son los hábitos que serán objeto del proceso de enseñanza-aprendizaje: como, cuando y donde practicarlos.
- Estructurar los pasos o secuencias a seguir para su adecuada implementación y practica constante en la vida diaria.
- Dar a conocer la importancia y las ventajas de su práctica oportuna y constante, por parte de los(a) niños(a) y la familia.

Los hábitos conforman las costumbres, actitudes, formas de comportamientos que asumen las personas ante situaciones concretas de la vida diaria, las cuales conllevan a formar y a consolidar pautas conductas y aprendizajes que se mantienen en el tiempo y repercuten (favorable o desfavorablemente) en el estado de salud, nutrición y el bienestar.

Por ejemplo lo que los padres y adultos comen a diario conformara parte de las preferencias o hábitos que el niño y la niña aprenderá gradualmente por imitación²⁸.

4.4.2. Hábitos Alimentarios.

Los hábitos Alimentarios son una serie de conductas y actitudes que tiene un persona al momento de alimentarse, los cuales deberían tener los requerimientos mínimos de nutrientes que aportan al cuerpo la energía suficiente para el desarrollo de las actividades diarias.

Pero el entorno social y cultural hoy en día ha afectado de forma considerable estos hábitos de consumo, teniendo como resultado un conjunto de conductas inadecuadas, los cuales traen como consecuencia una serie de trastornos y

²⁸Formación de Hábitos Alimentarios y de Estilos de Vida Saludables
www.unicef.org/venezuela/spanish/educinic9.pdf.

enfermedades de tipo metabólico y digestivo que en muchos casos pueden llevar a la muerte.

Según las cifras oficiales de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cerca de 35 millones de personas mueren cada año por enfermedades crónicas no transmisibles, que son ocasionadas por alimentación inadecuada, además afirman que un aproximado de 5% de estas vidas podrían ser salvadas si solo se consumieran de forma adecuada vegetales, hortalizas y frutas²⁹.

Los hábitos alimenticios de las familias 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, por supuesto que también tienen que ver la capacidad de adquisición, la forma de selección y preparación de los alimentos y la forma de consumirlos (horarios, compañía).

Hay que tomar en cuenta que los alimentos son lo único que proporciona energía y diversos nutrimentos necesarios para crecer sanos y fuertes y poder realizar las actividades diarias. Ninguna persona logra sobrevivir sin alimento y la falta de alguno de los nutrimentos ocasiona diversos problemas en la salud.

Sin embargo, no se trata de comer por comer, con el único fin de saciar el hambre, sino de obtener por medio de los alimentos, los nutrimentos necesarios para poder realizar todas las actividades según la actividad física que se desarrolle, el sexo, la edad y el estado de salud.

Consumir pocos o demasiados alimentos y de forma desbalanceada, tiene consecuencias que pueden ser muy graves: por un lado si faltan algunos nutrimentos en el organismo, hay desnutrición, que es muy grave y frecuente en niños de todos los ámbitos sociales, y por otro si se comen cantidades excesivas se puede desarrollar obesidad.

Por ello, la alimentación de los niños y niñas debe ser:

Completa, incluyendo en los tres alimentos principales del día: desayuno, comida y cena, alimentos de los tres grupos:

- Cereales y tubérculos que proporcionan la energía para poder realizar las actividades físicas, mentales, intelectuales y sociales diarias.

- Leguminosas y alimentos de origen animal que proporcionan proteínas para poder crecer y reparar los tejidos del cuerpo. -Agua, para ayudar a que todos los procesos del cuerpo se realicen adecuadamente y porque ella forma parte de nuestro cuerpo en forma importante.

²⁹ Hábitos Alimentarios servidor-**opsu**.tach.ula.ve/alum/pd_6/e_nutric/pag/habi.html

Todos los alimentos contienen nutrimentos, pero es importante conocer cuáles contiene cada uno de ellos, para combinarlos en cada comida y evitar que alguno de ellos falte.

Los alimentos naturales obviamente tienen mayor cantidad y calidad en sus nutrimentos, por lo que la comida chatarra, no debe ocupar el primer lugar de consumo, aunque facilite las tareas de quienes preparan la comida.

Equilibrada, es decir cada comida debe contener en igual cantidad alimentos de los tres grupos. En nuestra cultura, se exagera del consumo de carne y se dejan a un lado los cereales, verduras y frutas, favoreciendo así la obesidad y muchos problemas por la falta de vitaminas y minerales.

- Higiénica, para prevenir enfermedades infecciosas se debe cuidar mucho la calidad, frescura y forma de preparación de los alimentos. El lavado de manos antes de prepararlos y comerlos es un hábito que debe fomentarse en los niños desde muy pequeños.

- Suficiente, esto con relación a cubrir las necesidades de nutrimentos, más que a comer mucho. Cada persona tiene capacidad diferente para comer y no se debe imponer la misma cantidad a todos, esto en lugar de beneficiar, ocasiona muchos problemas en las comidas familiares.

- Variada. Es importante que los niños aprendan a comer de todo y si hay algo que no les gusta (que nos suceda a todos) tratar de no darlo y buscar un alimento sustituto de los nutrimentos que contiene. Lo importante son los nutrimentos, no el tipo de alimento en especial³⁰.

Los hábitos alimenticios en niños y adolescentes ha cambiado, ya que hoy por hoy la sociedad ha obligado a los padres a trabajar fuera de casa, por lo que los niños se encuentran solos la mayor parte del día y en su alimentación deben acudir al consumo de alimentos fuera de su casa, lo cual ha alentado la ingestión de alimentos ricos en grasas y azúcares añadidos.

De acuerdo con Meléndez³¹, el hábito de comer fuera de casa se relaciona fuertemente con el desarrollo de la obesidad, las porciones de alimentos y bebidas que se ofrecen actualmente en restaurantes y establecimientos de comida rápida son entre dos y cinco veces más grandes de lo que eran hace dos décadas.

³⁰ Hábitos Alimenticios ESMAS www.esmas.com/salud/saludfamiliar/ninosyninas/435791.html

³¹ MELENDEZ, Guillermo. Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente escolar. México: Editorial Médica Panamericana, 2008. P. 59.

En este sentido la oferta alimentaria en el ámbito escolar está dada por lo que se considera adecuado o acorde al espacio y el momento, por lo que la concepción de lo que es sano y nutritivo se ve reflejado en las ofertas de consumo y las prácticas de alimentación, que muestran los hábitos alimenticios más comunes.

Se sabe que desde la infancia y adolescencia se adquiere la conducta alimentaria, donde el entorno familiar y escolar ejerce gran influencia a la hora de educar al niño en la alimentación, donde se les debe explicar la necesidad de consumir todo tipo de alimentos.

En la actualidad, debido a factores culturales, el ambiente en que se vive, la influencia de amigos, los mensajes publicitarios y el entorno social general es común que los adolescentes incurran en algunas conductas erradas a la hora de alimentarse, como son:

- Excluir algunas comidas, sobre todo el desayuno, que tiene una gran importancia porque proporciona la energía y los nutrientes necesarios después del ayuno nocturno, contribuyendo a un mayor rendimiento y concentración en el colegio.
- Mecatear de manera exagerada entre horas.
- Tener despreocupación por unos hábitos saludables, consumiendo alcohol, tabaco u otras drogas.
- No practicar ningún deporte.
- Elevada ingesta de comidas rápidas como pizzas, hamburguesas, etcétera. También refrescos, golosinas, bollería industrial con alta cantidad de calorías y pocos nutrientes.
- Bajo consumo de calcio, como leche, quesos, yogures.
- Mayor inclinación a realizar dietas bajas en calorías, que pueden llegar a provocar carencias de distintos nutrientes.

4.4.3. Estilos de vida saludables. Son los procesos sociales, las tradiciones, los hábitos, conductas y comportamientos de los individuos y grupos de población que conllevan a la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar el bienestar y la vida.

Estilos de vida saludables son comportamientos saludables o factores protectores de la calidad de vida, que al asumirlos responsablemente ayudan a prevenir desajustes biopsicosociales - espirituales y mantener el bienestar para generar calidad de vida, satisfacción de necesidades y desarrollo humano.

Algunos de estos factores protectores o estilos de vida saludables podrían ser:

- Tener sentido de vida, objetivos de vida y plan de acción.
- Mantener la autoestima, el sentido de pertenencia y la identidad.
- Mantener la autodecisión, la autogestión y el deseo de aprender.
- Brindar afecto y mantener la integración social y familiar.
- Tener satisfacción con la vida.
- Promover la convivencia, solidaridad, tolerancia y negociación.
- Capacidad de autocuidado.
- Seguridad social en salud y control de factores de riesgo como obesidad, vida sedentaria, tabaquismo, alcoholismo, abuso de medicamentos, estrés, y algunas patologías como hipertensión y diabetes.
- Ocupación de tiempo libre y disfrute del ocio.
- Comunicación y participación a nivel familiar y social.
- Accesibilidad a programas de bienestar, salud, educación, culturales, recreativos, entre otros.
- Seguridad económica.

La estrategia para desarrollar estos estilos de vida saludables es en un solo término el compromiso individual y social, convencido de que sólo así se satisfacen necesidades fundamentales, se mejora la calidad de vida y se alcanza el desarrollo humano en términos de la dignidad de la persona.

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud y la OMS, los estilos de vida han sido considerados como factores determinantes y condicionantes del estado de salud de un individuo. En este sentido, la Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud, considera los estilos de vida saludables como componentes importantes de intervención para promover la salud.. "La salud se crea y se vive en el marco de la vida cotidiana, en los centros de enseñanza, de trabajo y de recreo. La salud es el resultado de los cuidados que uno se dispensa a sí mismo y a los demás, de la capacidad de tomar decisiones y controlar la vida propia y de asegurar que la sociedad en que uno vive ofrezca a todos sus miembros la posibilidad de gozar de un buen estado de salud"³².

El desarrollo de patrones de vida sano tiene que ver con la promoción de la salud, y la salud se promueve con un nivel adecuado de vida, excelentes condiciones de trabajo, educación, actividad física y estrategias para el descanso y la recreación. Dentro del desarrollo y sostenimiento de un estilo de vida saludable se resalta el autocuidado, que se refiere a la capacidad de decidir, optar, elegir, no solamente como actos de la razón, o como deberes derivados de roles funcionales sino como actos que implican la corporalidad.

Para Max- Neef las necesidades humanas se pueden desagregar en: Categorías existenciales: Ser, tener, hacer y estar. Segundo en categorías axiológicas referidas a las necesidades de subsistencia tales como: Protección, afecto, entendimiento, participación, recreación, identidad y libertad. Los satisfactores de estas necesidades deben reconocerse y diferenciarse de las propias necesidades³³.

El autocuidado inicia de una racionalidad y subjetividad que implican diversas esferas del ser humano. No desconoce la compleja historia de vida que acompaña a cada persona a través de la cual ha socializado sus afectos, desafectos, intereses, opciones dentro de relaciones en donde el conflicto y la contradicción hacen parte de la cotidianeidad de la vida en que ella transcurre.

Implica la toma de conciencia de los individuos sobre compromiso y responsabilidad de cuidar su propia salud, desprendiéndose de los revestimientos corporales, depresión, neurosis, malos hábitos alimentarios que afectan la salud y el desarrollo de nuestro potencial como seres humanos.

³² OPS-OMS. Protocolo de Estilos de vidas saludables y educación física en la escuela. [En línea] Disponible en Internet: <http://www.col.ops-oms.org/Municipios/Cali/08EstilosDeVidaSsaludables.htm>

³³ Ibid. 32.

4.4.4. La Importancia del Desayuno. El desayuno ha sido tradicionalmente en nuestro país una comida ligera.

Hace décadas en las zonas rurales realizaban un desayuno poco abundante antes de comenzar las tareas del campo, pero el almuerzo completaba entonces la necesidad del organismo de nutrientes y no faltaban en la pausa a media mañana embutidos, queso, huevos, pan, vino y/o aguardiente.

Hoy, sin embargo, muchas personas consideran que han desayunado tras haber tomado únicamente café, zumo o galletas... lo que dista de las recomendaciones de dieta equilibrada. Además, el almuerzo brilla por su ausencia para muchos debido a los rígidos horarios laborales, por lo que el desayuno, ese gran olvidado, se convierte en aliado para afrontar el día con el depósito lleno de glucosa, nuestro combustible energético.

Fundamental para niños en edad escolar

Un desayuno equilibrado contribuye a un reparto más armónico de las calorías a lo largo del día y proporciona, además, una ración de seguridad de muchos nutrientes especialmente importantes en el periodo escolar, época de gran crecimiento y desarrollo. Y a pesar de que uno de cada dos adultos reconoce los beneficios de un buen desayuno para comenzar adecuadamente el día, en Europa siete millones de niños acuden al colegio cada mañana sin desayunar, según el barómetro Europeo Kellogg's del desayuno (1996-1998). Este estudio también pone de manifiesto que la alimentación que efectúan gran parte de los niños y adolescentes a primera hora de la mañana contiene un aporte calórico inferior a lo recomendado. Esto, o su propia omisión, genera un desequilibrio de sus hábitos alimentarios y, en consecuencia, de su estado nutricional.

¿Qué ocurre si no desayunamos? Algunas de las consecuencias de saltarse el desayuno son decaimiento, falta de concentración y mal humor, debido al déficit de glucosa -nuestro principal combustible energético- que produce el ayuno. Hay que recordar que a primera hora de la mañana el organismo lleva ya entre 8 y 10 horas sin recibir ningún alimento. La falta de glucosa empuja a nuestro cuerpo a quemar otras reservas energéticas, lo que causa múltiples alteraciones en el normal funcionamiento orgánico. En edades escolares, esto condiciona el aprendizaje y acarrea un descenso del rendimiento, ya que la capacidad de locución o expresión, de memoria, de creatividad y de resolución de problemas quedan particularmente afectadas. Estas observaciones han sido verificadas tanto en niños que presentaban una alimentación equilibrada en su conjunto como en niños que presentaban una alimentación insuficiente. Por todo ello, se puede considerar que el desayuno es un hábito alimentario que llega a condicionar el estado físico, psíquico y nutricional, pero no sólo de los niños y adolescentes, sino en personas de todas las edades.

Beneficios de un buen desayuno

Diversos estudios demuestran los beneficios para la salud relacionados directamente con la toma de un desayuno equilibrado:

Mejora del estado nutricional (grado en el que nuestras necesidades de energía y nutrientes quedan cubiertas mediante los alimentos que consumimos). Tomar un buen desayuno ayuda a realizar ingestas más altas de la mayor parte de los nutrientes que el organismo precisa. Las personas que no desayunan suelen seguir una dieta de peor calidad, mientras que quienes lo hacen, suelen hacer una dieta menos grasa y más rica en fibra, vitaminas y minerales.

Grasa. Si el desayuno incluye: tostadas, pan, cereales de desayuno, galletas sencillas, etc., el consumo diario de grasa es menor. El consumo de estos alimentos contribuye a aumentar los aportes calóricos realizados a partir de los hidratos de carbono, reemplazando otros con mayor contenido graso (bollería industrial, repostería, etc.).

Fibra. Si se incluyen cereales de desayuno o panes integrales, las posibilidades de satisfacer las necesidades de fibra son mayores.

Vitaminas y minerales. El desayuno contribuye significativamente a los aportes diarios de vitaminas y minerales. Estudios realizados en población infantil en distintos países han evidenciado aportes significativamente inferiores para ciertos minerales (hierro, calcio, magnesio y cinc) y vitaminas (tiamina y piridoxina) en los que no desayunaban en comparación con los que consumían esta ración.

Control del peso. Las personas que desayunan mantienen el peso dentro de límites saludables en mayor medida que las que omiten esta ración. El hecho de repartir las calorías durante el día en 4 ó 5 comidas, ayuda a que no se sobrecargue ninguna de ellas. Esto también contribuye a evitar picar entre horas (snacks, golosinas, bollería y otros dulces, refrescos, etc.), factor muy importante a la hora de controlar el peso.

Rendimiento físico e intelectual. Las personas que omiten el desayuno ponen en marcha una serie de mecanismos en el organismo (descenso de la hormona insulina y aumento de cortisol y catecolaminas...) para mantener la glucemia (nivel de azúcar en sangre) en valores aceptables. Estos cambios hormonales alteran o condicionan la conducta e influyen negativamente en el rendimiento físico e intelectual.

¿Cómo es un desayuno equilibrado?

El desayuno debe suponer entre el 20 y el 25% de las calorías ingeridas a lo largo del día. Para que sea equilibrado, deben estar representados como mínimo los siguientes grupos de alimentos: lácteos (leche, yogur, cuajada, requesón...), frutas y cereales (pan, tostadas, cereales de desayuno, galletas...). Aparte de estos, también pueden participar otros alimentos, como derivados cárnicos y dulces, en cantidades moderadas.

Cereales. Proporcionan hidratos de carbono que aportan energía, vitaminas y minerales. Los cereales integrales aportan, además, fibra.

Lácteos. Contienen proteínas de calidad, calcio, vitaminas A y D, y vitaminas del grupo B (principalmente riboflavina o B2).

Frutas. Aportan hidratos de carbono, agua, vitaminas, minerales y fibra.

Derivados cárnicos. Jamón cocido o serrano, fiambres poco grasos (de pollo o pavo), embutidos... Contienen proteínas de calidad con función formadora (de construcción de tejidos y células) y cantidades variables de grasa con función energética³⁴.

4.4.5. Nutrición en Niños y Adolescentes. Es vital que los niños tengan una adecuada nutrición y una dieta sana para que su potencial de desarrollo sea óptimo. Durante la infancia y la adolescencia, los hábitos dietéticos y el ejercicio pueden marcar la diferencia entre una vida sana y el riesgo de sufrir enfermedades en años posteriores.

En las distintas etapas de la vida, se necesitan nutrientes diferentes.

Aspectos más importantes en cuanto a nutrición para niños en edad escolar.

Después de los 4 años, disminuyen las necesidades energéticas del niño por kilogramo de peso, pero la cantidad de energía real (calorías) que necesita aumenta conforme el niño se va haciendo mayor. Desde los 5 años hasta la adolescencia, hay un periodo de crecimiento lento y continuado. En ciertos casos, la ingesta alimenticia de algunos niños no contienen las cantidades recomendadas de hierro, calcio, vitaminas A y D y vitamina C, aunque en la mayoría de los casos -siempre que los aportes de energía y proteínas sean correctos y consuman alimentos variados, entre otros frutas y vegetales- es improbable que tengan deficiencias.

Comer con regularidad y consumir tentempiés sanos, que incluyan alimentos ricos en carbohidratos, frutas y verduras, productos lácteos, carnes magras, pescado, aves de corral, huevos, legumbres y frutos secos contribuirá a un crecimiento y un

³⁴ La Importancia del Desayuno – Alimentación Sana www.alimentacion-sana.org/informaciones/novedades/desayuno.htm

desarrollo adecuados, siempre que el aporte energético de la dieta no sea excesivo.

Los niños necesitan beber muchos líquidos, especialmente si hace mucho calor o tienen gran actividad física. Obviamente, el agua es una buena fuente de líquido, y es un fluido que no tiene calorías. Pero la variedad es importante en las dietas de los niños y se pueden escoger otros líquidos que aporten los fluidos necesarios, como la leche y las bebidas lácteas, los zumos de frutas y los refrescos.

Aspectos más importantes en cuanto a nutrición para adolescentes.

Las necesidades nutricionales de los jóvenes se ven influidas por la aceleración del crecimiento que se da en la pubertad. El pico de crecimiento se da generalmente entre los 11 y los 15 años en el caso de las chicas y entre los 13 y los 16 en el de los chicos. Los nutrientes que necesitan los adolescentes dependen en gran medida de cada persona y la ingesta de alimentos puede variar enormemente de un día a otro, de forma que pueden consumir insuficientemente o en exceso un día, y compensarlo al día siguiente. En esta época de la vida, existe el riesgo de que se sufran deficiencias de algunos nutrientes, como el hierro y el calcio.

Hierro

Una de las enfermedades carenciales relacionada con la dieta que es más común entre los adolescentes es la anemia ferropénica.

Los adolescentes son especialmente susceptibles a sufrir una anemia por carencia de hierro, ya que su volumen sanguíneo y su masa muscular aumentan durante el crecimiento y el desarrollo. Esto incrementa la necesidad de hierro para fabricar hemoglobina, el pigmento rojo de la sangre que transporta el oxígeno, y una proteína llamada mioglobina que se encuentra en los músculos. El aumento de la masa corporal magra (LBM), formada por músculo principalmente, es más acusado en los chicos adolescentes que en las chicas. Antes de la adolescencia, la masa magra es más o menos la misma en ambos sexos. Sin embargo, cuando comienza la adolescencia, el chico sufre una acumulación más rápida de masa magra, por cada kilogramo de peso que aumenta durante el crecimiento, y finalmente su valor máximo de masa magra llega a ser el doble que el de una chica. Otros factores que influyen en que la necesidad de hierro sea mayor son el aumento de peso y el comienzo de la menstruación en las chicas. Todos estos factores deberían tenerse en cuenta cuando se evalúan las necesidades de hierro en este grupo de edad.

Uno de los temas más importantes a tener en cuenta durante la adolescencia es la necesidad de incrementar el consumo de alimentos ricos en hierro, como las carnes magras y el pescado, así como las judías, las verduras de color verde, los

frutos secos y los cereales enriquecidos con hierro. El hierro que proviene de los alimentos de origen animal (conocido como hierro hemínico) se absorbe mucho mejor que el hierro de alimentos de origen no animal (hierro no hemínico). Los adolescentes que siguen dietas vegetarianas corren por lo tanto más peligro de sufrir carencias de hierro. Pero, la vitamina C (en frutas cítricas) y las proteínas animales (en carne y pescado) favorecen la absorción de hierro no hemínico.

Calcio

El 99% de las reservas de calcio del cuerpo se concentran en los huesos y, durante la aceleración del crecimiento en la adolescencia, el aumento del peso óseo es más rápido. En torno a un 45% de la masa ósea de un adulto se forma durante la adolescencia, aunque continúa creciendo después, hasta aproximadamente los treinta años. Todo el calcio que se necesita para el crecimiento de los huesos debe provenir de la dieta. Los mayores aumentos se dan en la primera adolescencia, entre los 10-14 años en las chicas y los 12-16 en los chicos.

Durante el pico de crecimiento de la adolescencia, el promedio de retención de calcio en las chicas es de 200mg/día y de 300 mg/día en los chicos. El calcio que se absorbe es aproximadamente un 30%, así que es importante que la dieta aporte la cantidad adecuada para densificar al máximo los huesos. Es crucial conseguir un nivel máximo de masa ósea durante la infancia y la adolescencia para reducir el riesgo de padecer osteoporosis más adelante. Si se comen varias raciones de lácteos, como leche, yogur y queso se conseguirán los niveles de calcio recomendados.

Además de un buen aporte de calcio que provenga de la dieta, para fortalecer los huesos se necesitan otras vitaminas o minerales, como la vitamina D y el fósforo. Hacer ejercicio físico es también esencial, y en especial ejercicios en los que se cargue con el peso del cuerpo y que estimulen el fortalecimiento y la conservación de los huesos. Se puede fortalecer la masa ósea si se realizan actividades, como bicicleta, gimnasia, patinaje, juegos de pelota, bailar y ejercicios supervisados de pesas, durante al menos 30-60 minutos al día, de tres a cinco veces por semana. Si los jóvenes adoptan un estilo de vida y una dieta adecuados desde el principio, desarrollarán más fácilmente comportamientos sanos que podrán seguir durante el resto de su vida. Para saber más sobre ejercicio físico.

5.3. Hábitos alimenticios: ¿por qué es tan importante la regularidad en los hábitos alimenticios y tomar tentempiés entre comidas?

Los hábitos alimenticios, que influyen en las preferencias de alimentos, el consumo de energía y la ingesta de nutrientes, se desarrollan normalmente durante la infancia, y en particular durante la adolescencia. El entorno familiar y escolar tiene una gran importancia a la hora de determinar la actitud del niño hacia determinados alimentos y el consumo de los mismos.

Los adolescentes, además de estar expuestos a modas alimenticias pasajeras y a las tendencias a adelgazar, suelen saltarse comidas y desarrollar hábitos alimenticios irregulares. Una de las comidas que se saltan más frecuentemente es el desayuno. Hay estudios que demuestran que el desayuno tiene una importancia vital para proporcionar la energía y los nutrientes necesarios después del ayuno nocturno, y que contribuye a una mayor concentración y rendimiento en el colegio.

Los tentempiés entre comidas forman parte de los hábitos alimenticios de los niños y los adolescentes. Los niños pequeños no son capaces de comer grandes cantidades de una sola vez, así que normalmente tienen hambre mucho antes de que llegue la siguiente hora establecida para la comida. Los tentempiés a media mañana y a media tarde pueden ayudar a satisfacer las necesidades energéticas que requieren a lo largo del día. Los adolescentes, que son activos y crecen rápidamente, tienen importantes necesidades energéticas y nutricionales, pero si se incluyen materias sobre alimentos y nutrición en sus planes de estudios escolares, podrán tener los conocimientos suficientes para tomar decisiones fundamentadas sobre los alimentos que toman a las horas de las comidas principales y entre comidas.

Necesidades energéticas

Normalmente, las necesidades energéticas de los adolescentes suelen depender de su rapidez de crecimiento, y cada uno debe valorar dichas necesidades según su apetito. Como consecuencia, la mayoría de los adolescentes mantiene un equilibrio energético y el consumo de alimentos variados aporta los nutrientes suficientes para que su crecimiento y su desarrollo sean óptimos.

No obstante, la tensión y los trastornos emocionales pueden afectar seriamente el equilibrio energético de los adolescentes, provocando un consumo insuficiente o excesivo de alimentos. Las infecciones leves o graves, el nerviosismo, los problemas menstruales, dentales o cutáneos (acné) son factores que pueden provocar una alteración del apetito, y los adolescentes que consumen dietas pobres son los más vulnerables. El estrés emocional va asociado frecuentemente a manías alimenticias y a la moda de estar delgado, que pueden provocar desórdenes alimenticios como la anorexia nerviosa.

Por otro lado, la prevalencia del exceso de peso y la obesidad en niños y adolescentes se ha convertido hoy en día en uno de los principales problemas nutricionales, ya que es muy probable que continúe afectándoles en la edad adulta. Los adolescentes que están desarrollándose se sienten especialmente preocupados por la imagen de su cuerpo y un exceso de peso puede tener un profundo impacto en su salud emocional y física. Existen varios factores, socioeconómicos, bioquímicos, genéticos y psicológicos que provocan la

obesidad, y todos ellos están estrechamente relacionados. Para saber más sobre obesidad y sobrepeso.

La falta de ejercicio tiene una vital importancia en el desarrollo, evolución y perpetuación de la obesidad en la adolescencia. Se ha observado en las encuestas realizadas a jóvenes, que la mayoría no son muy activos, por lo que los profesionales de la salud así como los gobiernos están fomentando un mayor nivel de ejercicio físico entre niños y adolescentes. La inactividad física no sólo tiene una gran importancia en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad, sino que también influye en el desarrollo posterior de enfermedades crónicas como enfermedades cardíacas, algunos tipos de cáncer, diabetes, hipertensión, problemas intestinales y osteoporosis. Además, el ejercicio físico ayuda a mejorar la flexibilidad del cuerpo, el equilibrio, la agilidad y la coordinación, así como a fortalecer los huesos. Actualmente se recomienda que los niños practiquen alguna actividad física durante al menos 60 minutos al día. Para saber más sobre ejercicio físico³⁵.

4.4.6. Actividad física. Es cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que produce un gasto energético por encima de la tasa de metabolismo basal. Incluye actividades de la rutina diaria, como las tareas del hogar, ir a la compra, trabajar.

De acuerdo con el artículo de nutrición y salud, tener huesos fuertes, buen tono muscular y menor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas son algunos de los beneficios clave derivados de la actividad física regular. Además de ello trae consigo bienestar psicológico y menor depresión y ansiedad. Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, División de Salud Escolar y Adolescente (Centers for Disease Control and Prevention/División of Adolescent and School Health), el 77 por ciento de los niños de 9 a 13 años de edad hacen actividad física en su tiempo libre y sólo el 39 por ciento se compromete con actividad física organizada. En el caso de los alumnos de escuelas secundarias, el 63 por ciento realizan actividad física fuerte y sólo el 25 por ciento se comprometen en suficiente actividad física moderada. El 12 por ciento hacen poca o ninguna actividad física³⁶.

³⁵ Nutrición en Niños y Adolescentes (EUFIC) www.eufic.org/sp/quickfacts/nutricion_ninos.htm

³⁶ Nutrición, salud y actividad física en niños y adolescentes. [En línea] Octubre de 2010. Disponible en Internet: http://www.foodinsight.org/enespanol/Resources/Detail.aspx?topic=Nutrici_n_salud_y_actividad_f_sica_en_ni_os_y_adolescentes_Antecedentes

La actividad física tiende a reducir riesgos de sufrir de enfermedades como diabetes tipo 2, hipertensión, colesterol, artritis, problemas cardiovasculares, etc. Por lo que los expertos en alimentación y deporte recomiendan por lo menos 60 minutos da actividad física diaria en niños y adolescentes.

De acuerdo con la OMS, la inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo. Sólo la superan la hipertensión, el consumo de tabaco y el exceso de glucosa en sangre³⁷.

La inactividad física influye en forma considerable en la prevalencia de enfermedades como las cardiovasculares, diabetes o cáncer- y en sus factores de riesgo, como la hipertensión, el exceso de glucosa en sangre o el sobrepeso.

Está demostrado que la actividad física practicada con regularidad reduce el riesgo de cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo II, hipertensión, cáncer de colon, cáncer de mama y depresión. Además, la actividad física es un factor determinante en el consumo de energía, por lo que es fundamental para conseguir el equilibrio energético y el control del peso.

La OMS recomienda para niños sanos que se encuentren entre 5 a 17 años deberían acumular un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa. La actividad física durante más de 60 minutos reporta beneficios adicionales para la salud.

La actividad física diaria debería ser, en su mayor parte, aeróbica. Convendría incorporar actividades vigorosas, en particular para fortalecer los músculos y los huesos, como mínimo tres veces a la semana. La actividad física o ejercicio es poner en movimiento a la totalidad del cuerpo o una parte de él, en forma ordenada armónica con el fin de conseguir un buen desarrollo y conservar sus funciones³⁸.

El ejercicio cumple un papel fundamental, pues si se practica en forma cotidiana aumenta la vitalidad general y reduce la posibilidad de padecer enfermedades, facilitando la capacidad de respuesta de corazón y pulmones, tanto en actividad como en reposo, notifica la masa muscular, aumenta el volumen de los músculos, lo que posibilita un cuerpo ágil, también ayuda a liberar toxinas del cuerpo.

³⁷ Extractos de Recomendaciones Mundiales sobre Actividad para la Salud, Organización Mundial de la Salud, 2010 ISBN 978 92 4 359997 7 (Clasificación NLM:QT 255).

³⁸ LICATA, Marcela. La actividad física dentro del concepto de salud. [En línea] Zona Diet. Disponible en Internet: <http://www.zonadiet.com/deportes/actividad-fisica-salud.htm>

Cuando se habla de ejercicio se contempla desde el deporte hasta un simple paseo. Sin embargo, la práctica de ejercicios debe ir acompañada de una alimentación equilibrada y variada, evitando el consumo de tabaco y el exceso de alcohol.

Por otro lado, se sabe que las bondades del ejercicio son conocidas suficientemente, sin embargo, ahora se habla de los efectos de la actividad física en la neurología, los cuales son muchos y positivos.

De acuerdo con la Dra. Caminotti, hay un campo muy rico en el área de la “**gimnasia cerebral**”, que empieza desde antes de nacer: según un estudio del Max Delbrück Center for Molecular Medicine, de Berlín (Alemania), los efectos neurológicos de la actividad física podrían pasar de las mujeres embarazadas, también lactantes, a su descendencia³⁹.

En la revista especializada en nutrición, la Dra. Caminotti, determina que por ejemplo los aeróbicos estimulan el cerebro de dos formas principales:

- 1)** Mantiene un aporte adecuado de nutrientes interviniendo en la homeostasis de la glucosa y del oxígeno y en los procesos de vascularización cerebral
- 2)** Optimiza la eficacia funcional de las neuronas interviniendo en procesos de excitabilidad neuronal y de plasticidad sináptica (propiedad que emerge de la naturaleza y funcionamiento de las neuronas cuando éstas establecen comunicación, y que modula la percepción de los estímulos con el medio).

Por lo anterior se recomienda:

Gimnasia o ejercicio físico moderado, al realizar movimientos programados de piernas, brazos, abdomen pone en funcionamiento el cerebro para poder ejecutarlos correctamente.

Alimentación balanceada, rica en vitaminas y minerales suficientes para suplir las necesidades del cuerpo.

Oxigenoterapia (Ozono), se sabe que el oxígeno activo tiene propiedades curativas, es anti estrés, excelente para la piel, cabello y uñas, previene osteoporosis, migraña y artritis. Por otro lado, retrasa el proceso de envejecimiento, activa procesos fisiológicos celulares y también neuronales.

³⁹ CAMINOTTI, Silvia. [En línea] Argentina: Nutrinfo. <http://saludable.infobae.com/los-beneficios-mentales-de-hacer-actividad-fisica/>

En general, con la actividad física el cerebro “despierta” para que pueda permanecer alerta, con una constante estimulación.

Determinantes de la actividad física en los niños y adolescentes: La identificación de los aspectos que influyen en la realización de actividad física en niños y adolescentes permite fortalecer los programas para su promoción. Los principales determinantes son:

Factores fisiológicos: Incluyen características biológicas del desarrollo no modificables, como la maduración, la pubertad, crecimiento y la capacidad aeróbica. Aunque los niños normalmente realizan actividad física por períodos cortos, el ejercicio prolongado suele ser bien aceptado. La composición corporal y el peso son factores que contribuyen a un rendimiento físico óptimo. El peso corporal influye en velocidad, resistencia y potencia, mientras que la composición corporal afecta la fuerza, agilidad y apariencia. A los niños obesos les gusta menos participar en actividades que impliquen ejercicio moderado o vigoroso porque tienen menos capacidad aeróbica y agilidad, por lo que dedican menos tiempo a dichas actividades.

Factores psicológicos: Incluyen características personales, como motivación, autoeficacia, sensación de control personal, así como la capacidad de disfrutar el ejercicio y percibir los beneficios que genera.

Factores socioculturales: Incluyen características familiares como tener padres físicamente activos, roles de género, edad y etnicidad. Se ha observado que si uno de los padres es activo, el niño tiene el doble de posibilidades de serlo, pero si ambos padres lo son, el niño tiene cinco veces más posibilidades de realizar actividad física. Igualmente se ha determinado que los hijos de padres obesos e inactivos realizan menos actividad física. El ser activo físicamente es una conducta aprendida en la que los padres juegan un papel importante como modelos a seguir.

Factores físicos: Incluyen factores ambientales y contextuales, como la disponibilidad de instalaciones o espacios formales (deportivos y gimnasios) o informales (parques, andadores) para practicar el ejercicio, cercanía al domicilio, número de asistentes, seguridad, accesibilidad y que no se vean afectadas por problemas climatológicos⁴⁰.

Según la O.M.S. la actividad física regular:

- Reduce el riesgo de muerte prematura.

⁴⁰ MELENDEZ, Op. Cit. P. 33.

- Reduce el riesgo de muerte por enfermedad cardíaca o accidente cerebrovascular, que representan un tercio de la mortalidad.
- Reduce hasta en un 50% el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo II o cáncer de colon.
- Contribuye a prevenir la hipertensión arterial, que afecta a un quinto de la población adulta del mundo.
- Contribuye a prevenir la aparición de la osteoporosis, disminuyendo hasta en un 50% el riesgo de sufrir una fractura de cadera.
- Disminuye el riesgo de padecer dolores lumbares y de espalda.
- Contribuye al bienestar psicológico, reduce el estrés, la ansiedad, la depresión, y los sentimientos de soledad.
- Ayuda a controlar el peso disminuyendo el riesgo de obesidad hasta en un 50%.
- Ayuda a desarrollar y mantener sanos los huesos, músculos y articulaciones⁴¹.

4.4.7. Sobrepeso y la obesidad. Se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2).

La definición de la OMS es la siguiente:

- Un IMC igual o superior a 25 determina sobrepeso.
- Un IMC igual o superior a 30 determina obesidad.

El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, puesto que es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas

⁴¹ Sedentarismo [en línea]. Madrid: Salud, s.f. [consultado octubre de 2011]. Disponible en Internet: http://www.madridsalud.es/temas/sedentarismo_salud.phphttp://www.madridsalud.es/temas/sedentarismo_salud.php.

las edades. Sin embargo, hay que considerarla a título indicativo porque es posible que no se corresponda con el mismo nivel de grosor en diferentes personas

De acuerdo con la OMS, la obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI, convirtiéndose en un problema mundial que afecta progresivamente a personas de muchos países de bajos y medianos ingresos, sobre todo en las ciudades.

La Organización Mundial de la Salud calcula que en 2010 hay 42 millones de niños con sobrepeso en todo el mundo, de los que cerca de 35 millones viven en países en desarrollo⁴².

Los niños obesos se convierten en adultos obesos, los cuales tienen más probabilidades de padecer a edades más tempranas enfermedades no transmisibles como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares. El sobrepeso, la obesidad y las enfermedades conexas son en gran medida prevenibles. Por consiguiente hay que dar una gran prioridad a la prevención de la obesidad infantil.

El riesgo de la mayoría de las enfermedades no transmisibles resultantes de la obesidad depende en parte de la edad de inicio y de la duración de la obesidad. La obesidad en la infancia y la adolescencia tienen consecuencias para la salud tanto a corto como a largo plazo. Las consecuencias más importantes del sobrepeso y la obesidad infantiles, que a menudo no se manifiestan hasta la edad adulta, son:

- Las enfermedades cardiovasculares (principalmente las cardiopatías y los accidentes vasculares cerebrales);
- la diabetes;
- los trastornos del aparato locomotor, en particular la artrosis, y
- ciertos tipos de cáncer (de endometrio, mama y colon)⁴³.

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad infantiles es el desequilibrio entre la ingesta calórica y el gasto calórico. El aumento mundial del sobrepeso y la obesidad infantiles es atribuible a varios factores, tales como:

⁴² OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. [En línea] Disponible en Internet: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>

⁴³ Ibid. p. 40.

4.4.8. Causas alimenticias.

- El cambio dietético mundial hacia un aumento de la ingesta de alimentos hipercalóricos con abundantes grasas y azúcares, pero con escasas vitaminas, minerales y otros micronutrientes saludables.
- La tendencia a la disminución de la actividad física debido al aumento de la naturaleza sedentaria de muchas actividades recreativas, el cambio de los modos de transporte y la creciente urbanización.

Causas sociales: La OMS reconoce que la prevalencia creciente de la obesidad infantil se debe a cambios sociales. La obesidad infantil se asocia fundamentalmente a la dieta malsana y a la escasa actividad física, pero no está relacionada únicamente con el comportamiento del niño, sino también, cada vez más con el desarrollo social y económico y las políticas en materia de agricultura, transportes, planificación urbana, medio ambiente, educación y procesamiento, distribución y comercialización de los alimentos.

El problema es social y por consiguiente requiere un enfoque poblacional, multisectorial, multidisciplinar y adaptado a las circunstancias culturales.

Para contrarrestar el sobrepeso y la obesidad, la OMS recomienda:

- aumentar el consumo de frutas y hortalizas, legumbres, cereales integrales y frutos secos;
- reducir la ingesta total de grasas y sustituir las saturadas por las insaturadas;
- reducir la ingesta de azúcares, y
- mantener la actividad física: un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física de intensidad moderada o vigorosa que sea adecuada para la fase de desarrollo y conste de actividades diversas. Para controlar el peso puede ser necesaria una mayor actividad física.

Por otro lado, es necesario un compromiso político sostenido y la colaboración de muchas partes interesadas, tanto públicas como privadas; los gobiernos, los asociados internacionales, la sociedad civil, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado tienen un papel fundamental en la creación de entornos saludables y de condiciones de asequibilidad y accesibilidad de opciones dietéticas más saludables para los niños y los adolescentes. Por consiguiente, el objetivo de la OMS consiste en movilizar estos asociados e

involucrarlos en la aplicación de la Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud.

4.4.9. Sedentarismo. Es la falta de actividad física regular, definida como: “menos de 30 minutos diarios de ejercicio regular y menos de 3 días a la semana”. La conducta sedentaria es propia de la manera de vivir, consumir y trabajar en las sociedades avanzadas. Sin embargo, la inactividad física no es simplemente el resultado del modo de vida elegido por una persona: la falta de acceso a espacios abiertos seguros, a instalaciones deportivas y a terrenos de juegos escolares; así como los escasos conocimientos sobre los beneficios de la actividad física y la insuficiencia de presupuestos para promover la actividad física y educar al ciudadano puede hacer difícil, si no imposible, empezar a moverse.

De acuerdo con un artículo publicado en Internet “el Sedentarismo es la falta de movilidad de las personas en su vida cotidiana. Estas realizan un mínimo de actividad física en su vida diaria, que resulta muy escasa y generalmente inadecuada”⁴⁴.

Se considera que una persona es sedentaria cuando su gasto semanal en actividad física no supera las 2000 calorías. También lo es aquella que sólo efectúa una actividad semanal de forma no repetitiva por lo cual las estructuras y funciones de nuestro organismo no se ejercitan y estimulan al menos cada dos días, como requieren. La falta de ejercicio o sedentarismo disminuye la capacidad de adaptación a cualquier actividad física, iniciando un círculo vicioso.

Está comprobado que los estilos de vida sedentarios constituyen una de las 10 causas fundamentales de mortalidad, morbilidad y discapacidad; constituyendo el segundo factor de riesgo más importante de una mala salud, después del tabaquismo. El sedentarismo duplica el riesgo de enfermedad cardiovascular, de diabetes tipo II y de obesidad; asimismo, aumenta la posibilidad de sufrir hipertensión arterial, osteoporosis, cáncer de mama y colon, entre otros.

Para Meléndez⁴⁵, el sedentarismo no es sólo falta de hábito personal, sino que está relacionado con la reducción de las clases de educación física y con la falta de espacios físicos para realizar ejercicio, como parques, ciclovías, gimnasios o centros deportivos, ya que los que existen pueden ser insuficientes y no siempre disponibles o seguros para todos los estratos socioeconómicos de la población. Por lo anterior, cada vez más, aún en las áreas rurales, los pasatiempos sedentarios, como ver televisión, el chat, juegos electrónicos ganan popularidad y debido a la relación que hay entre permanecer sentado y la obesidad, es

⁴⁴<http://enredaccion.bligoo.com.ar/content/view/1132871/SEDENTARISMO-UNA-PROBLEMATICA-QUE-ASUSTA-Y-AUMENTA-EN-LA-SOCIEDAD.html#.UP7fOPL9WAc>

⁴⁵ MELÉNDEZ, Guillermo. Op. Cit. P. 33.

necesario alertar a padres de familia que es más benéfico limitar el tiempo que los niños y adolescentes le dedican a esta actividad.

Principalmente lo que está causando el sedentarismo es el gran avance tecnológico en la vida de los niños: la computadora, los videos juegos, la televisión, el control remoto, los celulares, etcétera. Y de la mano de éstos, la poca iniciativa de los familiares para realizar actividades físicas.

No se habla de una inactividad dentro de la casa solamente, donde un niño puede jugar a la pelota, sino de una mala y escasa actividad, ya que si desde pequeño no inculcaron ejercicios físicos, de más grande menos y de adulto es casi imposible, no se crean hábitos, y la persona, en la mayoría de los casos, abandona la actividad.

Antiguamente el sedentarismo era una problemática del adulto, hoy en día es para toda la sociedad. Trae muchas consecuencias desde el lado físico y mental. Del primero, los problemas pueden ser: de articulación, perder la flexibilidad muscular, obesidad, hipertensión, debilitamiento óseo: que los huesos pierdan fuerza, cansancio inmediato ante cualquier actividad que requiera esfuerzo físico, problemas posturales que generan dolores frecuentes, propensión a desgarres musculares, diabetes, ansiedad, colesterol entre otros. Y en el segundo caso, en las consecuencias mentales encontramos el estrés, nerviosismo, depresión, falta de concentración, bajo auto estima, muchas veces debido a la falta de relaciones y comunicación.

La manera para vencer el sedentarismo es realizar actividad física. No es igual para todas las personas, todo tiene que ver con la edad, con las necesidades y con la realidad cotidiana: a un niño se lo puede orientar a realizar cualquier tipo de deporte que le interese, si es un adolescente ya es más difícil y puede preferir otras actividades (como algún tipo de danza o baile) y ya en los adultos tiene que ser una decisión propia donde la mayoría eligen salir a caminar. También hay que tener en cuenta si la persona tiene alguna enfermedad o problema físico para realizar movimiento.

Una de las formas más agradables y utilizadas para realizar deporte es el juego. Éste en la vida de los niños es fundamental y los hace correr, saltar, lanzar, socializarse, entre otras cosas. Y es un hábito que la sociedad actualmente está perdiendo porque los niños hoy en sus horas de juego, eligen la computadora, videos juegos, televisión y todos los aparatos tecnológicos que hacen dejar a un lado los juegos más antiguos como la escondida, la lleva, y demás que los hacían realizar ejercicio, a esto se les suma que no realizan deportes.

Hoy en día se habla de una generación sin movilidad ya que las acciones de la vida cotidiana están simplificadas por el gran avance tecnológico como controles remotos, microondas, porteros eléctricos, celulares, transportes mecánicos,

computadoras y todo lo que se crea día a día para reemplazar ejercicios que en otras épocas realizaban las personas. Y si la humanidad no toma conciencia de que esos movimientos no son realizados espontáneamente, tiene que ser reemplazados por actividades físicas programadas⁴⁶.

5. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1. TIPO DE ESTUDIO

Fue un estudio de tipo descriptivo, en cuanto a la información recopilada sobre hábitos alimentarios y desarrollo de actividad física en los estudiantes de educación básica primaria y media secundaria del municipio de Santiago de Cali. También fue un estudio de tipo correlacionado porque realizó una comparación del factor socioeconómico y sus efectos en dos colegios de la ciudad de Cali, analizando los hábitos alimenticios y la actividad física de un grupo de estudiantes de un mismo rango de edad con diferentes estrato social.

5.2. MÉTODO

5.2.1. Observación. Uno de los procedimientos realizado fue la observación (no participante) en la población de estudio, a través de este método se buscó acceder a algunos indicadores de los principales factores dentro del estudio: hábitos alimentarios y nivel de actividad física de los estudiantes.

5.2.2. Análisis comparativo. Se identificaron separadamente los hábitos alimentarios y los niveles de actividad física de la población de estudio (colegio Luis Fernando Caicedo y Colombo Británico) para posteriormente hacer la comparación, es decir, (semejanzas y diferencias) entre los dos colegios analizados.

5.3. POBLACIÓN Y/O MUESTRA

La población de estudio estuvo constituida por estudiantes de educación básica primaria y media secundaria del Colegio público Luis Fernando Caicedo sede Cecilia Caballero de López de la comuna 1 del municipio de Santiago de Cali y estudiantes del mismo grado escolar del colegio privado Colombo Británico ubicado en la comuna 22. La muestra fue de 120 estudiantes de la Institución

⁴⁶ Ibíd. p. 45.

Educativa Luis Fernando Caicedo y 70 del Colegio Colombo Británico, para un total de 190 estudiantes.

5.3.1. Criterios de Inclusión. Participación voluntaria en la investigación. Estudiantes con los rangos de edad requeridos para el estudio.

5.3.2. Criterios de Exclusión. Estudiantes que no cuenten con permiso de los padres, o que tengan alguna alteración funcional que sea contraindicado realizar alguna de las actividades requeridas para el estudio o que alteren el análisis.

5.4. VARIABLES

La edad y la escolaridad son características observables y medibles que componen la población de estudio y están directamente relacionadas con el análisis de la información y con el logro de los objetivos. Otras variables están relacionadas con los hábitos alimentarios y variables relacionadas con la actividad física, la cual se puede evaluar mediante la escala de intencionalidad de ejercitarse.

Es necesario aclarar que, fueron utilizadas las variables que sirvieron metodológicamente al análisis de la misma población objeto en los dos colegios de la ciudad de Cali.

5.4.1. Definición operacional de variables.

Cuadro 1. Definición operacional de variables

CATEGORÍA DE INFORMACIÓN	VARIABLES	DEFINICIÓN	INSTRUMENTOS
Hábitos Alimentarios	Los hábitos alimenticios de las familias 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, por supuesto que también tienen que ver la capacidad de adquisición, la forma de selección y preparación de los alimentos y la	Cadena de costumbres alimenticias relacionadas con la forma de alimentarse influenciada por la cultura, religión zona demográfica familia entre otros.	Encuestas

CATEGORÍA DE INFORMACIÓN	VARIABLES	DEFINICIÓN	INSTRUMENTOS
	forma de consumirlos (horarios, compañía) ⁴⁷ .		
Condición física según nivel de actividad	Nivel de Actividad física: Nada Activo Raramente Activo Algo Activo Muy activo Altamente Activo	Cualquier movimiento corporal producido por los músculos y que produce un gasto energético por encima de la tasa de metabolismo basal.	Formato PAQ-C
	Medio de transporte para llegar al colegio: Caminando Bicicleta Transporte publico Carro Otros	Los medios o modos de transporte son combinaciones de redes, vehículos y operaciones.	Encuesta de determinación de hábitos de vida en relación a la actividad física
Factores condicionantes para la práctica de actividad física	Frecuencia de actividad física en compañía de los padres: Nunca 1 vez a la semana 2 o 3 veces a la semana 4 o 5 veces a la semana Todos los días		Encuesta de determinación de hábitos de vida en relación a la actividad física
	Uso de video juegos/TV/ Computador: Ninguna Media hora Entre ½ y 1 hora Entre 1 y 2 horas Entre 2 y 4 horas 4 o más horas	Un videojuego es un software creado para el entretenimiento y basado en la interacción entre una o varias personas y un aparato electrónico que ejecuta tal interacción.	Encuesta de determinación de hábitos de vida en relación a la actividad física

⁴⁷ Hábitos Alimenticios ESMAS www.esmas.com/salud/saludfamiliar/ninosyninas/435791.html

CATEGORÍA DE INFORMACIÓN	VARIABLES	DEFINICIÓN	INSTRUMENTOS
Factores condicionantes para la práctica de actividad física	Nivel de actividad física de los padres: Nada Activo Raramente Activo Algo Activo Muy activo Altamente Activo	Cualquier movimiento corporal producido por los músculos y que produce un gasto energético por encima de la tasa de metabolismo basal.	Encuesta
	Lugares donde se pueda hacer actividad física, ejercicio o deporte cerca de casa: Si No		Encuesta de determinación de hábitos de vida en relación a la actividad física.
	Tipo de riesgo o peligro a los lugares donde se puede hacer actividad física, ejercicio o deporte cerca de casa: Accidentes de tránsito Ser víctimas de robos u otros delitos Estar expuesto a drogas ilegales Otros riesgos Ningún riesgo o peligro	Peligro es una situación que se caracteriza por la "viabilidad de ocurrencia de un incidente potencialmente dañino".	Encuesta de determinación de hábitos de vida en relación a la actividad física.

5.5. FASES OPERATIVAS DEL DISEÑO METODOLÓGICO

Fase I. Revisión bibliográfica. Se realizó una revisión de libros, revistas y artículos académicos en la web, con el objetivo de tener claros conceptos como Hábitos Alimentarios, actividad física, deporte, entre otros, sus beneficios y las consecuencias de no considerar estos aspectos en la vida escolar.

Fase II. Selección, diseño y ajuste de los instrumentos. Fueron seleccionados los instrumentos metodológicos adecuados al tipo de análisis, en este caso crítico comparativo: protocolos de observación, formatos de recolección de información ya consolidada y los que fueron necesario incorporar e/o construir en el proceso.

Fase III. Vinculación de la población, solicitud de consentimiento informado. Considerando que el presente estudio es comparativo, esta fase no aplica. Vincular población y solicitar consentimiento informado a los niños que participaron correspondía a los estudios anteriores que fueron analizados.

Fase IV. Recolección de la información. La información que se tomó para el análisis fueron los resultados de dos estudios realizados en cada uno de los colegios: Luis Fernando Caicedo y Colombo Británico. La recolección de datos se realizó a través de encuestas para determinar los hábitos alimentarios el nivel de actividad física.

Fase V Procesamiento o tratamiento de la información. Los resultados obtenidos fueron sistematizados y analizados a partir de protocolos y el diseño de tablas y/o formatos que permitieron hacer las comparaciones entre los dos colegios.

Fase VI Análisis de los resultados. El análisis fue realizado teniendo en cuenta los objetivos y las variables. Se indicó la realidad encontrada en los datos recolectados a partir de gráficos y de análisis estadístico.

Fase VII. Discusión de resultados. Se correlacionaron los resultados esperados con los reales y finalmente se manifestó opinión de los datos obtenidos.

Fase VIII. Conclusiones y/o recomendaciones. En esta fase final se indicaron las conclusiones en base a los objetivos a las cuales se llegó después del análisis cuidadoso y crítico de la información recogida.

5.6. ASPECTOS ÉTICOS

Toda investigación debe tener una perspectiva ética. El presente estudio tiene como horizonte ético la preocupación con la integridad física de los estudiantes de básica primaria y secundaria, de 8 a 12 años de edad, partiendo de la comprensión de los riesgos asociados a la deficiencia nutricional y a la falta de actividad física en niños en edad escolar. Los datos recogidos en las dos investigaciones que son objeto de análisis fueron tratados con seguridad y confidencialidad, respetando las conclusiones alcanzadas y manteniendo la distancia metodológica necesaria.

5.6.1. Valor social. Este estudio condujo a mejoras en las condiciones de vida o el bienestar de la población produciendo conocimiento que potencializa la superación de problemas específicos como las enfermedades no transmisibles (diabetes, obesidad, entre otras). Además se asumirá el uso responsable de recursos.

5.6.2. Valor científico. La investigación se desarrolló con un método coherente con el problema y la necesidad social, un marco teórico basado en fuentes documentales serias, así como un lenguaje cuidadoso que busca mostrar el alto grado de correspondencia entre la realidad psicológica, social, cultural y física de los sujetos investigados con respecto al método empleado y los resultados.

5.6.3. Respeto y confidencialidad con los sujetos investigados. El manejo de la información fue y será responsable, se mantendrá y asegurará la reserva y el cuidado de la integridad de los estudiantes investigados. Por otro lado, se hizo firmar por parte de los padres de familia de los menores el consentimiento informado, donde permitían a sus hijos participar de la actividad, ya que ésta no generaba riesgo para su salud (Ver anexo). Esto se hizo previamente enviando una nota con la correspondiente explicación de lo que se deseaba realizar y el consentimiento para ser firmado.

5.6.4. Evaluación responsable. La revisión de la investigación no sólo fue realizada por los investigadores sino también por personas idóneas para esta tarea. Asegurando que los resultados de los análisis fueran confiables y seguros.

6. RESULTADOS ESPERADOS

Cuadro 2. Generación de nuevo conocimiento

Resultado /Producto Esperado	Indicador	Beneficiario
Análisis de los Hábitos Alimentarios y niveles de actividad física de los estudiantes de 8 a 12 años de dos comunas (1 y 6) de la ciudad de Cali	Informe de Investigación	Población estudiantil de colegios públicos y privados de la ciudad de Cali, con edades comprendidas entre los 8 y los 12 años de edad

Cuadro 3. Fortalecimiento de la comunidad educativa

Resultado /Producto Esperado	Indicador	Beneficiario
Un estudio que permita evidenciar los Hábitos Alimentarios y niveles de actividad física, como punto de partida para el desarrollo de programas institucionales en materia de educación deportiva.	Informe de investigación Evaluación	Directivos y docentes de instituciones educativas públicas y privadas en la ciudad de Cali.

Cuadro 4. Apropiación social del conocimiento

Resultado /Producto Esperado	Indicador	Beneficiario
Seminarios y charlas que propicien espacios de conocimiento en cuanto a la problemática de la obesidad en los niños, y se asuma una actitud responsable de los directivos, docentes y padres de familia.	Seminarios Charlas	Población estudiantil de colegios públicos y privados de la ciudad de Cali, con edades comprendidas entre los 8 y los 12 años de edad

6.1. IMPACTOS ESPERADOS

Impacto en el ámbito educativo

- A partir del diagnóstico y de las conclusiones, se creó conciencia en las entidades educativas, acerca de la importancia y la transversalidad que la educación física debería tener en el currículo escolar, considerando los beneficios que ésta trae en la disminución de los riesgos de enfermedades y en la promoción de la salud de los niños, implementando proyectos educativos de promoción de la actividad física.
- Se incrementó el tiempo dedicado a la Educación Física, considerando que es más productivo hacer una distribución de pequeños intervalos de tiempo en actividad física en la semana y no agrupar en una sola sesión. Eso evitaría riesgos de padecer enfermedades crónicas no transmisibles, desde tempranas edades; al mismo tiempo que se crean hábitos alimenticios saludables en la población estudiantil.
- Se concientizó a los docentes, directivos de la importancia de la educación física en la etapa inicial de escolaridad, con el fin de aumentar sus capacidades físicas. Este proceso requiere del acompañamiento de profesionales en deporte y preparadores físicos.

Impacto familiar

- Se concientizó a los padres sobre la importancia de la actividad física en la edad escolar, así como los beneficios de una dieta balanceada de acuerdo a la edad.

7. RESULTADOS

7.1. NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ESTUDIANTES DE 8 A 12 AÑOS DE EDAD

La encuesta realizada para determinar los niveles de actividad física en los estudiantes de 8 a 12 años de edad de los diferentes colegios escogidos se hizo basada en el IPAQ o Cuestionario Internacional de Actividad Física, el cual fue propuesto inicialmente en la ciudad de Ginebra en 1998, por investigadores de la OMS, donde se intentaba tener una herramienta de trabajo para ser usada en todo el mundo. Se estudiaron diferentes formas de cuestionario, auto administrado o telefónico, versiones largas o cortas, actividad física usual o actividad física en la última semana. En últimas el cuestionario pregunta sobre la cantidad de sesiones semanales y la duración de éstas (Se incluye actividad laboral, transporte y tiempo de ocio) con actividades vigorosas, moderadas y caminatas, además de preguntar sobre tiempo sentado y en algunas versiones, se agrega un apartado demográfico (edad, sexo, años de estudios, horas de trabajo).

7.1.1. Colegio Luis Fernando Caicedo. En este Colegio se trabajó o aplicó una encuesta que se realizó basada en el cuestionario (Ver anexo) a 120 alumnos, arrojando los siguientes resultados.

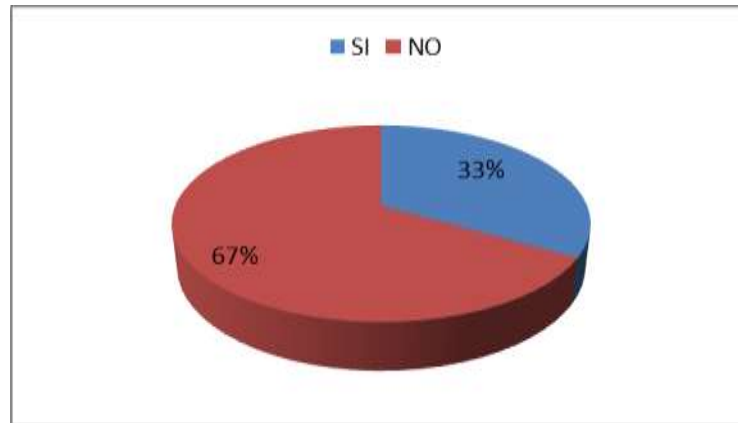
1. En casa realizas actividades físicas intensas como cargar objetos pesados, correr muebles, cavar, levantar cajas, etc.

Tabla 1. Realización de actividades físicas intensas estudiantes de 3º a 7º Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

RESPUESTA	No.	FRECUENCIA (%)
SI	40	33%
NO	80	67%

El 67% de los estudiantes de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo no realiza actividades físicas intensas en casa, solamente el 33% manifiesta que sí lo hace.

Figura 1. Realización de Actividad física intensa estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

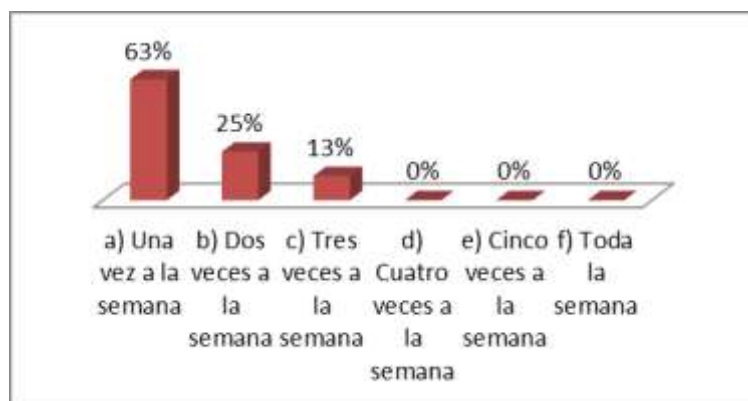


2. Cuántas veces a la semana realizas estas actividades

Tabla 2. Frecuencia de las actividades físicas intensas estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

a) Una vez a la semana	25	63%
b) Dos veces a la semana	10	25%
c) Tres veces a la semana	5	12%
d) Cuatro veces a la semana	0	0%
e) Cinco veces a la semana	0	0%
f) Toda la semana	0	0%
	40	100%

Figura 2. Frecuencia de actividades físicas intensas estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



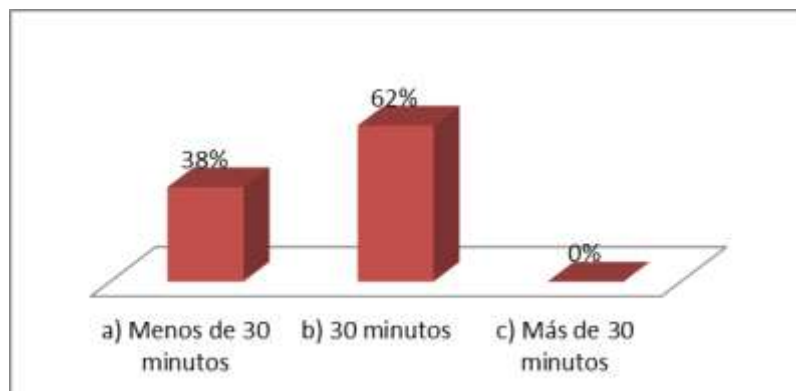
De los 40 encuestados que contestaron que realizan actividades físicas intensas el 63% lo hace una vez a la semana, el 25% dos veces a la semana y el 13% tres veces a la semana.

3. Cuánto tiempo en minutos dedicas a las actividades físicas intensas

Tabla 3. Tiempo dedicado a las actividades físicas intensas estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

a) Menos de 30 minutos	15	38%
b) 30 minutos	25	62%
c) Más de 30 minutos	0	0%
	40	100%

Figura 3. Tiempo dedicado a las actividades físicas intensas estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



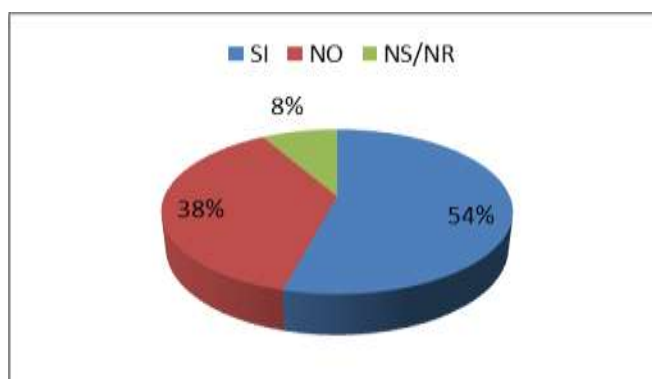
A las actividades físicas intensas los encuestados dedican aproximadamente 30 minutos en un 62% y menos de 30 minutos el 38%

4. Realizas actividades físicas moderadas como barrer, cortar prado, quitar maleza, limpiar o fregar pisos, cargar objetos?

Tabla 4. Realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

SI	65	54%
NO	45	38%
NS/NR	10	8%
	120	100%

Figura 4. Realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



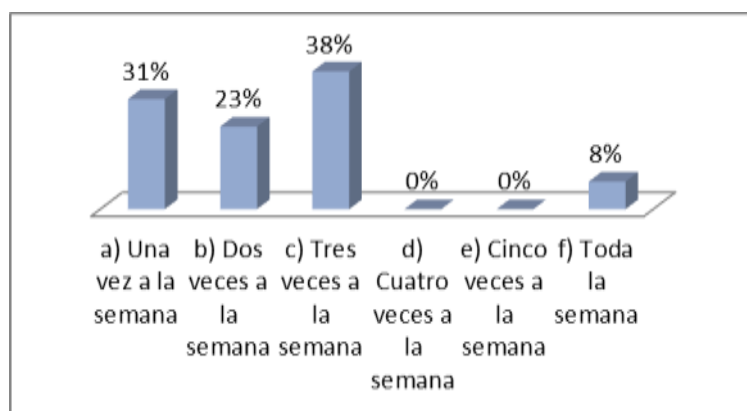
El 54% de los estudiantes manifiestan que sí realizan actividades físicas moderadas como ayudar en casa a barrer, fregar los pisos, trapear, etc., el 38% no realiza este tipo de actividades, un 8% no sabe o no responde.

5. En la semana cuántas veces realizas estas actividades

Tabla 5. Frecuencia realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

a) Una vez a la semana	20	31%
b) Dos veces a la semana	15	23%
c) Tres veces a la semana	25	38%
d) Cuatro veces a la semana	0	0%
e) Cinco veces a la semana	0	0%
f) Toda la semana	5	8%
	65	100%

Figura 5. Frecuencia realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



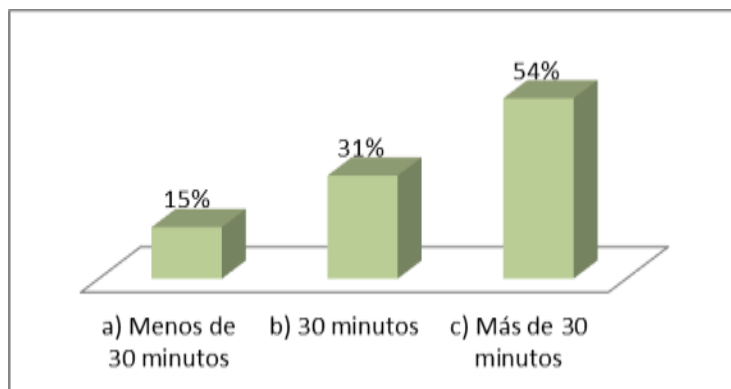
De los 65 que contestaron positivamente sobre la realización de actividades físicas moderadas, el 38% manifiesta que lo hace tres veces a la semana, 31% solo una vez a la semana, el 23% dos veces a la semana y solo un 8% manifiesta que toda la semana.

6. Cuánto tiempo dedicas a estas actividades físicas moderadas

Tabla 6. Tiempo dedicado a actividades físicas moderada estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo s

a) Menos de 30 minutos	10	15%
b) 30 minutos	20	31%
c) Más de 30 minutos	35	54%
	65	100%

Figura 6. Tiempo dedicado a actividades físicas moderadas estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

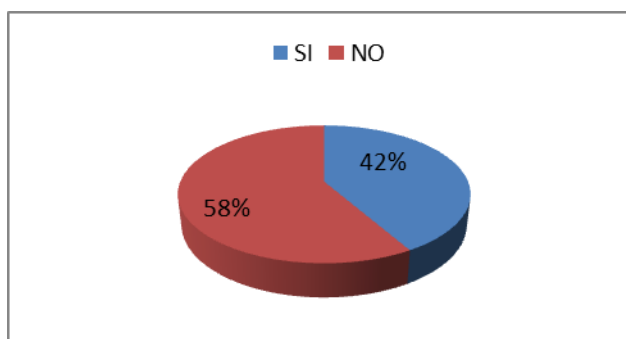


El 54% manifiesta que dedica más de 30 minutos, el 31% 30 minutos y el 15% menos de 30 minutos.

Tabla 7. Práctica de deporte en tiempo libre estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

SI	50	42%
NO	70	58%
	120	100%

Figura 7. Práctica de un deporte en tiempo libre estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



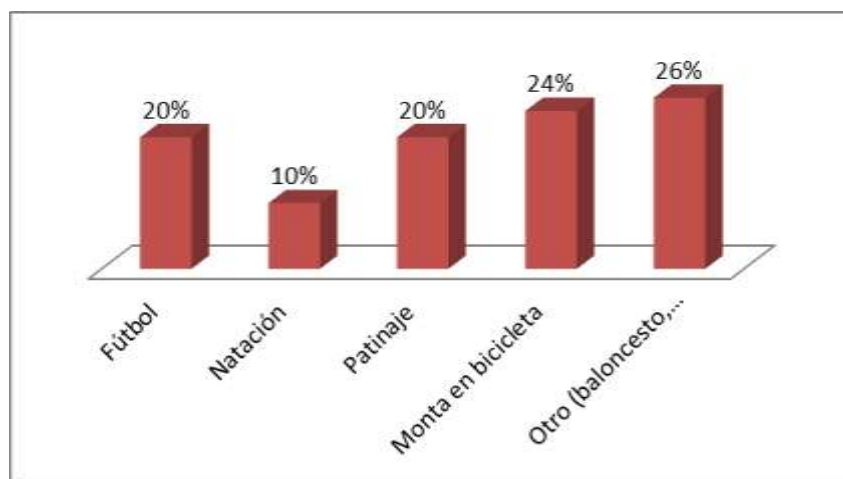
Solo el 42% de los estudiantes de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo practican un deporte en su tiempo libre, el 58% manifiesta que no.

6. Qué tipo de deporte practica

Tabla 8. Tipo de deporte practicado estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

Fútbol	10	20%
Natación	5	10%
Patinaje	10	20%
Monta en bicicleta	12	24%
Otro	13	26%
	50	100%

Figura 8. Tipo de deporte practicado estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



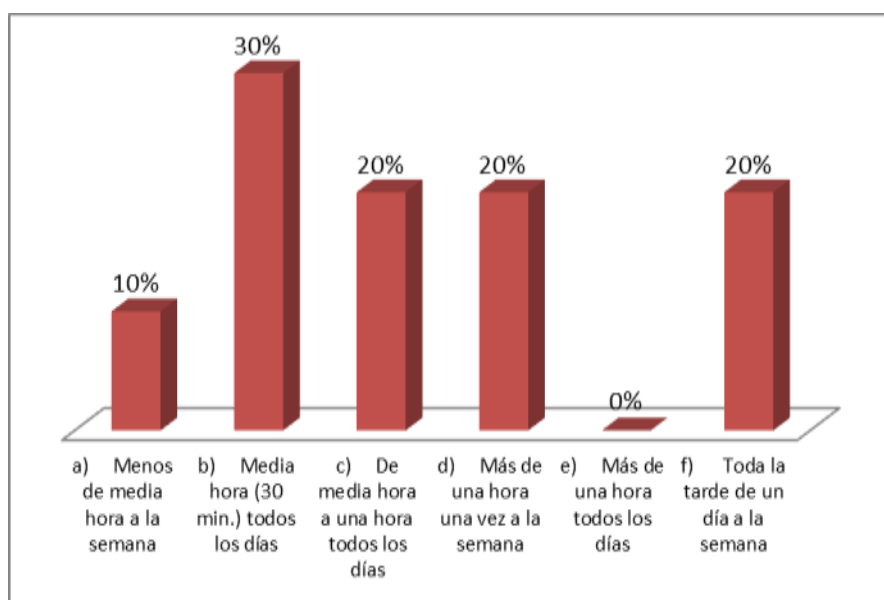
De los 50 estudiantes que practican algún deporte en sus ratos libres, el 20% practica fútbol, el 10% natación, un 20% patinaje, el 24% monta en bicicleta y el 26% practica otros deportes como basquetbol, voleibol, bailes modernos, atletismo.

7. Cuánto tiempo dedicas a la actividad deportiva

Tabla 9. Tiempo dedicado al deporte estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

a) Menos de media hora a la semana	5	10%
b) Media hora (30 min.) todos los días	15	30%
c) De media hora a una hora todos los días	10	20%
d) Más de una hora una vez a la semana	10	20%
e) Más de una hora todos los días	0	0%
f) Toda la tarde de un día a la semana	10	20%
	50	100%

Figura 9. Tiempo dedicado al deporte estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



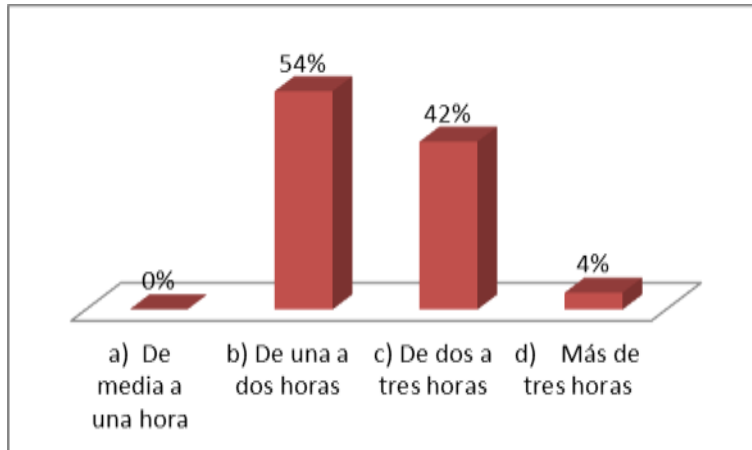
La mayoría lo hace durante media hora todos los días, 30%, el 20% lo hacen media hora a una hora todos los días, otro 20% manifiesta que más de una hora, solo una vez a la semana, un 10% menos de media hora a la semana y un 20% lo hace solo un día a la semana, pero durante toda la tarde.

8. Fuera del colegio durante cuánto tiempo permaneces sentado

Tabla 10. Tiempo de permanencia sentado fuera del colegio estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

a) De media a una hora	0	0%
b) De una a dos horas	65	54%
c) De dos a tres horas	50	42%
d) Más de tres horas	5	4%
	120	100%

Figura 10. Tiempo de permanencia sentado fuera del colegio estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



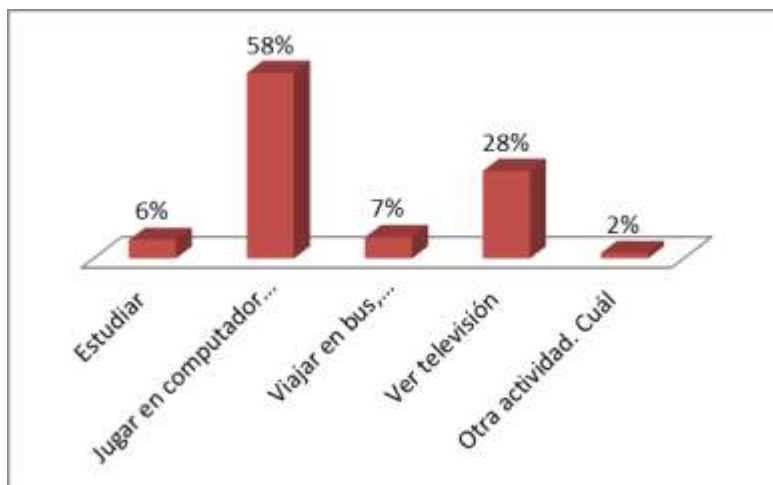
El 54% manifiesta que fuera del colegio permanece sentado de una a dos horas, el 42% de dos a tres horas, el 4% más de tres horas.

9. El mayor tiempo que permaneces sentado lo dedicas a:

Tabla 11. Dedicación del tiempo que permanece sentado estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

Estudiar	7	6%
Jugar en computador (chat)	70	58%
Viajar en bus, automóvil, moto	8	7%
Ver televisión	33	28%
Otra actividad. Cuál	2	2%
	120	100%

Figura 11. Dedicación del tiempo que permanece sentado estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



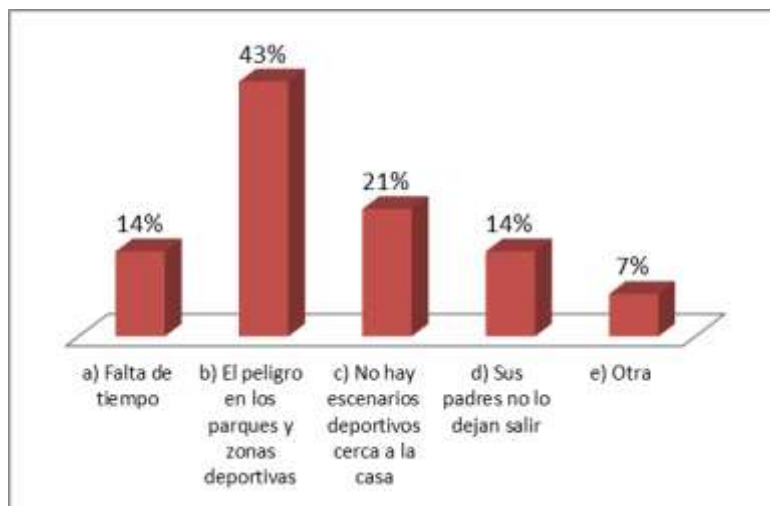
Se evidencia que el 58% se dedica en su tiempo libre fuera del colegio a jugar en computador (chatear, investigar, ver videos, etc.), el 28% ve televisión, el 6% estudia, el 7% viaja en bus, automóvil o moto, el 2% realiza otras actividades.

10. No practicas deporte debido a:

Tabla 12. Motivo para no practicar deporte estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

a) Falta de tiempo	10	14%
b) El peligro en los parques y zonas deportivas	30	43%
c) No hay escenarios deportivos cerca a la casa	15	21%
d) Sus padres no lo dejan salir	10	14%
e) Otra	5	7%
	70	100%

Figura 12. Motivo para no practicar deporte estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



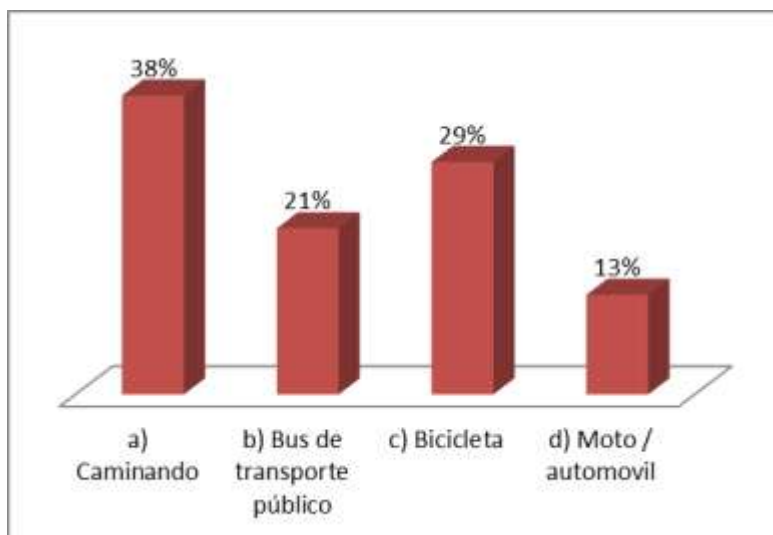
De los 70 estudiantes de la Institución Educativa que no practica deporte en sus ratos libres, manifestó el 43% que no lo hace debido al peligro en parques y zonas deportivas, el 21% porque no cuenta con escenarios deportivos cerca a su casa, el 14% sus padres no lo dejan salir o no tienen tiempo, y el 7% debido a otra causa.

11. Cuando vas al colegio lo haces en:

Tabla 13. Modo de llegar al colegio estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

a) Caminando	45	38%
b) Bus de transporte público	25	21%
c) Bicicleta	35	29%
d) Moto / automóvil	15	13%
	120	100%

Figura 13. Modo de llegar al colegio estudiantes de 3° a 7° Grado de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



El modo de llegar al colegio para la mayoría, 38% lo hace caminando, el 21% en bus o transporte público, el 29% en bicicleta y el 13% en moto o automóvil.

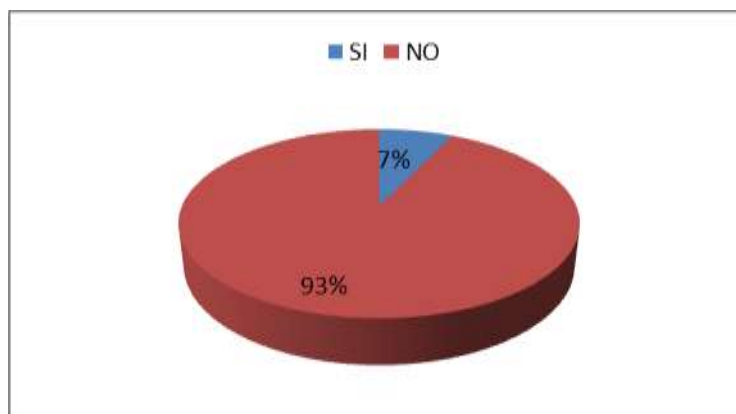
7.1.2. Colombo Británico. En cuanto a este colegio, se encuestaron 70 estudiantes, arrojando los siguientes resultados:

1. En casa realizas actividades físicas intensas como cargar objetos pesados, correr muebles, cavar, levantar cajas, etc.

Tabla 14. Realización de actividades físicas intensas estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico

RESPUESTA	No.	%
SI	5	7%
NO	65	93%
	70	100%

Figura 14. Realización de Actividad física intensa estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico



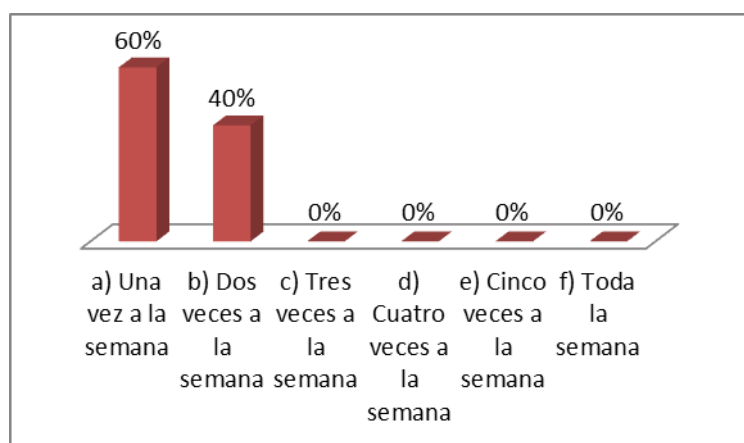
En cuanto a la realización de actividades físicas intensas como levantar objetos pesados, levantar muebles, etc., el 93% de los estudiantes encuestados en el Colombo Británico manifiesta que no lo hace, el 7% (5 personas) dice que sí.

2. Cuántas veces a la semana realizas estas actividades

Tabla 15. Frecuencia de las actividades físicas intensas estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico

a) Una vez a la semana	3	60%
b) Dos veces a la semana	2	40%
c) Tres veces a la semana	0	0%
d) Cuatro veces a la semana	0	0%
e) Cinco veces a la semana	0	0%
f) Toda la semana	0	0%
	5	

Figura 15. Frecuencia de actividades físicas intensas estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico



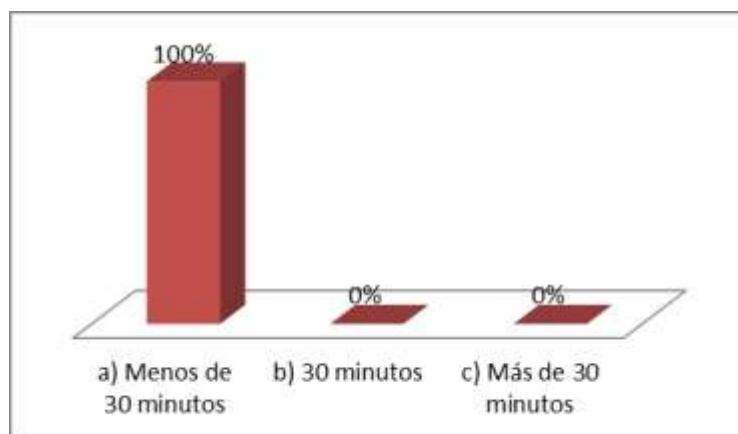
De los 5 estudiantes del Colombo Británico que manifiestan tener en casa actividad física intensa el 60% lo hacen una vez a la semana, el 40% dos veces a la semana.

3. Cuánto tiempo en minutos dedicas a las actividades físicas intensas

Tabla 16. Tiempo dedicado a las actividades físicas intensas estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico

a) Menos de 30 minutos	5	100%
b) 30 minutos	0	0%
c) Más de 30 minutos	0	0%
	5	

Figura 16. Tiempo dedicado a las actividades físicas intensas estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico



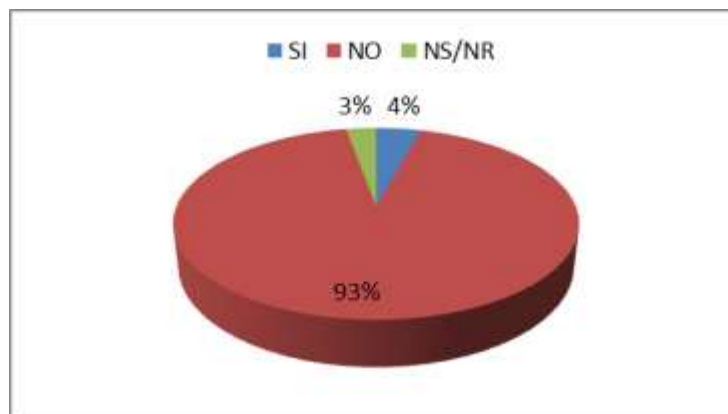
El 100% de los que tienen actividad física intensa lo hacen menos de 30 minutos.

4. Realizas actividades físicas moderadas como barrer, cortar prado, quitar maleza, limpiar o fregar pisos, cargar objetos?

Tabla 17. Realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico

SI	3	4%
NO	65	93%
NS/NR	2	3%
	70	100%

Figura 17. Realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico



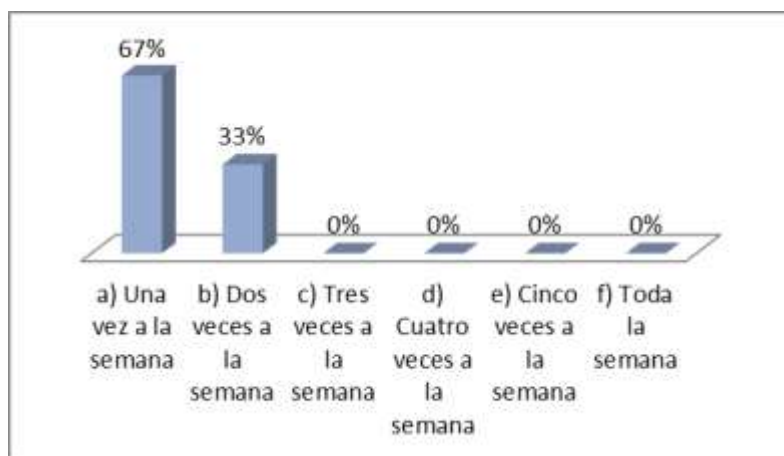
El 93% de los encuestados en el Colombo Británico no tienen actividades físicas moderadas como barrer, fregar o limpiar pisos, cargar objetos, etc., solo el 4% manifiesta que sí y el 3% no sabe o no responde.

5. En la semana cuántas veces realizas estas actividades

Tabla 18. Frecuencia realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico

a) Una vez a la semana	2	67%
b) Dos veces a la semana	1	33%
c) Tres veces a la semana	0	0%
d) Cuatro veces a la semana	0	0%
e) Cinco veces a la semana	0	0%
f) Toda la semana	0	0%
	3	100%

Figura 18. Frecuencia realización de actividades físicas moderadas estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico



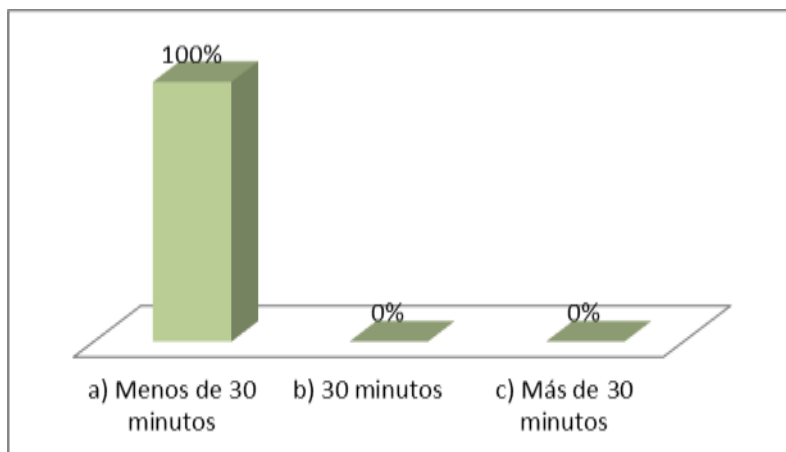
Los tres estudiantes que realizan actividades físicas moderadas en casa lo hacen una vez a la semana en un 67% y dos veces a la semana el 33%.

6. Cuánto tiempo dedicas a estas actividades físicas moderadas

Tabla 19. Tiempo dedicado a actividades físicas moderadas estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico

a) Menos de 30 minutos	3	100%
b) 30 minutos	0	0%
c) Más de 30 minutos	0	0%
	3	100%

Figura 19. Tiempo dedicado a actividades físicas moderadas estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico



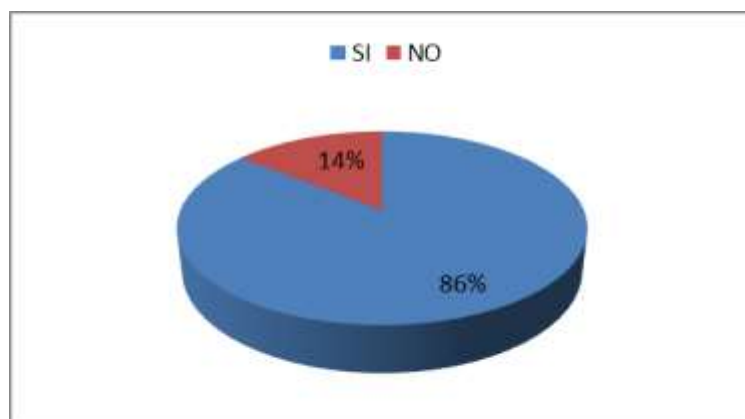
En las actividades físicas moderadas los 3 estudiantes que manifestaron que realizaban algún tipo de actividad moderada el 100% lo hace menos de 30 minutos.

7. Practicas algún deporte en el tiempo libre

Tabla 20. Práctica de deporte en tiempo libre estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico

SI	60	86%
NO	10	14%
	70	100%

Figura 20. Práctica de un deporte en tiempo libre estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico



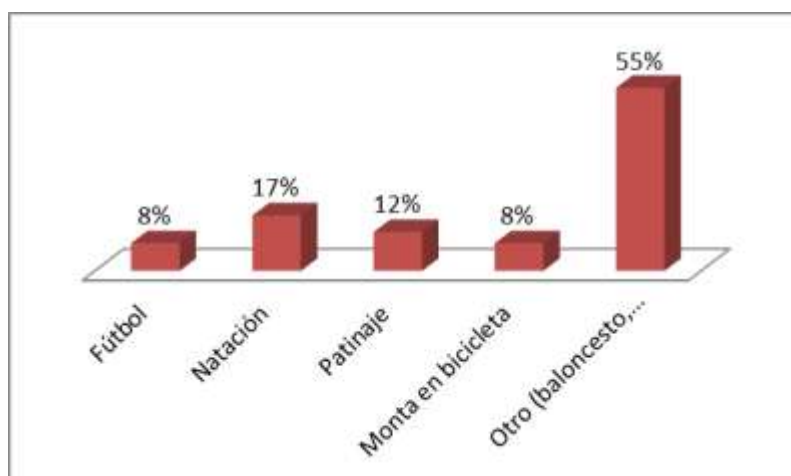
El 86% de los encuestados del Colegio Colombo Británico si practican deporte en su tiempo libre, solamente el 14% no lo hace.

8. Qué tipo de deporte practica

Tabla 21. Tipo de deporte practicado estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico

Fútbol	5	8%
Natación	10	17%
Patinaje	7	12%
Monta en bicicleta	5	8%
Otro (baloncesto, voley, baile)	33	55%
	60	100%

Figura 21. Tipo de deporte practicado estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico



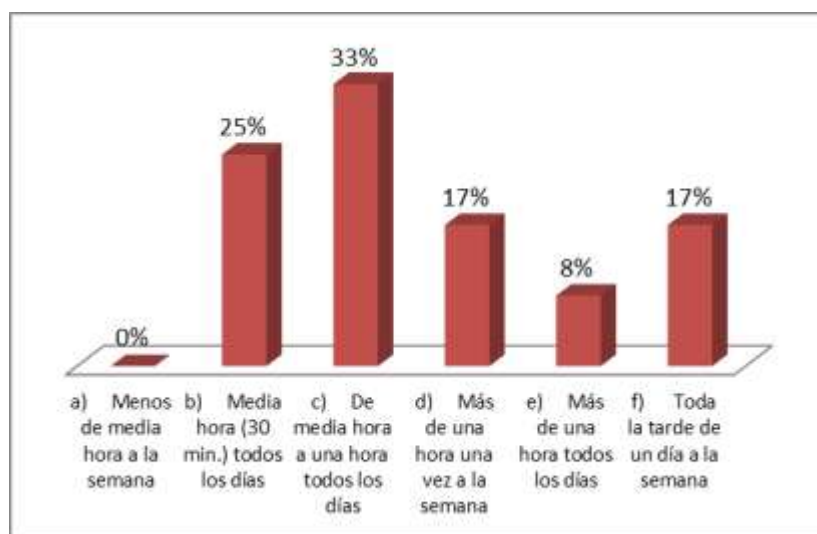
Los deportes que más practican se encuentran fútbol en un 8%, natación en un 17%, patinaje en un 12%, monta en bicicleta un 8% y otros deportes como baloncesto, tenis, etc.

8. Cuánto tiempo dedicas a la actividad deportiva

Tabla 22. Tiempo dedicado al deporte estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico

a) Menos de media hora a la semana	0	0%
b) Media hora (30 min.) todos los días	15	25%
c) De media hora a una hora todos los días	20	33%
d) Más de una hora una vez a la semana	10	17%
e) Más de una hora todos los días	5	8%
f) Toda la tarde de un día a la semana	10	17%
	60	100%

Figura 22. Tiempo dedicado al deporte estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico



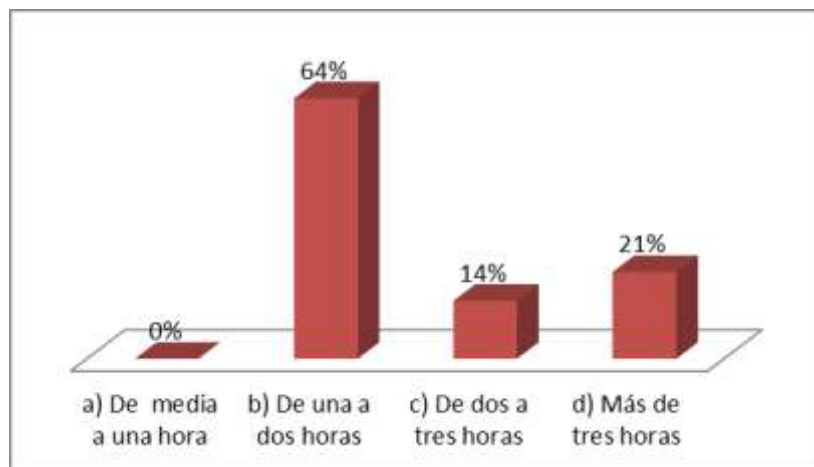
Entre los estudiantes de 8 a 12 años del Colombo Británico los que hacen deporte dedican de media hora a una hora todos los días a practicar, en un 33%, el 25% dedica media hora todos los días, el 17% más de una hora solo una vez a la semana y el 17% toda la tarde de un día a la semana.

12. Fuera del colegio durante cuánto tiempo permaneces sentado

Tabla 23. Tiempo de permanencia sentado fuera del colegio estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico

a) De media a una hora	0	0%
b) De una a dos horas	45	64%
c) De dos a tres horas	10	14%
d) Más de tres horas	15	21%
	70	100%

Figura 23. Tiempo de permanencia sentado fuera del colegio estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico



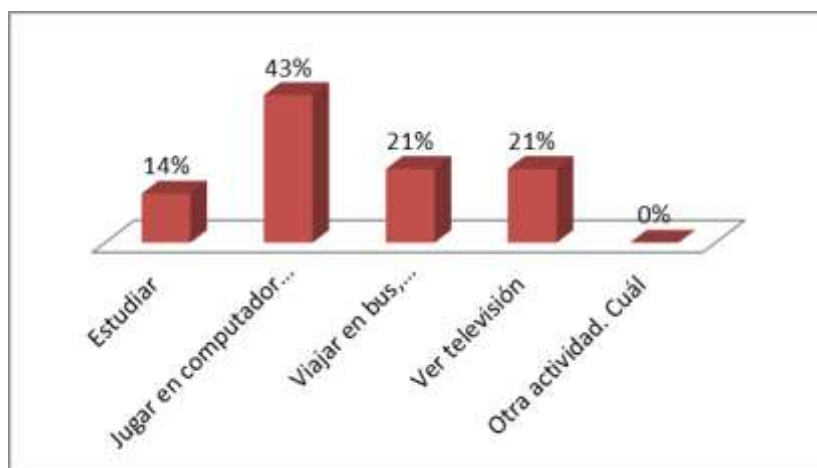
El 64% de los estudiantes del Colombo Británico encuestados permanecen sentados de una a dos horas cuando están por fuera del Colegio, el 21% más de tres horas y el 14% de dos a tres horas.

13. El mayor tiempo que permaneces sentado lo dedicas a:

Tabla 24. Ocupación del tiempo que permanece sentado estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico

Estudiar	10	14%
Jugar en computador (chat)	30	43%
Viajar en bus, automóvil, moto	15	21%
Ver televisión	15	21%
Otra actividad. Cuál	0	0%
	70	100%

Figura 24. Dedicación del tiempo que permanece sentado estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico



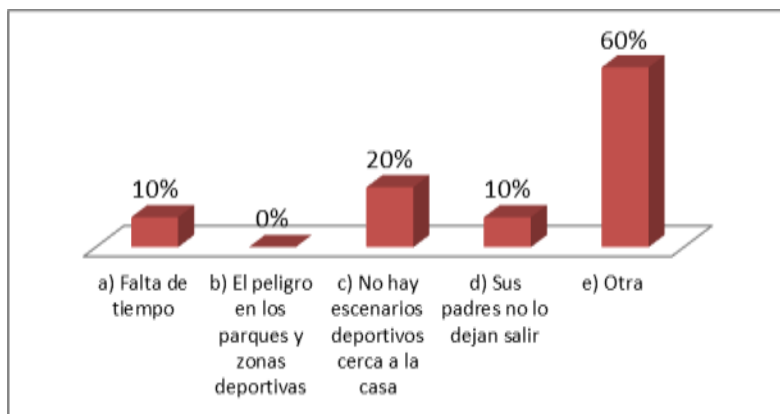
El tiempo que permanecen sentados lo dedican en un 43% a jugar en computador o chatear, el 21% a viajar en bus, automóvil o moto, el 21% ve televisión y un 14% estudia.

14. No practicas deporte debido a:

Tabla 25. Motivo para no practicar deporte estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico

a) Falta de tiempo	1	10%
b) El peligro en los parques y zonas deportivas	0	0%
c) No hay escenarios deportivos cerca a la casa	2	20%
d) Sus padres no lo dejan salir	1	10%
e) Otra	6	60%
	10	100%

Figura 25. Motivo para no practicar deporte estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico



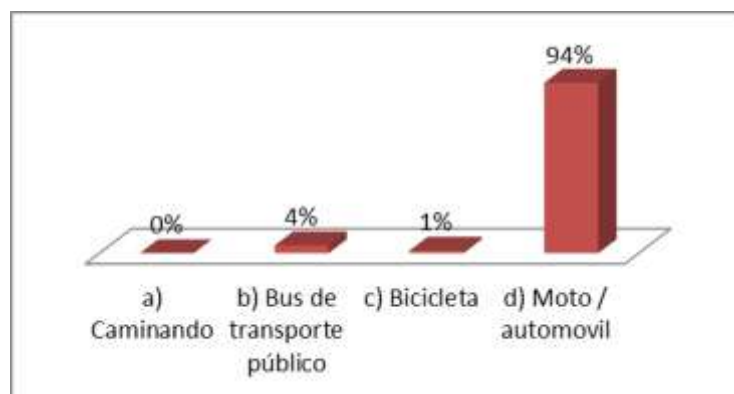
De los 10 estudiantes que no practica deporte, tiene como motivo en un 10% falta de tiempo, 20% manifiesta que no hay escenarios deportivos cerca de su casa, el 10% no lo dejan salir sus padres y el 60% tiene otros motivos diferentes.

12. Cuando vas al colegio lo haces en:

Tabla 26. Modo de llegar al colegio estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico

a) Caminando	0	0%
b) Bus de transporte público	3	4%
c) Bicicleta	1	1%
d) Moto / automóvil	66	94%
	70	100%

Figura 26. Modo de llegar al colegio estudiantes de 3° a 7° Grado Colegio Colombo Británico



De los estudiantes encuestados en el Colegio Colombo Británico el 94% llega en moto o automóvil, el 4% en bus de transporte público y solo el 1% en bicicleta.

7.2. HABITOS ALIMENTARIOS EN LOS ESTUDIANTES DE 8 A 12 AÑOS DE EDAD

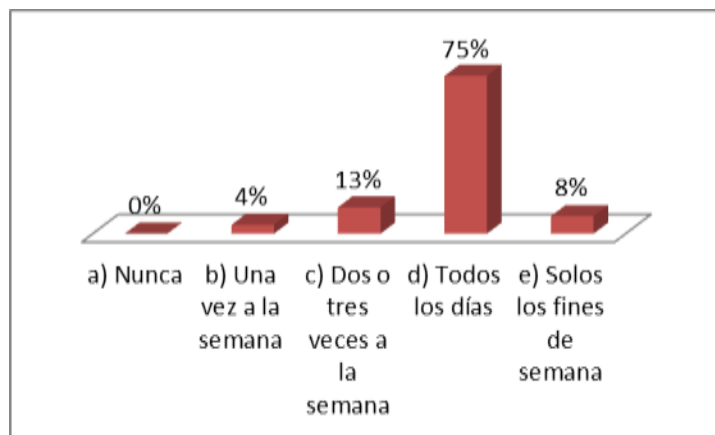
7.2.1. Colegio Luis Fernando Caicedo. Se tomó en cuenta la encuesta aplicada a los 120 estudiantes en donde se pretendió analizar los hábitos alimentarios. el tipo de alimentación, la frecuencia, etc., la cual arrojó los siguientes resultados:

1. Cuántas veces desayunas a la semana

Tabla 27. Veces que desayuna en la semana estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

a) Nunca	0	0%
b) Una vez a la semana	5	4%
c) Dos o tres veces a la semana	15	13%
d) Todos los días	90	75%
e) Solos los fines de semana	10	8%
	120	100%

Figura 27. Frecuencia del desayuno en la semana estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



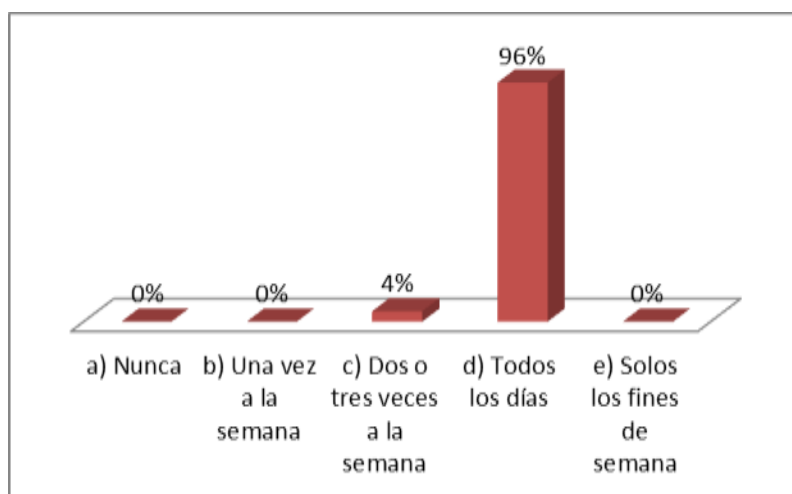
De acuerdo con los datos anteriores el 75% de los estudiantes de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo, de 8 a 12 años de edad desayunan todos los días, hay un 13% que lo hace dos o tres veces a la semana, un 8% solo los fines de semana y existe un 4% que solo desayuna una vez a la semana

2. Cuántas veces almuerzas en la semana

Tabla 28. Veces que almuerza en la semana estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

a) Nunca	0	0%
b) Una vez a la semana	0	0%
c) Dos o tres veces a la semana	5	4%
d) Todos los días	115	96%
e) Solos los fines de semana	0	0%
	120	100%

Figura 28. Frecuencia del almuerzo en la semana estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



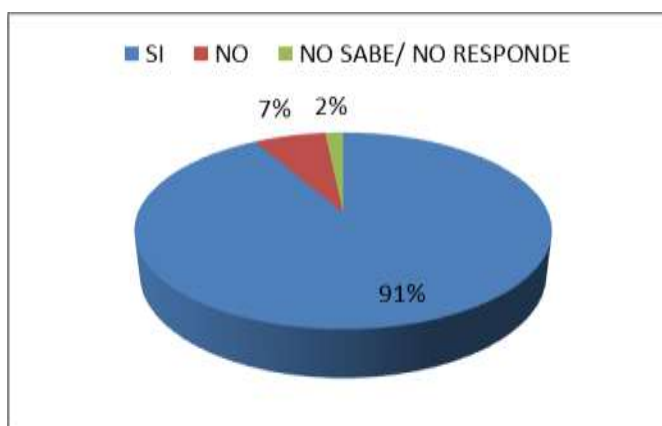
La mayoría de estudiantes de 8 a 12 años de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo manifiestan que almuerzan todos los días (96%), existe un 4% que lo hace dos o tres veces a la semana solamente

3. Comes o meriendas en las noches

Tabla 29. Comida o merienda en las noches estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

SI	110	92%
NO	8	7%
NO SABE/ NO RESPONDE	2	2%
	120	100%

Figura 29. Comida en las noches estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



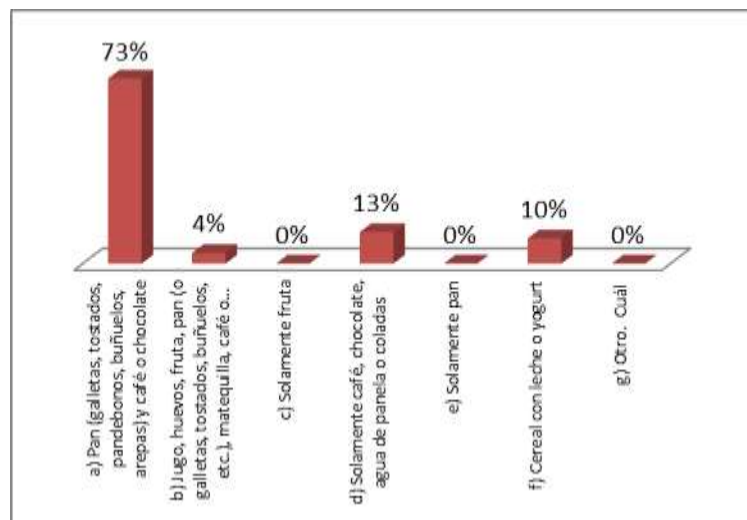
El 91% de los encuestados de la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo comen en las noches, solo un 7% no lo hace y el 2% no sabe o no responde.

4. Tu desayuno normalmente es:

Tabla 30. Composición del desayuno estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

a) Pan (galletas, tostados, pandebonos, buñuelos, arepas) y café o chocolate	88	73%
b) Jugo, huevos, fruta, pan (o galletas, tostados, buñuelos, etc.), mantequilla, café o chocolate	5	4%
c) Solamente fruta	0	0%
d) Solamente café, chocolate, agua de panela o coladas	15	13%
e) Solamente pan	0	0%
f) Cereal con leche o yogurt	12	10%
g) Otro. Cuál _____	0	0%
	120	100%

Figura 30. Composición del desayuno estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



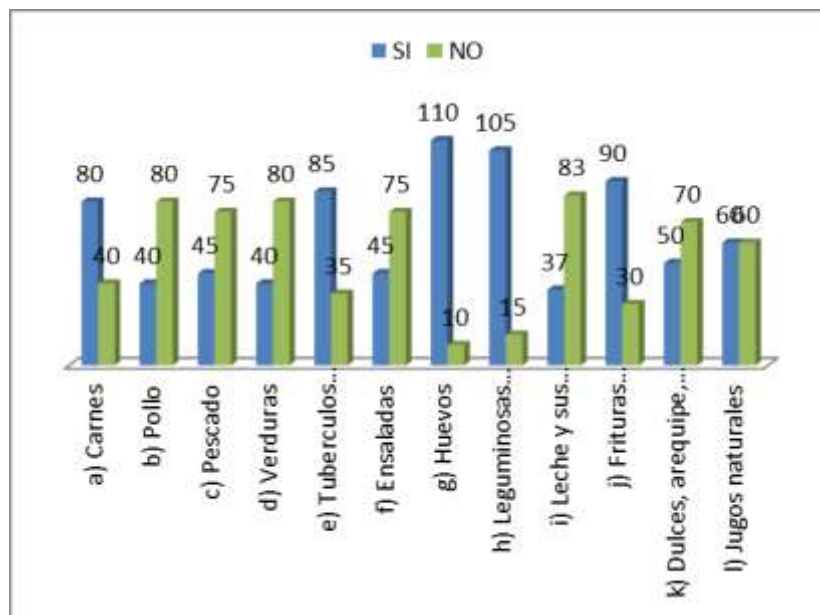
El 73% en su desayuno consume pan, que puede ser reemplazado por galletas, tostados, pandebonos o buñuelos, arepas, etc. Y una taza de café, chocolate, agua de panela o algún otro líquido, seguido de un 13% que solamente toman café, chocolate, agua de panela o coladas, el 10% consume cereal con leche o yogurt y el 4% con jugos, huevos, fruta, mantequilla, etc.

5. Normalmente en la semana consumes los siguientes alimentos?

Tabla 31. Tipo de alimentos consumidos estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

	SI	%	NO	%
a) Carnes	80	67%	40	33%
b) Pollo	40	33%	80	67%
c) Pescado	45	38%	75	63%
d) Verduras	40	33%	80	67%
e) Tubérculos (papas, plátanos, yuca)	85	71%	35	29%
f) Ensaladas	45	38%	75	63%
g) Huevos	110	92%	10	8%
h) Leguminosas (fríjoles, arvejas, lentejas, garbanzos)	105	88%	15	13%
i) Leche y sus derivados (yogurt, kumis, queso)	37	31%	83	69%
j) Frituras (chicharrón, chunchullo, empanadas, etc.)	90	75%	30	25%
k) Dulces, arequipe, mermelada, helado	50	42%	70	58%
l) Jugos naturales	60	50%	60	50%

Figura 31. Tipo de alimentos consumidos estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



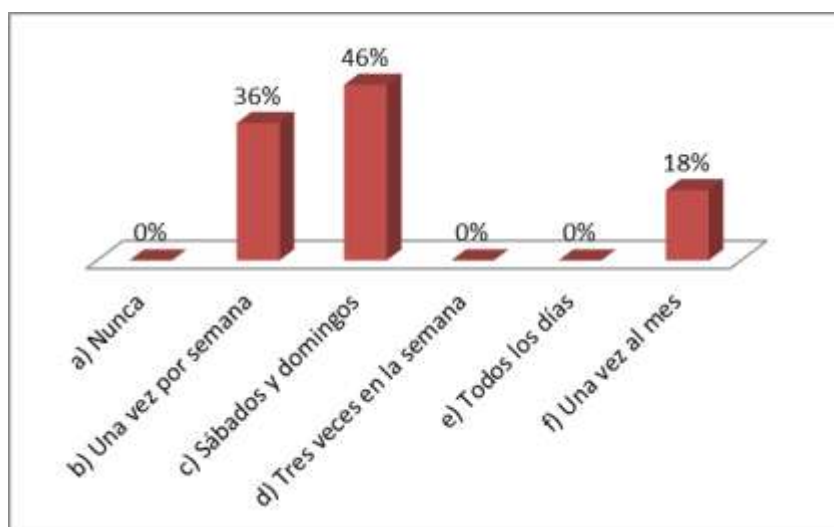
Se observa un bajo consumo en productos como pollo, pescado, un alto consumo de huevos, leguminosas como frijoles, arvejas, etc., también de frituras. Los tubérculos como papas, plátanos, yuca también hacen parte significativa de esta dieta, igualmente la carne o productos cárnicos, por su parte, las ensaladas son poco consumidas, al igual que las verduras, con lo que se puede decir que la dieta no es lo suficientemente balanceada

6. Cuántas veces en la semana consumes comidas rápidas (hamburguesas, salchipapa, perros calientes, pizza, etc.)

Tabla 32. Consumo de comidas rápidas estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

a) Nunca	0	0%
b) Una vez por semana	43	36%
c) Sábados y domingos	55	46%
d) Tres veces en la semana	0	0%
e) Todos los días	0	0%
f) Una vez al mes	22	18%
	120	100%

Figura 32. Consumo de comidas rápidas estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



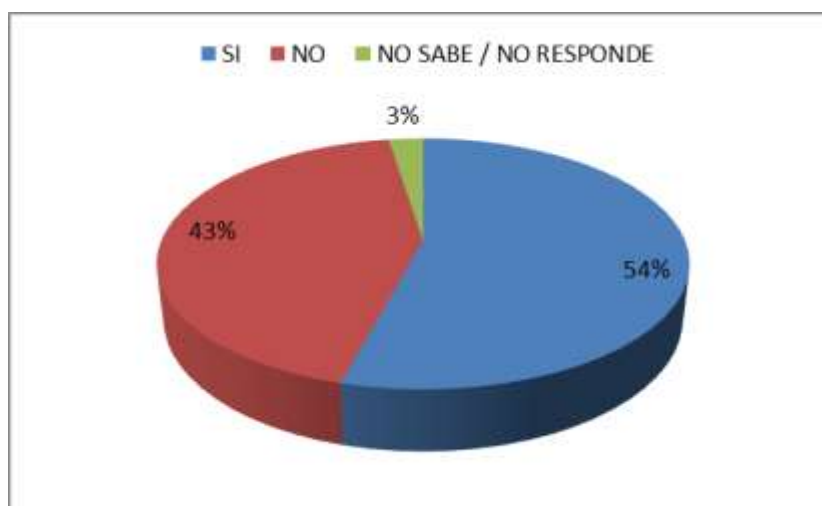
El 46% consume comidas rápidas solo sábados y domingos, es decir en fines de semana, seguido de un 36% que lo hace solo una vez por semana, el 18% una vez al mes.

7. Consumes con frecuencia gaseosas, jugos embotellados o en cajita

Tabla 33. Consumo de gaseosas o jugos procesados estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

SI	65	54%
NO	52	43%
NO SABE / NO RESPONDE	3	3%
	120	100%

Figura 33. Consumo de gaseosas o jugos procesados estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



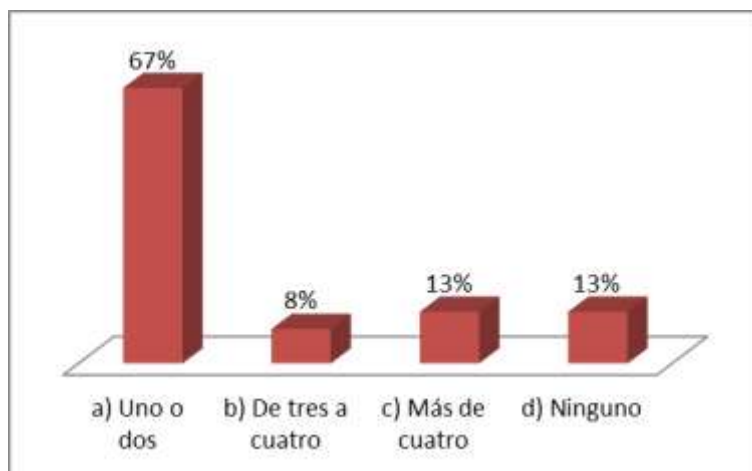
Se observa que en su mayoría, el 54% consumen con frecuencia gaseosas o jugos procesados, seguido de un 43% que no lo hace y el 3% no sabe o no responde.

8. Cuántos vasos de agua consumes al día

Tabla 34. Consumo de agua

a) Uno o dos	80	67%
b) De tres a cuatro	10	8%
c) Más de cuatro	15	13%
d) Ninguno	15	13%
	120	100%

Figura 34. Consumo de agua



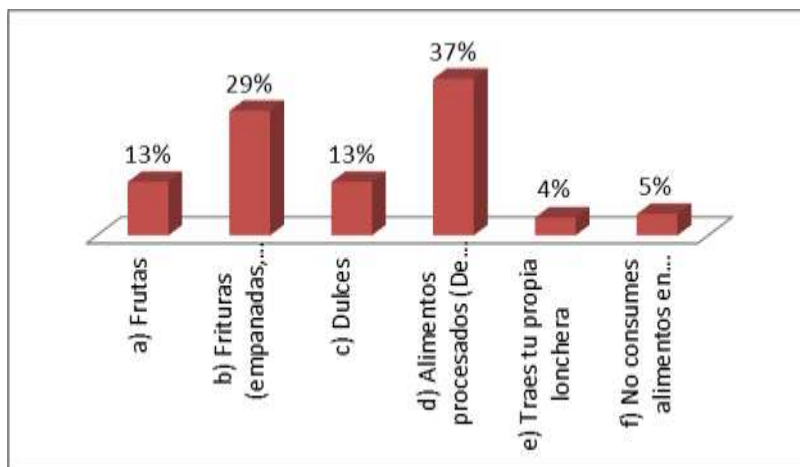
El 67% de los encuestados se toma uno dos vasos de agua diarios, el 13% se toma más de 4 vasos de agua, hay un 13% que manifiesta no tomar agua y un 8% consume de tres a cuatro vasos de agua diarios.

9. En el descanso escolar qué alimentos prefieres?

Tabla 35. Alimentos preferidos en el descanso escolar

a) Frutas	15	13%
b) Frituras (empanadas, aborrajados, dedos, chuzos, etc.)	35	29%
c) Dulces	15	13%
d) Alimentos procesados (De Todito, yupi, papitas fritas)	44	37%
e) Traes tu propia lonchera	5	4%
f) No consumes alimentos en descanso	6	5%
	120	100%

Figura 35. Alimentos preferidos en el descanso escolar estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



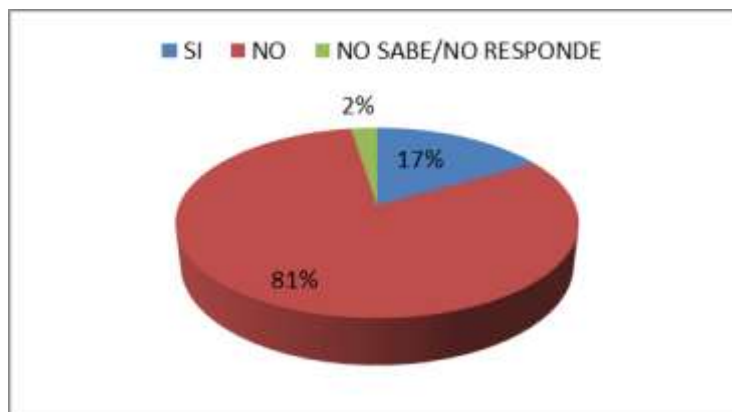
En su mayoría prefieren comer alimentos procesados como papitas fritas, yupi, de todito, etc., en un 37%, seguido del 29% que consume frituras (empanadas, aborrajados, etc.), al 13% le gusta la fruta, el 4% trae su propia lonchera y un 5% no consume alimentos en el descanso.

10. En tu familia existen personas con problemas de obesidad (gordura)

Tabla 36. Problemas de obesidad en la familia estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

SI	20	17%
NO	97	81%
NO SABE/NO RESPONDE	3	3%
	120	100%

Figura 36. Problemas de obesidad en la familia estudiantes de 3° a 7° grado Institución Educativa Luis Fernando Caicedo



El 81% de los encuestados manifiestan que en su familia no tienen problemas de obesidad, seguido de un 17% que sí los tiene y el 2% no sabe o no responde.

7.2.2. Colegio Colombo Británico. Los resultados arrojados por la encuesta aplicada a los 70 estudiantes del Colegio fueron los siguientes:

1. Cuántas veces desayunas a la semana

Tabla 37. Veces que desayuna en la semana estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico

a) Nunca	0	0%
b) Una vez a la semana	0	0%
c) Dos o tres veces a la semana	3	4%
d) Todos los días	67	96%
e) Solos los fines de semana	0	0%
	70	100%

Figura 37. Frecuencia del desayuno en la semana estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico



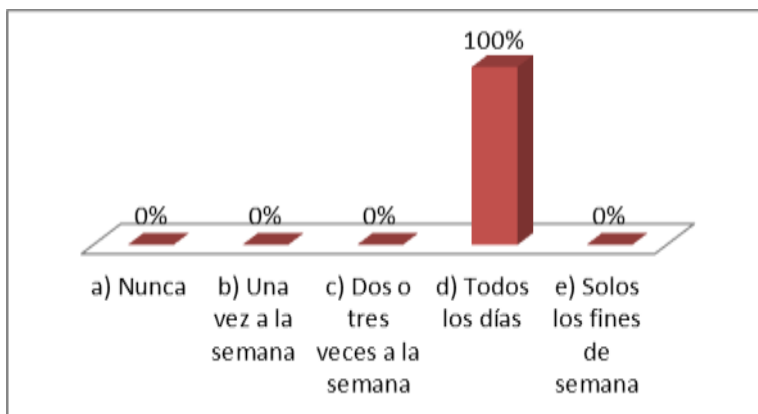
El 96% de encuestados en el Colegio Colombo Británico desayunan todos los días, solo el 4% (3 estudiantes) lo hace solo dos o tres veces al día.

2. Cuántas veces almuerzas en la semana

Tabla 38. Veces que almuerza en la semana estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico

a) Nunca	0	0%
b) Una vez a la semana	0	0%
c) Dos o tres veces a la semana	0	0%
d) Todos los días	70	100%
e) Solos los fines de semana	0	0%
	70	100%

Figura 38. Frecuencia del almuerzo en la semana estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico



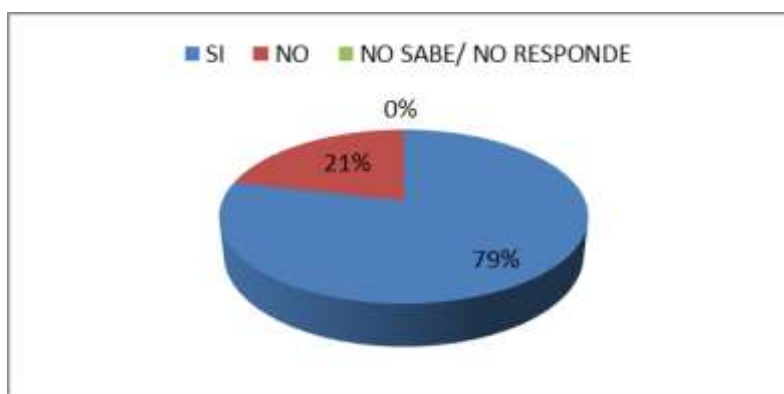
El 100% de los estudiantes encuestados en el Colegio Colombo Británico almuerzan todos los días.

3. Comes o meriendas en las noches

Tabla 39. Comida o merienda en las noches estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico

SI	55	79%
NO	15	21%
NO SABE/ NO RESPONDE	0	0%
	70	100%

Figura 39. Comida en las noches estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico



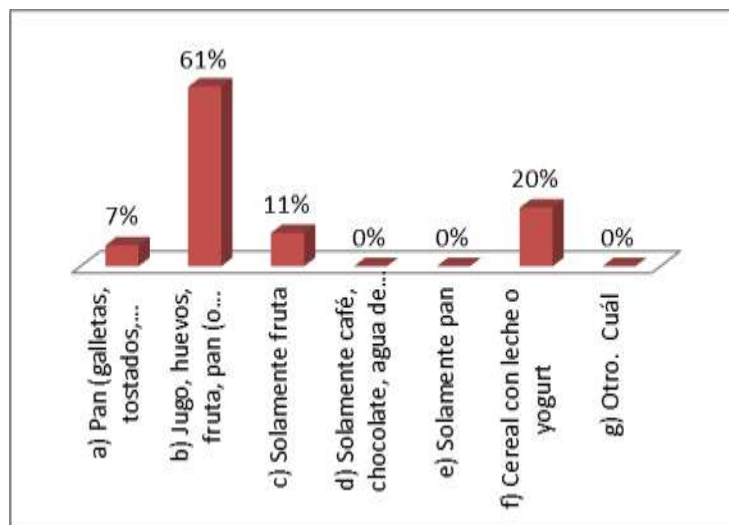
El 79% de los encuestados manifiestan que sí meriendan en las noches y solo el 21% no lo hace.

4. Tu desayuno normalmente es:

Tabla 40. Composición del desayuno estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico

a) Pan (galletas, tostados, pandebonos, buñuelos, arepas) y café o chocolate	5	7%
b) Jugo, huevos, fruta, pan (o galletas, tostados, buñuelos, etc.), mantequilla, café o chocolate	43	61%
c) Solamente fruta	8	11%
d) Solamente café, chocolate, agua de panela o coladas	0	0%
e) Solamente pan	0	0%
f) Cereal con leche o yogurt	14	20%
g) Otro. Cuál	0	0%
	70	100%

Figura 40. Composición del desayuno estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico



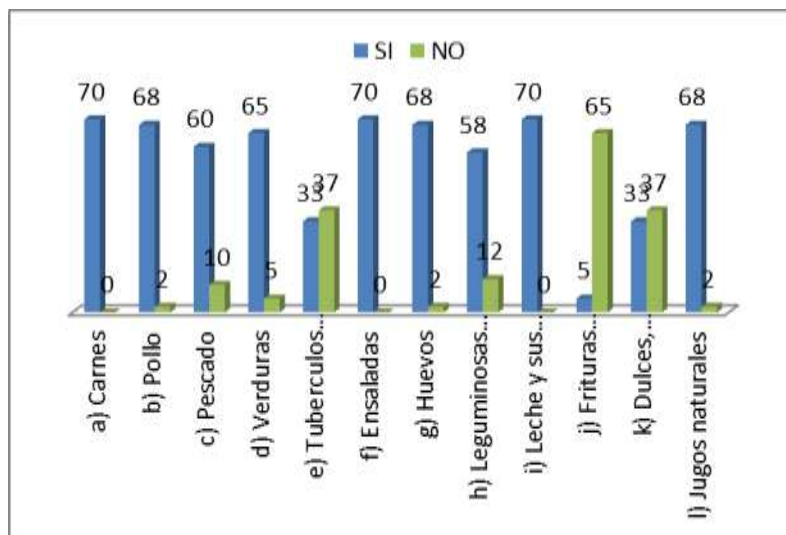
En la mayoría de los casos desayunan con fruta, huevos, pan, café o chocolate, mantequilla, etc., 61%, el 20% solo cereal con leche o yogurt, el 11% desayuna solamente fruta, el 7% pan con chocolate o café.

5. Normalmente en la semana consumes los siguientes alimentos?

Tabla 41. Tipo de alimentos consumidos estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico

	SI	%	NO	%
a) Carnes	70	100%	0	0%
b) Pollo	68	97%	2	3%
c) Pescado	60	86%	10	14%
d) Verduras	65	93%	5	7%
e) Tubérculos (papas, plátanos, yuca)	33	47%	37	53%
f) Ensaladas	70	100%	0	0%
g) Huevos	68	97%	2	3%
h) Leguminosas (frijoles, arvejas, lentejas, garbanzos)	58	83%	12	17%
i) Leche y sus derivados (yogurt, kumis, queso)	70	100%	0	0%
j) Frituras (chicharrón, chunchullo, empanadas, etc.)	5	7%	65	93%
k) Dulces, arequipe, mermelada, helado	33	47%	37	53%
l) Jugos naturales	68	97%	2	3%

Figura 41. Tipo de alimentos consumidos estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico



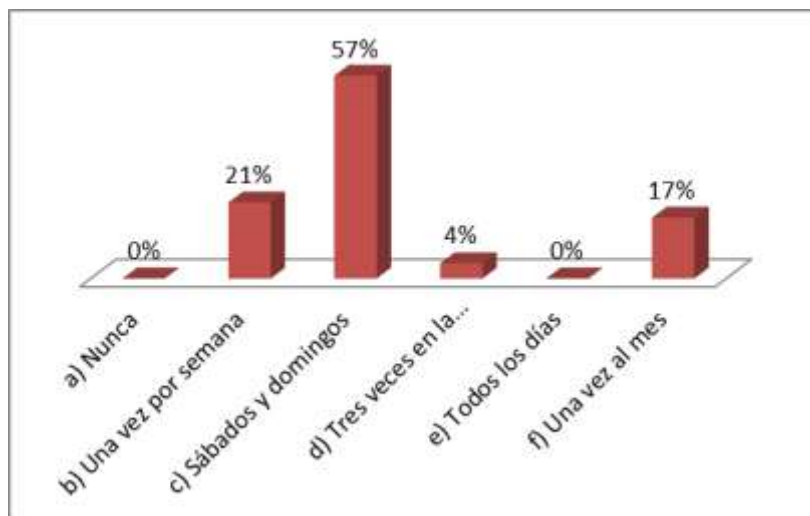
Se evidencia una dieta balanceada, el mayor consumo es de carnes, ensaladas, leche y sus derivados, huevos, pollo, verduras, pocas frituras, dulces y tubérculos en menor proporción.

6. Cuántas veces en la semana consumes comidas rápidas (hamburguesas, salchipapa, perros calientes, pizza, etc.)

Tabla 42. Consumo de comidas rápidas estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico

a) Nunca	0	0%
b) Una vez por semana	15	21%
c) Sábados y domingos	40	57%
d) Tres veces en la semana	3	4%
e) Todos los días	0	0%
f) Una vez al mes	12	17%
	70	100%

Figura 42. Consumo de comidas rápidas estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico



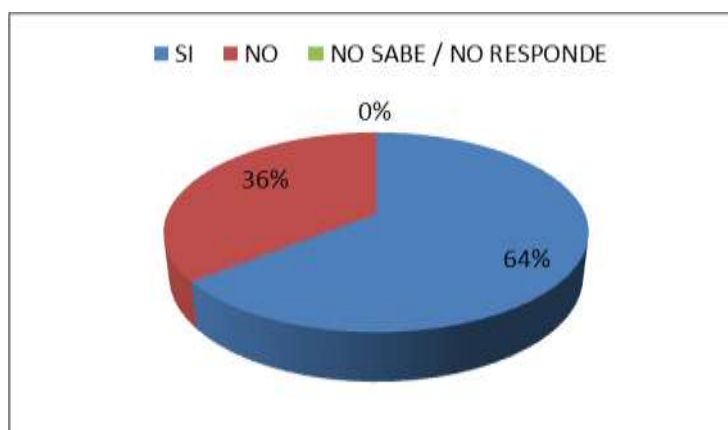
En este grupo de encuestados la mayoría consume comidas rápidas los sábados y domingos, en un 57%, una vez por semana 21% y una vez al mes 17%, hay un 4% que lo hace tres veces en la semana.

7. Consumes con frecuencia gaseosas, jugos embotellados o en cajita

Tabla 43. Consumo de gaseosas o jugos procesados estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico

SI	45	64%
NO	25	36%
NO SABE / NO RESPONDE	0	0%
	70	100%

Figura 43. Consumo de gaseosas o jugos procesados estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico



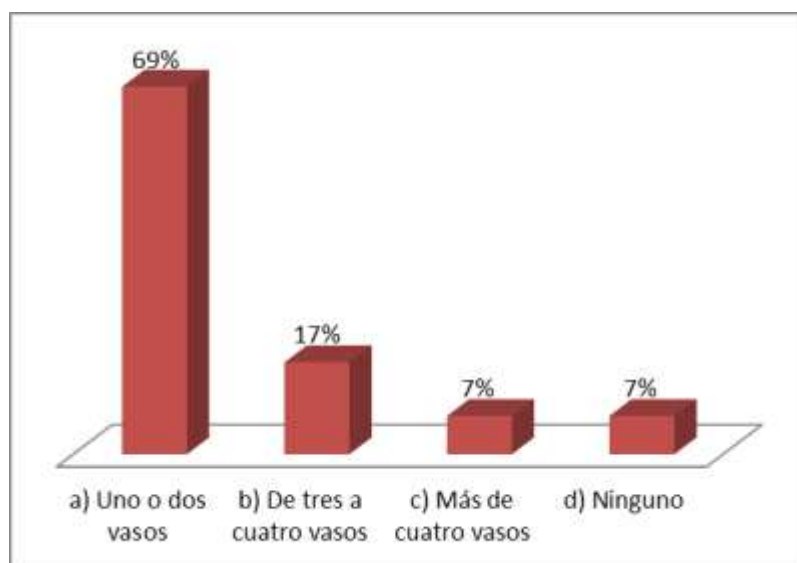
La mayoría consume con frecuencia gaseosas o jugos procesados, en un 64%, el 36% manifiesta que no consume frecuentemente estos productos.

8. Cuántos vasos de agua consumes al día

Tabla 44. Consumo de agua estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico

a) Uno o dos vasos	48	69%
b) De tres a cuatro vasos	12	17%
c) Más de cuatro vasos	5	7%
d) Ninguno	5	7%
	70	100%

Figura 44. Consumo de agua estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico



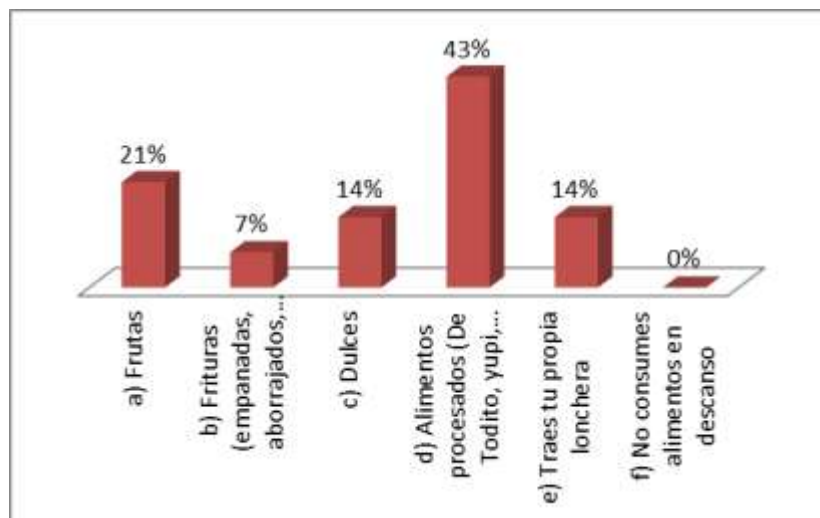
El 69% consume aproximadamente uno o dos vasos de agua, seguido de un 17% que consume tres a cuatro vasos, el 7% más de cuatro vasos y un 7% que no consume agua

9. En el descanso escolar qué alimentos prefieres?

Tabla 45. Alimentos preferidos en el descanso escolar estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico

a) Frutas	15	21%
b) Frituras (empanadas, aborrajados, dedos, chuzos, etc.)	5	7%
c) Dulces	10	14%
d) Alimentos procesados (De Todito, yupi, papitas fritas)	30	43%
e) Traes tu propia lonchera	10	14%
f) No consumes alimentos en descanso	0	0%
	70	100%

Figura 45. Alimentos preferidos en el descanso escolar estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico



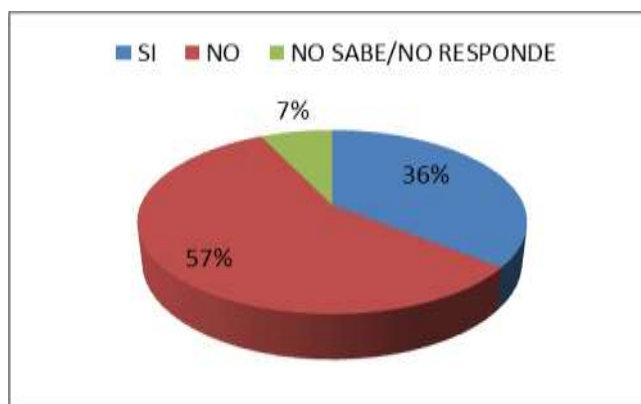
En un 43% de encuestados prefieren los alimentos procesados, seguido del 21% que prefiere las frutas, el 14% los dulces e igual porcentaje para los que llevan su propia lonchera, hay un 7% que se inclina por la fritanga.

10. En tu familia existen personas con problemas de obesidad (gordura)

Tabla 46. Problemas de obesidad en la familia

SI	25	36%
NO	40	57%
NO SABE/NO RESPONDE	5	7%
	70	100%

Figura 46. Problemas de obesidad en la familia estudiantes de 3° a 7° grado Colegio Colombo Británico



En este grupo de encuestados el 57% no tiene problemas de obesidad, el 36% manifiesta que en la familia si hay ese problema y el 7% no sabe o no responde.

7.3. HABITOS ALIMENTARIOS Y NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS

7.3.1 Institución Educativa Luis Fernando Caicedo. De acuerdo a los resultados arrojados en la encuesta, se puede decir fue posible establecer que los estudiantes de 8 a 12 años del colegio Luis Fernando Caicedo son algo activos en un 12% con 15 alumnos que reportan actividades físicas diarias en tiempos inferiores a 30 minutos, el 88% con 105 alumnos se consideran raramente activos porque las actividades físicas que describen que practican durante la semana son moderadas pero de baja frecuencia (una vez por semana) y en tiempos mínimos (menos de 60 minutos). como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 47. Resumen de actividad física Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

	Intensa		Moderada		Baja o nula	
SI realiza	40	33%	65	54%	Ninguna	15
Frecuencia						
1 – 2 veces x semana	35	88%	35	54%		
3 veces x semana	5	12%	25	38%		
Toda la semana			5	8%		
Tiempo dedicado						
< 30 minutos	15	38%	10	15%		
30 minutos	25	62%	20	31%		
Más de 30 minutos			35	54%		

Se encontró que 90 alumnos del colegio educativo Luis Fernando Caicedo representados en el 75% desayunan a diario de los cuales 88 es decir el 73% se compone de harinas (pan, galletas etc.) y café y solo un 4% es compuesto por jugo, frutas, lácteos y proteínas; respecto al balance de la dieta diaria se pudo establecer que mayormente se basa en huevos (92%), tubérculos (71%), leguminosas (88%) y frituras (75%) y adicionalmente un 92% de los alumnos consume una o más veces a la semana comidas rápidas y las preferencias de consumos de alimentos en los descansos escolares tienden en un 37% por los alimentos procesados (yupi, papitas etc.) y 29% frituras (empanadas, aborrajados, chuzos etc.)

Tabla 48. Alimentos más consumidos por los estudiantes de 3° a 7° en la Institución Educativa Luis Fernando Caicedo

Alimento	Alto	Moderado	Bajo
Carnes			
Pollo			
Pescado			
Verduras			
Papa, plátano, yuca, etc.			
Ensaladas			
Huevos			
Leguminosas			
Leche y derivados			
Fritanga (grasa)			
Dulces			
Jugos naturales (frutas)			

7.3.2 Colegio Colombo Británico. Cabe resaltar que en este Colegio los estudiantes cuentan con un amplio portafolio de actividades deportivas ofrecidas por la Institución, aunque la actividad física en casa es muy baja los estudiantes participan de otras que ofrece el colegio, como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 49. Resumen de actividad física Colegio Colombo Británico

	Intensa		Moderada		Baja o nula	
SI realiza	5	7%	3	4%	62	
Frecuencia						
1 – 2 veces x semana	5	100%	3	100%		
3 veces x semana						
Toda la semana						
Tiempo dedicado						
< 30 minutos	5	100%	3	100%		
30 minutos						
Más de 30 minutos						

Respeto a los niveles de actividad física fue posible determinar que 25 alumnos del colegio Colombo Británico que representan el 37,7% son altamente activos físicamente con registros diarios de más de 60 minutos de actividades moderadas representadas en prácticas deportivas, y el 50% equivalente a 35 alumnos son muy activos físicamente con registros de actividades deportivas diarias entre 30 y 60 minutos.

Tabla 50. Alimentos más consumidos por los estudiantes de 3° a 7° en el Colegio Colombo Británico

Alimento	Alto	Moderado	Bajo
Carnes			
Pollo			
Pescado			
Verduras			
Papa, plátano, yuca, etc.			
Ensaladas			
Huevos			
Leguminosas			
Leche y derivados			
Fritanga (grasa)			
Dulces			
Jugos naturales (frutas)			

7.4. COMPARATIVO ENTRE LOS DOS COLEGIOS (PRIVADO Y PÚBLICO), RELACIONANDO HABITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES ENTRE 8 Y 12 AÑOS DE EDAD.

Se puede decir que en las dos instituciones educativas de alguna manera los estudiantes realizan algún tipo de actividad física que les permite desarrollar sus músculos y mantener un buen estado de salud.

respecto al factor socioeconómico que influye de manera directa sobre los hábitos alimentarios ya que los niños de menores recursos no tienen la posibilidad de una ingesta balanceada con poco nivel de alimentos proteínicos como las carnes y pescados, remplazados por otros de alto contenido graso como las frituras, también se presenta la usencia de productos lácteos y frutas; en cambio los niños de estrato 6 registran unos hábitos alimentarios con una composición balanceada y con todo los elementos que se requieren en la ingesta diaria para alcanzar el nivel energético que permita una buena nutrición y desarrollo; respecto a la actividad física los niños de menor nivel socioeconómico presentan niveles muy bajos por falta de escenarios deportivos y factor seguridad a diferencia de los niños de estrato 6 que tienen la posibilidad y el recurso económico de ascender a escenarios deportivos privados.

8. CONCLUSIONES

Se encontró que 90 alumnos del colegio educativo Luis Fernando Caicedo representados en el 75% desayunan a diario de los cuales 88 es decir el 73% se compone de harinas (pan, galletas etc.) y café, solo un 4% desayunan con jugo, frutas, lácteos y proteínas; respecto al balance de la dieta diaria se pudo establecer que mayormente se basa en huevos (92%), tubérculos (71%), leguminosas (88%) y frituras (75%) y adicionalmente un 92% de los alumnos consume una o más veces a la semana comidas rápidas y las preferencias de consumos de alimentos en los descansos escolares tienden en un 37% por los alimentos procesados (yupi, papitas etc.) y 29% frituras (empanadas, aborrajados, chuzos etc.) teniendo en cuenta lo anterior y de acuerdo a la publicación *Advanced Medical Nutrition*⁴⁸, respecto a la nutrición pediátrica en donde los requerimientos energéticos para un buen desarrollo de los niños entre 8 y 12 años son de 1800 y 2200 Kcal/día con una composición de la ingesta de proteína, grasas, vitaminas y minerales balanceadas; se encontró que los hábitos alimentarios de los niños de 8 a 12 años del Colegio Luis Fernando Caicedo no son los correctos para la buena nutrición y desarrollo.

Se encontró que 67 alumnos del Colegio Colombo Británico es decir el 96% desayunan a diario de los cuales el 43% basa la ingesta en jugos, huevos, frutas y pan y en el 14% el desayuno contiene cereales, leche y yogurt; la dieta de la ingesta diaria contiene en promedio un 70% de proteínas, carne y pescado 65% entre verduras y ensaladas y 68% huevos y jugos naturales. Respecto al consumo de comidas rápidas se encontró que el 78% lo realiza una o más veces por semana, y las preferencias en alimentos para el descanso escolar son por los alimentos procesados (yupis, papitas) con un 43% y frutas con un 21%; teniendo en cuenta los requerimientos energéticos para niños de 8 a 12 años publicada en *Advanced Medical Nutrition*⁴⁹, es posible establecer que los hábitos alimenticios de los alumnos del Colegio Colombo Británico corresponden a la ingesta adecuada para una buena nutrición y desarrollo.

De acuerdo a la recomendación de la OMS respecto a los niveles de actividad física para niños entre 5 y 17 años quienes deberán acumular un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa, fue posible establecer que los estudiantes de 8 a 12 años del colegio Luis Fernando Caicedo son algo activos en un 12% con 15 alumnos que reportan actividades físicas diarias en tiempos inferiores a 30 minutos, el 88% con 105 alumnos se consideran raramente activos porque las actividades físicas que describen que practican durante la semana son moderadas pero de baja frecuencia (una vez por semana) y en tiempos mínimos (menos de 60 minutos). Un factor que contribuye al

⁴⁸ Nutrición de la infancia y la adolescencia www.nutriciaclinico.es.

⁴⁹ Nutrición de la infancia y la adolescencia www.nutriciaclinico.es.

mejoramiento en el nivel de actividad física es la práctica de un deporte y la disminución del ocio encontrando que solo un 42% de los alumnos practican un deporte de manera no regular y en tiempo no prolongado y que un 54% de los estudiantes reportan entre una y dos horas de ocio principalmente en actividades relacionadas con los computadores, videojuegos y la televisión. Adicionalmente los alumnos que no practican deporte los restringe que las zonas cercanas no cuentan con escenarios deportivos o son peligrosos por la condición social.

Basado en la misma recomendación de la OMS respecto a los niveles de actividad física fue posible determinar que 25 alumnos del colegio Colombo Británico que representan el 37,7% son altamente activos físicamente con registros diarios de más de 60 minutos de actividades moderadas representadas en prácticas deportivas, y el 50% equivalente a 35 alumnos son muy activos físicamente con registros de actividades deportivas diarias entre 30 y 60 minutos, también fue posible establecer que el 64% representado en 45 alumnos tienen una dedicación de una a dos horas en tiempos de ocio principalmente en actividades relacionadas con videojuegos y computación.

Finalmente se puede concluir respecto al factor socioeconómico que influye de manera directa sobre los hábitos alimentarios ya que los niños de menores recursos no tienen la posibilidad de una ingesta balanceada con poco nivel de alimentos proteínicos como las carnes y pescados, remplazados por otros de alto contenido graso como las frituras, también se presenta la usencia de productos lácteos y frutas; en cambio los niños de estrato 6 registran unos hábitos alimentarios con una composición balanceada y con todo los elementos que se requieren en la ingesta diaria para alcanzar el nivel energético que permita una buena nutrición y desarrollo; respecto a la actividad física los niños de menor nivel socioeconómico presentan niveles muy bajos por falta de escenarios deportivos y factor seguridad a diferencia de los niños de estrato 6 que tienen la posibilidad y el recurso económico de ascender a escenarios deportivos privados y con una orientación vocacional de profesionales; en el aspecto de tiempo de ocio se pudo establecer que en toda la población objeto de este estudio se presentan altos tiempos dedicados a la TV, videojuegos y computadoras acorde con lo expuesto en la encuesta ENSIN 2010⁵⁰ donde se determinó que un 62% de los niños colombianos dedican a este tipo de actividades más de dos horas al día.

⁵⁰ Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2010 ENSIN

9. DISCUSION

En la ENSIN 2010⁵¹ se estableció de hubo una disminución de un 3% en la desnutrición, mientras que a nivel global en el mismo quinquenio se redujo un 4.9% demostrando que las políticas gubernamentales no han sido lo suficientemente efectivas situación que se ve reflejada en este estudio en factores básicos nutricionales como es la composición del desayuno el cual es de gran importancia dentro de la ingesta diaria para los niveles energéticos requeridos en niños entre 8 y 12 años basado mayormente en costumbres o limitantes económicos y no procurando el balance requerido.

De acuerdo a los determinantes socioeconómicos analizados en el trabajo Nutrición y Salud Infantil en Colombia⁵² sobre la injerencia en las posibilidades de vida y desarrollo de los niños colombianos y en los cuales en concordancia con los resultados obtenidos en el presente trabajo se establece que los niños desarrollados en un mejor ambiente económico alcanzan mayores tallas y mejor desempeño académico como resultado de una buena nutrición acompañado de un correcto desempeño de la actividad física, factores ausentes en el Colegio Luis Fernando Caicedo y presentes en el Colombo Británico. Esta situación de acuerdo al artículo no solo se presenta en Colombia y países subdesarrollados sino también en países en vía de desarrollo como el Brasil entre otros.

Los malos hábitos alimentarios encontrados en el mayor % de niños entre 8 y 12 años analizados en este trabajo se ven reflejados en el artículo “En Colombia no estamos comiendo bien”⁵³ donde se manifiestan los problemas de mal nutrición a causa de dietas cargadas de Carbohidratos en lo general de la población Colombiana donde existen sectores que prefieren el plátano y la yuca como base alimentaria frente a una alternativa proteínica como el pescado esto se refleja en nuestro estudio en los estudiantes del Colegio Luis Fernando Caicedo del estrato 1 que asemeja la base de la pirámide demográfica en Colombia y quienes también prefieren en una ingesta mayormente compuesta por leguminosas 71% y tubérculos el 88%.

⁵¹ Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2010 ENSIN

⁵² Nutrición y Salud Infantil en Colombia

⁵³ Eltiempo.com, Edición Virtual de Jueves 22 de Agosto del 2013

Un niño hace ejercicios útil cuando involucra funciones cerebrales como concentración y memoria lo que finalmente se traduce en una capacidad de aprendizaje y mejor rendimiento escolar, científicos Holandeses afirmaron que el ejercicio rutinario contribuiría a que un niño obtuviera buenas calificaciones; basado en 14 estudios que involucraban cerca de 12mil pequeños⁵⁴, situación que no se refleja en los estudiantes del Colegio Luis Fernando Caicedo generándoles menores posibilidades de aprendizaje y desarrollo tanto físico como mental, lo cual es preocupante para el futuro de un país como Colombia que está en vía de desarrollo y que requerirá personas más capaces con mayor preparación y habilidades dentro de sus actividades diarias.

De acuerdo a lo establecido en la Encuesta ENSIN 2010⁵⁵ los problemas nutricionales no son solamente de carácter de desnutrición sino también de obesidad principalmente en los sectores con mayor nivel del SISBEN causados por los malos hábitos alimenticios tales como mayor nivel energético en la ingesta diaria del requerido por niños entre 5 y 14 años y preferencia por alimentos como las comidas rápidas y los embutidos. Otra situación que influye en el desarrollo de los niños en Colombia y que prevalece a todo nivel son los altos tiempos dedicados a actividades relacionadas con juegos de videos, computadores y televisión. Situación que se pudo evidenciar en este trabajo tanto en los alumnos del colegio Luis Fernando Caicedo con un 54% y en los alumnos del Colombo Británico con un 64% donde la dedicación a este tipo de actividad era de 2 horas diarias, paralelo a lo establecido en la encuesta ENSIN 2010⁵⁶ donde se determinó que el 62% de los niños y adolescentes en Colombia ve TV o juega con videojuegos por dos o más horas diarias.

⁵⁴ Buen Desempeño Escolar dependiendo de Actividad Física Continua Edición Virtual del Tiempo Jueves 22 de Agosto 2013.

⁵⁵ Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2010 ENSIN

⁵⁶ Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2010 ENSIN

10. RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar una campaña de sensibilización, tanto a padres como a hijos para que ellos observen las bondades del ejercicio diario, en la prevención de enfermedades y el sostenimiento de una buena salud, evitando el sedentarismo y promoviendo el deporte, es necesario que en este aspectos que el Colegio se vincule a dichas campañas, involucrando a toda la comunidad educativa.

Las recomendaciones Mundiales sobre Actividad Física para la Salud según la OMS, para los niños y jóvenes de 5 a 17, la actividad física consiste en juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela o las actividades comunitarias. Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de ENT, se recomienda que:

1. Los niños y jóvenes de 5 a 17 años deberían acumular un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa.
2. La actividad física por un tiempo superior a 60 minutos diarios reportará un beneficio aun mayor para la salud.
3. La actividad física diaria debería ser, en su mayor parte, aeróbica. Convendría incorporar, como mínimo tres veces por semana, actividades vigorosas que refuercen, en particular, los músculos y los huesos⁵⁷.

Se propone el incentivo del mayor consumo de frutas, verduras y la promoción de una dieta saludable, dando a conocer los beneficios para la salud al consumirlos, en este sentido se pueden organizar cursos de cocina para preparar alimentos con buen valor nutritivo y poco presupuesto, involucrando a las madres de familia para que puedan ofrecer a sus hijos una dieta balanceada.

El ambiente escolar debe promover la realización de actividad física y la impartición de clases con personal calificado que incluye no solo la práctica de ejercicio, sino promoción de estilos de vida saludable, que abarquen el ámbito social, emocional y cognitivo. Los profesores deben ser profesionales con formación deportiva y conocimientos en técnicas de sensibilización de la comunidad.

⁵⁷OMS Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud.

En los niños es más grave que en los adolescentes y adultos el sedentarismo, porque si ya de pequeña una persona es sedentaria de más grande esta problemática aumenta. Por eso se recomienda a los padres inculcarles a los niños desde los primeros años de vida, la importancia de una actividad para desarrollar adecuadamente su sistema osteoartromuscular, para que más grande continúe con este hábito, y no lo pierda; ya que el hombre es un animal de costumbre.

Los beneficios de estar protegidos de estas afecciones por medio de la actividad física, residen en la relación causa - efecto a través de alteraciones en mecanismos fisiológicos enzimáticos que el ejercicio provoca en el organismo; por lo tanto protegen contra el desarrollo de enfermedades no transmisibles como: obesidad, enfermedades cardiovasculares, hipertensión, y depresión; por ello, es indispensable motivar a los padres de familia, para que inculquen a sus hijos la práctica del deporte y el mejoramiento de su salud.

AGREGA LA PROFE

Se debe incentivar en la importancia del consumo del desayuno completo en todos los grupos de edad y a la hora indicada, antes de salir de casa o antes de las 9 de la mañana, que no tenga grandes cantidades de harinas como panes, pan de bono, galletas y fritos que tenga por lo menos un plato proteico llámese huevo, queso con un cereal como arepa sin mantequilla, pan preferiblemente integral y una bebida láctea acompañada de una fruta o jugos.

La importancia además de refrigerios balanceados y económicos como frutas, yogures, bebidas lácteas y que no remplacen el desayuno.

Además se debe incentivar el consumo del almuerzo y la comida es decir sus tres comidas principales y una o dos meriendas de acuerdo a necesidades específicas y que las comidas principales lleven por lo menos una proteína llámese carne, pollo o pescado, las verduras por lo menos una a dos veces al día que proporcionan cantidades adecuadas de vitaminas y minerales y la porción de fruta que sumen de 4 a 5 porciones al día.

BIBLIOGRAFÍA

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2000.

BAZAN, Nelio. Proyecto de investigación de la niñez y obesidad. Universidad de Buenos Aires, 2001

BOREMAN C, R. C. The physical activity, fitness and health of children, 2001.

BUSTAMANTE, Luis Carlos. Obesidad y actividad física en niños y adolescentes, 2004

COLOMBIA. LEYES, DECRETOS. Ley 1355 de 2009, Por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención. Diario Oficial No. 47.502 de 14 de octubre de 2009. Bogotá D.C., 2009.

COLOMBIA. LEYES, DECRETOS. Ley 181 de 1995, Por la cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte. Bogotá D.C., 1995. Arts. 1, 2.

DAZA, Carlos Hernán. Nutrición infantil y rendimiento escolar. Revista Colombia Médica, 1997.

Extractos de Recomendaciones Mundiales sobre Actividad para la Salud, Organización Mundial de la Salud, 2010 ISBN 978 92 4 359997 7 (Clasificación NLM:QT 255).

GUERRERO, Laura y TRIVIÑO, Nathalie. Caracterización de estilos de vida con relación a niveles de actividad física y hábitos alimenticios en los estudiantes de educación básica y media secundaria del colegio Luis Fernando Caicedo sede Cecilia caballero de López de la comuna 1 del municipio de Santiago de Cali. Tesis de grado. Fisioterapeutas. Cali: Escuela Nacional del Deporte. Programa de fisioterapia Santiago de Cali, agosto 2010.

<http://enredaccion.bligoo.com.ar/content/view/1132871/SEDENTARISMO-UNA-PROBLEMATICA-QUE-ASUSTA-Y-AUMENTA-EN-LA-SOCIEDAD.html#.UP7fOPL9WAc>

INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR - ICBF, 2005.

LICATA, Marcela. La actividad física dentro del concepto de salud. [En línea] Zona Diet. Disponible en Internet: <http://www.zonadiet.com/deportes/actividad-fisica-salud.htm>

MAESTRE RODRÍGUEZ, J.M. Relación entre el estado nutricional y la condición física en población de edad escolar. En: Journal of Sport and Health Research 2010, 2(2):95-108 J Sport.

MAESTRE RODRÍGUEZ, J.M. Relación entre el estado nutricional y la condición física en población de edad escolar. En: Journal of Sport and Health Research 2010, 2(2):95-108 J Sport.

MELLENDEZ, Guillermo. Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente escolar. México: Editorial Médica Panamericana, 2008. P.

Nutrición, salud y actividad física en niños y adolescentes. [En línea] Octubre de 2010. Disponible en Internet: http://www.foodinsight.org/enespanol/Resources/Detail.aspx?topic=Nutrici_n_salud_y_actividad_f_sica_en_ni_os_y_adolescentes_Antecedentes

OLIVARES, Sonia; BUSTOS, Nelly; LERA, Lydia y ZELADA, María Eugenia. Estado nutricional, consumo de alimentos y actividad física en escolares mujeres de diferente nivel socioeconómico de Santiago de Chile. Trabajo de grado. Nutricionistas. Chile: Instituto de nutrición y tecnología de alimentos INTA. Universidad de Chile. 2007.

OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. [En línea] Disponible en Internet: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>

OPS-OMS. Protocolo de Estilos de vida saludables y educación física en la escuela. [En línea] Disponible en Internet: <http://www.col.ops-oms.org/Municipios/Cali/08EstilosDeVidaSaludables.htm>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD – OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, 2005.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD – OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, 2004.

SAAVEDRA, Carlos. Prescripción de Actividad Física en Obesidad y Alteraciones Metabólicas. En: Congreso Chileno de Obesidad. Agosto 2003.

Salud. Nutrición [en línea]. Colombia: Saludmed, s.f. [consultado octubre de 2011]. Disponible en Internet: <http://www.saludmed.com/Salud/Nutricion/ConcptBa.html>.

Sedentarismo [en línea]. Madrid: Salud, s.f. [consultado octubre de 2011]. Disponible en Internet: http://www.madridsalud.es/temas/senderismo_salud.phphttp://www.madridsalud.es/temas/senderismo_salud.php.

SERDULAK M. K. Do obese children become obese adults? A review of the literature, 1993.

Salud. Nutrición [en línea]. Colombia: Saludmed, s.f. [consultado octubre de 2011]. Disponible en Internet: <http://www.saludmed.com/Salud/Nutricion/ConcptBa.html>.

WILLIAMS, Melvin H. Nutrición para la salud, la condición física y el deporte. Barcelona: Paidotribo, 2002. Pág. 9.

ANEXOS

Anexo A. ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES PARA DETERMINAR LA ACTIVIDAD FÍSICA

1. En tu casa realizas actividades físicas intensas como cargar objetos pesados, correr muebles, cavar, levantar, etc.
SI ____ NO ____ No sabe / No responde ____
2. Cuántas veces a la semana realizas estas actividades
 - a) Una vez a la semana ____
 - b) Dos veces a la semana ____
 - c) Tres veces a la semana ____
 - d) Cuatro veces a la semana ____
 - e) Cinco veces a la semana ____
 - f) Toda la semana ____
3. Cuánto tiempo en minutos dedicas a estas actividades físicas intensas?
 - a) Menos de 30 minutos ____
 - b) 30 minutos ____
 - c) Más de 30 minutos ____
4. Realizas durante la semana otras actividades que implican actividad física moderada como barrer, cortar el prado, quitar maleza, limpiar o refregar los pisos, cargar objetos livianos

SI ____ NO ____ No sabe / No responde ____
5. En la semana cuántas veces realizas estas actividades
 - a) Una vez a la semana ____
 - b) Dos veces a la semana ____
 - c) Tres veces a la semana ____
 - d) Cuatro veces a la semana ____
 - e) Cinco veces a la semana ____
 - f) Toda la semana ____
6. Cuánto tiempo en minutos dedicas a estas actividades físicas moderadas?
 - d) Menos de 30 minutos ____
 - e) 30 minutos ____
 - f) Más de 30 minutos ____
7. Practicas algún deporte en tu tiempo libre?
SI ____ NO ____ No sabe / No responde ____
8. Qué tipo de deporte practicas?
 - a) Fútbol
 - b) Natación
 - c) Patinaje

- d) Montas en bicicleta
 - e) Otro _____
9. Cuánto tiempo le dedicas a la actividad deportiva?
- a) Menos de media hora a la semana
 - b) Media hora (30 min.) todos los días
 - c) De media hora a una hora todos los días
 - d) Más de una hora una vez a la semana
 - e) Más de una hora todos los días
 - f) Toda la tarde de un día a la semana
10. Fuera del colegio durante el día cuánto tiempo permaneces sentado?
- a) De media a una hora _____
 - b) De una a dos horas _____
 - c) De dos a tres horas _____
 - d) Más de tres horas _____
11. El mayor tiempo que permaneces sentado lo dedicas a:
- a) Estudiar _____
 - b) Jugar en el computador _____
 - c) Viajar en bus, automóvil, moto _____
 - d) Ver televisión
 - e) Otras actividades. Cuáles _____
12. No practicas deporte debido a:
- a) Falta de tiempo
 - b) El peligro en los parques y zonas deportivas
 - c) No existen escenarios deportivos cercanos a tu casa
 - d) Tus padres no te dejan salir
 - e) Otra. Cuál _____
13. Cuando vas al Colegio lo haces en:
- a) Caminando _____
 - b) Bus de transporte público _____
 - c) Bicicleta _____
 - d) Motocicleta / automóvil _____

Anexo B. ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES PARA DETERMINAR LOS HABITOS ALIMENTARIOS

1. Cuántas veces desayunas a la semana?
 - a) Nunca
 - b) Una vez a la semana
 - c) Dos o tres veces a la semana
 - d) Todos los días
 - e) Solo los fines de semana
2. Cuántas veces almuerzas en la semana?
 - a) Nunca
 - b) Una vez a la semana
 - c) Dos o tres veces a la semana
 - d) Solo los fines de semana
3. Comes o meriendas en las noches
SI ____ NO ____ No sabe / No responde ____
4. Tu desayuno normalmente es:
 - a) Pan (puede ser también galletas, tostados, pandebonos, buñuelos o arepas) y café o chocolate
 - b) Jugo, huevos, fruta, pan (incluye galletas, tostados, arepas), mantequilla, café o chocolate
 - c) Solamente fruta
 - d) Solamente café, chocolate, agua de panela o coladas
 - e) Solamente pan
 - f) Cereal con leche o yogurt
5. Normalmente en la semana consumes los siguientes alimentos

	SI	NO
a) Carnes		
b) Pollo		
c) Pescado		
d) Verduras		
e) Tubérculos (papas, plátanos, yuca)		
f) Ensaladas		
g) Huevos		
h) Leguminosas (fríjoles, arvejas, lentejas, garbanzos)		
i) Leche y sus derivados (yogurt, kumis, queso)		
j) Frituras (chicharrón, chunchullo, empanadas, etc.)		
k) Dulces, arequipe, mermelada, helado		
l) Jugos naturales		
6. Cuántas veces en la semana consumes comidas rápidas (Hamburguesas, salchipapa, perros calientes, pizzas, etc.)
 - a) Nunca

- b) Una vez por semana
 - c) Sábados y domingos
 - d) Tres veces en la semana
 - e) Todos los días
 - f) Una vez al mes
7. Consumes con frecuencia gaseosas, jugos embotellados o en cajita
SI ____ NO ____ No sabe / No responde ____
8. Cuántos vasos de agua consumes al día:
- a) Uno o dos
 - b) Tres o cuatro
 - c) Más de cuatro
 - d) Ninguno
9. En el descanso escolar qué alimentos prefieres?
- a) Frutas ____
 - b) Frituras (empanadas, aborrajados, dedos, chuzos, etc.) ____
 - c) Dulces ____
 - d) Alimentos procesados (De Todito, Yupi, Papitas fritas, chitos)
 - e) Otros _____ Cuáles _____
 - f) No consumes alimentos en el descanso ____
10. En tu familia existen personas con problemas de obesidad (gordura)
SI ____ NO ____ No sabe / No Responde ____

Anexo C. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Señor padre de familia / acudiente:

El programa de profesional en las ciencias del deporte de la universidad del valle, está realizando una investigación para determinar el nivel de actividad física y la nutrición, en el Colegio donde su hijo asiste, que permite identificar el nivel de ejercicio realizado, el consumo de alimento, para generar estrategias con el fin de prevenir el sedentarismo, la obesidad y aprovechamiento del tiempo libre.

Por lo tanto nos gustaría invitar a su hijo para que tome parte de este proyecto, en su calidad de estudiante de una de las instituciones educativas participantes voluntariamente, las evaluaciones del proyecto tendrán lugar en el espacio de las clases de educación física.

Los detalles completos del protocolo a desarrollar se encuentran en la siguiente página. El colegio _____ ha dado su consentimiento para realizar los test a todos sus estudiantes pero bajo un esquema voluntario usted solo tiene que devolver el formato adjunto **SI NO** desea que su hijo participe en parte del proyecto o en todo el proyecto. Todos los datos son codificados numéricamente y por lo tanto son anónimos. Los datos individuales de los niños no son de nuestro interés y dicha información no será reportada. Su hijo podrá retirarse en cualquier momento del proyecto lo cual **NO** afectara de ninguna manera su proceso educativo ni su situación en el colegio.

Estaríamos extremadamente agradecidos si usted permite a su hijo participar en este proyecto. Esperamos ayudar a que su hijo y futuras generaciones adopten estilos de vida más saludables.

Si usted autoriza la participación de su hijo en este proyecto por favor firme el siguiente formato:

Yo

..... **Padre/madre/acudiente**
del (la) niño (a)

Doy mi consentimiento para que el niño mencionado participe en el proyecto descrito anteriormente.

Firma cc