

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN-MANAGUA
FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA
FAREM-ESTELÍ**



Causas y efectos de los malos hábitos alimenticios en los estudiantes de secundaria del séptimo grado D del Instituto Nacional de Segovia “Leonardo Matute”, Ocotal-Nueva Segovia en el segundo semestre del año 2014

Autores:

Danilo Antonio Jiménez Bolaños

Aura Lila Jiménez Bolaños

Doris Janesky Rodas Rodríguez

Seminario de Graduación para optar por el título de Licenciatura en Ciencias de la educación con mención en Ciencias Naturales

Tutor:

MSc. Edgardo Javier Palacios Ruiz

Estelí, Diciembre de 2014

DEDICATORIA

Dedicamos el presente trabajo con aprecio ,respeto y admiración a todos los docentes de la Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Facultad Regional Multidisciplinaria FAREM-Estelí que nos impartieron clase en la carrera de Ciencias Naturales y en especial al M.Sc. José Thomas Urrutia(padre), M.Sc. José Thomas Urrutia(hijo),a la M.Sc. Ana Teodora Téllez, M.Sc. Yadith Herrera, M.Sc. Laura Lanuza, y a nuestro tutor del proceso de investigación M.Sc. Edgardo Palacios Ruiz.

A nuestros familiares que nos apoyaron de forma espiritual y material para permitir que nuestros sueños se convirtieran en una realidad.

A nuestros compañeros de trabajo y de estudio de la carrera que contribuyeron con su ayuda a fortalecer nuestros anhelos de ser personas útiles a nosotros mismos y a la sociedad.

Y a todas aquellas personas que de una u otra forma nos brindaron su apoyo incondicional hasta finalizar nuestros estudios.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios Señor y Creador por darnos perseverancia, sabiduría, fuerzas y deseos de superación para alcanzar las metas que nos propusimos.

A nuestros familiares que nos brindaron su aporte para llegar a culminar nuestra carrera de Ciencias Naturales.

A la Lic. María Daniela Espina que nos enseñó a valorar el esfuerzo que se requiere y la perseverancia para triunfar en la vida.

Al MSc Edgardo Palacios Ruiz que con paciencia, respeto y educación nos orientó para trabajar en el proceso de investigación.

A nuestras instancias inmediatas superiores que nos facilitaron condiciones para que el proceso de aprendizaje fuera más enriquecedor.

Y a nuestras amistades que influyeron grandemente para que nuestros estudios obtuvieran buen resultado al final de la carrera.

CONTENIDO

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS	III
RESUMEN.....	VII
LISTA DE UNIDADES, ABREVIATURAS Y SIGLAS	VIII
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Justificación	2
1.2 Antecedentes.....	2
II. OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	5
2.1 Objetivo general.....	5
2.2 Objetivos específicos	5
2.3 Preguntas de investigación.....	5
III. MARCO CONCEPTUAL.....	6
3.1 ¿Qué es la educación de los hábitos alimenticios?	6
3.1.1 Los principales errores alimentarios.....	7
3.1.2 Los horarios de las comidas.....	7
3.2 Factores que condicionan las necesidades nutritivas del adolescente	9
3.3 ¿Cómo lograr una sana nutrición?.....	10
3.4 Características generales de la dieta.....	11
3.5 Función de los alimentos	11
3.5.1 Función energética.....	12
3.5.2 Función estructural o plástica.....	12
3.5.3 Función reguladora	12
3.6 El valor del agua	13
3.7 Alimentos y bebidas que no se deben consumir como medio nutritivos	14
3.8 Malas costumbres a la hora de comer.....	15

3.8.1 Comer a cualquier hora.....	15
3.8.2 Comer rápido	15
3.8.3 Comer solo algunos alimentos	15
3.9 Alimentos recomendados para los adolescentes.....	15
3.10 Vitaminas y minerales.....	16
3.10.1 Implicar al adolescente en su alimentación.....	16
3.10.2 Hábitos sanos de alimentación	16
3.11 Consecuencias de los malos hábitos alimenticios	17
3.12 ¿Cómo debe ser la alimentación y nutrición de los jóvenes adolescentes?	21
IV. METODOLOGÍA.....	22
4.1 Ubicación y descripción del área de estudio.....	22
4.2 Tipo de estudio	23
4.3 Universo o población	23
4.4 Muestra.....	23
4.5 Técnicas de recolección de los datos	23
4.6 Descripción del proceso metodológica para cada objetivo	24
4.6.1 Metodología para el objetivo específico 1	24
4.6.2 Metodología para el objetivo específico 2	24
4.6.3 Metodología para el objetivo específico 3	25
4.7 Análisis y procesamiento de la información	25
V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	26
5.1 Alimentación adecuada y necesaria para lograr un óptimo estado de salud en los estudiantes	26
5.2 Causas de los malos hábitos alimenticios en la salud de los estudiantes de séptimo grado D del Instituto Leonardo Matute de Ocotlán.....	26
5.2.1 Falta de educación alimentaria	26
5.2.2 La pobreza	27

5.2.3 La influencia de la televisión en los hábitos alimentarios	28
5.2.4 Consecuencia de la mala práctica de hábitos alimenticios en la salud	29
5.2.5 Factor socioeconómico	29
5.2.6 Educación Alimentaria.....	31
5.2.7 La publicidad	32
5.3 Estrategias propuestas para fortalecer los buenos hábitos alimenticios en los estudiantes	32
5.4 Hallazgos encontrados en el centro de estudio	34
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	36
6.1 Conclusiones	36
6.2 Recomendaciones	36
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	38
ANEXOS.....	39

RESUMEN

Tema: causa y efectos de los malos hábitos alimenticios en los estudiantes de séptimo grado "D" del Instituto Nacional de Segovia Leonardo Matute de Ocotál.

Se planteó como objetivo general de la investigación determinar las causas y efectos de los malos hábitos alimenticios.

La investigación sobre las causas y consecuencias de los malos hábitos alimenticios se realizó en el Instituto Nacional de Segovia Leonardo Matute de Ocotál, a través de un estudio exploratorio donde se revisa la bibliografía existente (clasificación de Dankhe 1986), las investigaciones realizadas según el tema y las indagaciones básicas con la población estudiantil objeto de estudio.

Además se realizó un estudio descriptivo ya que se fundamenta el comportamiento de los estudiantes frente a los hábitos alimenticios; se tomó como muestra 16 estudiantes seleccionados al azar intencionalmente de lo cual 8 son mujeres y 8 son varones. Se tomaron en cuenta las siguientes variables para el estudio, el factor socioeconómico, la educación alimentaria, y la publicidad.

Para el desarrollo de la investigación se aplicaron las siguientes técnicas: guía de observación por un periodo de dos meses, cuestionario mixto de preguntas abiertas y cerradas y entrevistas a estudiantes, padres de familia de la población estudiantil objeto de estudio y personas relacionadas con el tema.

Para cuantificar la información se tomaron en cuenta las respuestas que con más frecuencia se repetían y se porcentuaron para obtener el indicador del porqué de las causas y efectos de la práctica de malos hábitos alimenticios, mediante gráficos de barras y tabla de valores.

Las conclusiones obtenidas fueron la influencia del factor socioeconómico y la falta de educación alimentaria en la mala práctica de hábitos alimenticios en los estudiantes de séptimo grado del instituto nacional de Segovia Leonardo matute de Ocotál.

LISTA DE UNIDADES, ABREVIATURAS Y SIGLAS

FAO: ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA
AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN

MINED: MINISTERIO DE EDUCACIÓN

MINSA: MINISTERIO DE SALUD

INTA: INSTITUTO DE NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA ALIMENTARIA

SAN: SEGURIDAD ALIMENTARIA NUTRICIONAL

INSLM: INSTITUTO NACIONAL DE SEGOVIA LEONARDO MATUTE

I. INTRODUCCIÓN

Realizar una dieta equilibrada y adaptada a las necesidades de las diferentes etapas de la vida, es importante para un adecuado crecimiento físico y psicológico de la persona, para prevenir enfermedades y para obtener un óptimo estado de salud.

En la adopción de los hábitos alimenticios intervienen principalmente tres agentes; la familia, los medios de comunicación y la escuela. En el caso de la familia, es el primer contacto con los hábitos alimenticios, ya que sus integrantes ejercen una fuerte influencia en la dieta de los niños y en sus conductas relacionadas con la alimentación y cuyos hábitos son el resultado de una construcción social y cultural implícitamente por sus integrantes.

Los hábitos alimenticios son una diversidad de conceptos donde se tratan manifestaciones recurrentes de comportamientos individuales y colectivos, respecto al qué, cuándo, cómo, con qué, para qué se come y quién consume los alimentos que se adoptan de manera directa e indirectamente como parte de las prácticas socioculturales.

Los hábitos alimentarios se aprenden en el seno familiar y se incorporan como costumbres basados en la teoría del aprendizaje social e imitado de las conductas observadas por personas adultas que respetan. Otros modos de aprendizajes se dan a través de las preferencias o rechazos alimentarios en los niños, en donde estos últimos son expuestos repetidamente a una serie de alimentos que conocen a través del acto de comer enmarcado por encuentros entre padres e hijos.

En el caso de la escuela, dicha institución permite al niño enfrentarse a nuevos hábitos alimentarios que en muchas ocasiones no son saludables, aunque también asume un rol fundamental en la promoción de factores protectores en cuestión de hábitos alimentarios. En este sentido, las acciones de promoción y prevención escolar están a cargo de los profesores a través de los contenidos temáticos en materias como Ciencias Naturales.

La educación para la salud tiene como objetivo primordial diseñar programas de intervención destinados a modificar creencias, costumbres y hábitos no saludables, además de promover y fomentar la salud y así evitar diversas enfermedades.

Tomando en cuenta el objetivo primordial de la investigación se investigó las causas y los efectos de los hábitos alimenticios en la salud de los estudiantes del séptimo grado "D" de educación secundaria del Instituto Leonardo Matute de Ocotlán para incidir de alguna manera en cada uno de los educandos y obtener resultados satisfactorios que puedan beneficiar a padres de familia, a docentes y al estudiante.

1.1 Justificación

La ingestión de alimentos tendrá sus repercusiones significativas en la vida del estudiante y dependerá del comportamiento de los mismos en la sociedad.

La presente investigación tiene como propósito verificar las causas y consecuencias de la práctica de malos hábitos alimenticios en estudiantes de séptimo grado D de secundaria del Instituto Leonardo Matute de Ocotlán, Nueva Segovia durante el II semestre del año 2014.

Según nuestras observaciones los estudiantes ingieren alimentos no nutricionales por qué no se le han formado buenos hábitos de educación para comer por parte del padre y madre de familia desde el hogar; es costumbre del estudiante merendar a la hora de receso comida chatarra, dulces y gaseosas que no son ningún complemento de la dieta alimenticia.

Y son los tutores o responsables de los jóvenes adolescentes los que contribuyen a formar conductas no indicadas para la salud alimentaria en el momento que se le asigna dinero y puede ser que no se le recomiende que comer o beber a la hora de receso. A veces no es por falta de dinero sino por una mala práctica de comer o beber ya que el estudiante consume lo primero que encuentra disponible o que este a su alcance.

Consideramos que es indispensable lograr una buena educación para la salud en los adolescentes estudiantes que contribuya de manera eficaz a la práctica de hábitos saludables en relación al proceso de alimentación y nutrición donde sea el propio estudiante que reconozca los beneficios de alimentarse en tiempo y forma adecuada con el apoyo secundario del docente y sus respectivos tutores.

1.2 Antecedentes

Actualmente en el Instituto Nacional de Segovia Leonardo Matute no se han realizado estudios precisos en relación a la causa y efecto de los malos hábitos alimenticios en los estudiantes pero si hay interés por el cuidado de la salud de

todos los estudiantes en relación al tipo de alimento que estos ingieren (los estudiantes) tanto por el MINED, la dirección del centro y por los docentes (Midence, M 2014).

De ahí que el MINED garantiza la alimentación o merienda escolar en educación primaria a los estudiantes y en educación secundaria los técnicos del PINE o programa de alimentación son los responsables de supervisar que en los kioscos de los centros educativos no se les venda a los estudiantes comida y bebidas chatarras.

Además se realizan coordinaciones con el MINSA para monitorear los kioscos cada tres meses para que haya higiene y saneamiento en los mismos (kioscos) y no se venda ningún alimento que pueda perturbar el funcionamiento del organismo de los adolescentes.

Se promueven ferias de carácter nutricional de comidas que no contengan muchos ingredientes asociados a las grasas sobre todo aquellas que son saturadas y de origen animal.

El ministerio de educación promueve los huertos escolares en las diferentes escuelas de primaria como la escuela San Martín, María Auxiliadora donde se produce remolacha, chiltoma, cebolla, legumbres etc. lo que complementa la dieta alimenticia del educando en la modalidad de educación primaria.

A nivel internacional como Cuba se han realizado investigaciones que indican la existencia de prácticas alimentarias incorrectas como la realizada por Alina Sofía Rodríguez García (2001) la cual plantea que existe una elevada ingestión de grasa, sobrevaloración del papel de los alimentos de origen vegetal, el desconocimiento del valor nutricional de los alimentos y su mala distribución en las comidas.

En la 36ª Asamblea Mundial de la salud se definió a la educación para la salud como cualquier combinación de actividades de información y educación que lleve a una situación en la que las personas sepan cómo alcanzar niveles de salud óptimos y busquen ayuda cuando lo necesiten.

Los seres humanos necesitan, además del agua, una ingestión de alimentos variada, equilibrada y moderada. La razón es que no existe un único alimento que proporcione todos los nutrientes para mantener la vida y la salud. El consumo regular de un conjunto de alimentos (dieta) debe proporcionar las cantidades adecuadas de proteínas, lípidos, glúcidos, vitaminas y minerales. Pero la

alimentación moderna urbana es muy a menudo desequilibrada, desestructurada, y se suele asociar con una vida cada vez más sedentaria.

En contrapartida, en el siglo XX se demostró el vínculo que hay entre las carencias alimentarias y las enfermedades como la anemia, la inmunodepresión, y otras entidades graves.

Estas diferentes formas de malnutrición siguen siendo, aun ahora, problemas muy importantes de la salud pública..

Las mayores demandas nutricionales derivadas del rápido crecimiento se contraponen con los cambios en la conducta alimentaria que ocurren en la adolescencia debido a factores culturales, a la necesidad de socialización, y a los deseos de independencia propios de esta etapa.

Estos hábitos alimentarios se caracterizan por: una alimentación desordenada con irregularidad en el patrón de comidas y una tendencia creciente a omitirlas, especialmente el desayuno y el almuerzo, concentrando la ingesta en el horario vespertino; un alto consumo de comidas rápidas, golosinas y bebidas azucaradas de alta densidad calórica y bajo contenido de nutrientes específicos; la baja ingesta de calcio debido al reemplazo de la leche por bebidas o infusiones de bajo contenido nutricional; el consumo de alcohol, dietas no convencionales y escaso control y conocimiento de los padres respecto a la alimentación de sus hijos adolescentes.

Como consecuencia de lo anterior, la adolescencia es una etapa con alta prevalencia de trastornos nutricionales, anorexia y bulimia nerviosa, síndrome de temor a la obesidad, anorexia de los atletas, polifagia y obesidad (Valdez, Gómez 2012).

II. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

2.1 Objetivo general

- Determinar causas y efectos de los malos hábitos alimenticios en los estudiantes de secundaria del séptimo grado D del Instituto Nacional de Segovia “Leonardo Matute”, Ocotil-Nueva Segovia en el segundo semestre del año 2014.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar el tipo de alimentación necesaria y adecuada para lograr un buen estado de salud en estudiantes de secundaria del séptimo grado D del Instituto Leonardo Matute de Ocotil Nueva Segovia en el II semestre del año 2014.
- Describir las causas y consecuencias de la práctica de malos hábitos nutritivos para la salud en los estudiantes de secundaria del séptimo grado D del Instituto Leonardo Matute de Ocotil Nueva Segovia en el segundo semestre del año 2014.
- Proponer estrategias que contribuyan a fortalecer la buena práctica de hábitos alimenticios en estudiantes de séptimo grado.

2.3 Preguntas de investigación

1. ¿Cuál es el tipo de alimentación adecuada para lograr un buen estado de salud durante la edad escolar?
2. ¿Cuál es la causa de la mala práctica de hábitos alimenticios en estudiantes de séptimo grado?
3. ¿Cómo influyen los hábitos alimenticios en la salud de los estudiantes?
4. ¿Por qué es importante la buena práctica de hábitos alimenticios en los estudiantes adolescentes?
5. ¿Cuál es el impacto de la publicidad en la práctica de buenos y malos hábitos alimenticios en los estudiantes de séptimo grado D del Instituto Leonardo Matute?
6. ¿Qué estrategias de alimentación pueden fortalecer una buena salud nutricional en los estudiantes de séptimo grado D?

III. MARCO CONCEPTUAL

Los hábitos alimenticios se deben a diversos factores como las costumbres familiares, la selección y preparación de los alimentos y la forma de consumo de los mismos.

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 des balanceada, 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.

3.1 ¿Qué es la educación de los hábitos alimenticios?

Significa que si la dieta de los adultos es variada y equilibrada, lo más seguro es que la del adolescente también lo será. Si por el contrario cada persona come por su cuenta o la compra de alimentos precocinados es habitual, difícilmente el adolescente llegará a tener una dieta equilibrada. Está comprobado que cuando se cocina en casa los adolescentes acaban prefiriendo una amplia variedad de alimentos.

3.1.1 Los principales errores alimentarios

Algunos errores alimentarios se originan por el exceso de proteína animal o de grasa, también de procedencia animal, y por el contrario el consumo de muy pocas legumbres (carbohidratos compuestos). Sabemos que es preciso controlar las grasas saturadas (de procedencia animal), pero a menudo se le da al adolescente un exceso de carne, que también contiene grasas saturadas en su composición.

Algunas carnes llevan más que otras, pero aunque se saque toda la grasa visible de un bistec, siempre queda una parte. Para una buena alimentación del adolescente es necesaria la proteína, que se encuentra en las carnes blancas como el pollo, el pescado, los huevos, la leche y derivados como el yogur, el queso o los postres lácteos. Estos alimentos también contienen mayor o menor cantidad de grasas saturadas.

No obstante, también se encuentra proteína en las legumbres, los cereales, las féculas y los frutos secos, que en general no llevan grasas o las llevan de procedencia vegetal que no son perjudiciales para la salud. Por otra parte, los cereales y las legumbres son ricas en fibras, necesarias para una buena evacuación.

Antes el estreñimiento era únicamente un problema de personas adultas; en la actualidad cada vez hay más adolescentes con este problema.

3.1.2 Los horarios de las comidas

Otro aspecto que condiciona los hábitos alimentarios son los horarios de las comidas. Es muy importante tener unos horarios fijos para comer. Cuando se trata del horario de las comidas del niño, las personas que conviven con él deben tenerlo muy claro, ya que la variación de dicho horario puede provocar cierta inseguridad, tanto a la hora de comer como de levantarse, de hacer la siesta o ir a dormir.

Recuerde que para que el adolescente adquiera unos hábitos alimentarios correctos desde pequeño es importante:

Que estos hábitos alimentarios se eduquen.

Que haya una coordinación de las personas que conviven con él a la hora de su alimentación.

Que no se confunda una buena alimentación con una alimentación excesiva o inadecuada.

Que es importante respetar los gustos propios del adolescente, pero siempre dentro de lo que cabe.

Que los horarios regulares de las comidas facilitan una buena alimentación.

Y que una alimentación variada, adecuada y adaptada a las necesidades de los adolescentes es la base de una buena salud.

Apoyarle y ayudarle a escoger lo que come.

Ser pacientes con él, ya que cambiar las costumbres alimenticias no se hace de la noche a la mañana.

Muchos adolescentes no quieren desayunar. Insistir en la importancia del desayuno. En el supermercado escoger cereales poco azucarados (10 g de azúcar o menos).

Las comidas de la familia deben incluir en ellas todos los grupos de alimentos recomendados por una guía de alimentación sana y equilibrada.

No permitas que el adolescente coma delante de la televisión. Centrándose en la comida apreciará más los alimentos y será más consciente del hambre que tiene.

Animar al adolescente hacer actividades físicas casi diariamente. Además, planifica actividades deportivas o “activas” en familia los fines de semana.

Cuando le premies por algo, hazlo con salidas al cine, al zoológico o cualquier lugar recreativo o a ver a su equipo preferido, antes que a una visita al restaurante de comida rápida.

Limita la compra de alimentos ricos en azúcares y grasas.

Encontrar sustitutos a las bebidas gaseosas. Tanto los zumos naturales como el agua son excelentes sustitutivos para reducir el aporte de calorías y azúcares.

3.2 Factores que condicionan las necesidades nutritivas del adolescente

Las necesidades nutritivas en la adolescencia vienen marcadas por los procesos de maduración sexual, aumento de talla y aumento de peso. Estos procesos requieren una cantidad elevada de energía y de ciertos nutrientes; hay que tener en cuenta que el adolescente gana aproximadamente el 20% de la talla y el 50% del peso que va a tener como adulto (Carazo et al 1991).

Estos incrementos se corresponden principalmente con el aumento de masa muscular y de masa ósea. Toda esta situación se ve directamente afectada por la alimentación que debe estar dirigida y diseñada para cubrir el gasto que se origina.

Se deben mantener las recomendaciones de una dieta sana y equilibrada. Con respecto a los hidratos de carbono y proteínas, las recomendaciones en cantidad y calidad son las mismas que para un adulto sano, sin olvidar que el aporte correcto de grasas supone cubrir adecuadamente las necesidades de ácidos grasos esenciales (que el organismo no puede producir por sí sólo) y de vitaminas liposolubles (A, D y E)

Las necesidades son muy distintas entre los adolescentes según sus circunstancias personales, por lo que no se puede generalizar, pero si dar unas pautas que sirvan de guía para llevar una alimentación que contenga cantidades suficientes de nutrientes para cubrir las necesidades de todos ellos de forma equilibrada (Matarán et al, 2000).

Cuadro 1. Principales vitaminas y minerales, localización, función y enfermedades que producen su déficit

Vitaminas	Fuentes	Sirven para	Su falta produce
Vitamina A	Verduras de hojas verde oscuro: yuca, rábano, remolacha etc. Verduras de color verde oscuro o amarillo: zanahoria, ayote, chiltoma hígado, mantequilla crema, leche, queso y yema de huevo.	Favorece el crecimiento, protege la piel y la mucosa.	Trastornos de la piel, infecciones respiratorias ceguera nocturna.

Vitamina B	Granos como maíz, frijoles. Carne, aves y pescados, huevo, leche, hígado, cereales, (trigo, arroz, cebada). Semillas de marañón, repollo y otras verduras de hojas verdes.	Influyen en el crecimiento muscular, fortalecen la piel y las mucosas.	Trastornos nerviosos, debilidad. Caída del pelo, lesiones en los labios
Vitamina C	Frutas ácidas (naranjas, limón, toronjas), melón, repollo, chiltoma, verduras de hojas verde oscuro, guayabas.	Intervienen en el crecimiento y la defensa contra las infecciones.	Encías sangrantes, dolores en las articulaciones, mala cicatrización de heridas, mal desarrollo de huesos y dientes.
Vitamina D	Baños de sol, aceite de hígado de pescado, yema de huevo, hígado, pescado.	Regulan la absorción de calcio y fósforo y para calcificar huesos y dientes.	Deformaciones en el esqueleto, debilidad en huesos y dientes.
Vitamina E	Aceite vegetales, verduras de hojas verdes, nueces y leguminosas	Favorece la fecundidad.	
Vitamina K	Verduras de hojas verdes, hígado	Favorece la coagulación de la sangre.	Hemorragias

3.3 ¿Cómo lograr una sana nutrición?

Se debe hacer frente a la alimentación del adolescente sabiendo elegir los alimentos que garantizan una dieta suficiente y equilibrada y organizando y estructurando las comidas a lo largo del día. Es importante conocer aquellas situaciones que pueden afectar a los adolescentes y en las que se debe llevar a cabo alguna modificación de la dieta (actividad física extra, conductas alimentarias inadecuadas, enfermedades agudas o crónicas, etc.)

Se deben mantener las recomendaciones de una dieta sana y equilibrada. Con respecto a los hidratos de carbono y proteínas, las recomendaciones en cantidad y calidad son las mismas que para un adulto sano, sin olvidar que el aporte correcto de grasas supone cubrir adecuadamente las necesidades de ácidos grasos esenciales (que el organismo no puede producir por sí sólo) y de vitaminas liposolubles (A, D y E).

Las necesidades son muy distintas entre los adolescentes según sus circunstancias personales, por lo que no se puede generalizar, pero si dar unas

pautas que sirvan de guía para llevar una alimentación que contenga cantidades suficientes de nutrientes para cubrir las necesidades de todos ellos de forma equilibrada.

3.4 Características generales de la dieta (Según Martínez de la Victoria y Carazo 1995)

- Variar al máximo la alimentación, incluso dentro de cada grupo de alimentos (distintos tipos de verduras, frutas, legumbres, carnes, pescados, etc.)
- Mantener los horarios de comidas de un día para otro y no saltarse ninguna.
- Comer despacio, masticando bien, en ambiente relajado, tranquilo, evitando distracciones (TV, radio, etc.)
- Comer ordenadamente; comenzar por el primer plato, después el segundo y por último el postre.
- Alimentos dulces, chocolates, refrescos, snacks (patatas, ganchitos...), repostería, pizzas, hamburguesas, etc. No hay porque omitir estos alimentos, pero sí que es recomendable tomarlos en pequeñas cantidades y que su consumo sea ocasional sin dejar que se convierta en un hábito.
- Se ha de tener en cuenta que dentro de grupo de alimentos, las calorías varía en función de la cantidad de grasa o de azúcares añadidos (leche entera o desnatada, carne magra o grasa, yogures azucarados o no...) y de la forma de cocinado (frito, plancha, horno, etc.

3.5 Función de los alimentos

Los alimentos están constituidos por un conjunto de sustancias nutritivas, cuya composición es diferente según cual sea el alimento analizado. El aparato digestivo es capaz de transformar los alimentos en los productos nutritivos elementales que los componen para que puedan ser absorbidos y utilizados.

Si tomásemos los ingredientes de una de las comidas que realizamos diariamente y los llevásemos a un laboratorio químico para observar cuál es su composición, nos encontraríamos con que los alimentos están constituidos por los siguientes componentes además de agua: carbohidratos o glúcidos, lípidos o grasas, prótidos o proteínas, vitaminas y minerales. En el organismo, estos diferentes nutrientes se encargan de cumplir una serie de funciones.

3.5.1 Función energética

El que tiene lugar cuando los nutrientes son quemados para producir la energía que las células del cuerpo necesitan para mantener su actividad diaria; algo similar a lo que ocurre con el combustible que mueve un motor. Principalmente esta función energética es llevada a cabo por los azúcares y lípidos o grasas

3.5.2 Función estructural o plástica

En este caso, los nutrientes no se destruyen para generar energía, sino que son transformados con la finalidad de que pasen a formar parte de nuestras propias células y tejidos. Esta transformación de los alimentos en materia viva tiene un doble objetivo: renovar los tejidos corporales, que se van desgastando por su uso, y aumentar el número total de células para que el cuerpo humano pueda desarrollarse cuando todavía está en fase de crecimiento.

3.5.3 Función reguladora

Por último, ciertas sustancias nutritivas, concretamente las vitaminas y los minerales, tienen como misión controlar o modular las diversas funciones y procesos corporales, acelerándolos según las necesidades orgánicas en cada situación. Además, en ciertos alimentos existe un componente que todavía no hemos citado: se trata de la fibra, una modalidad de hidratos de carbono que carece de valor nutritivo, ya que nuestro aparato digestivo es incapaz de absorberla.

Se encuentra en las verduras, los cereales con cáscara y en la mayor parte de los alimentos de origen vegetal. A pesar de que no posea función nutritiva alguna, tiene una gran importancia en la alimentación, porque se encarga de estimular el tránsito intestinal y facilitar así la formación de las heces, venciendo el estreñimiento. Por este motivo es beneficioso incorporarla en la alimentación (Canals J et al, 2006).

Cuadro 2. Minerales localización, función y lo que produce su falta

Minerales	Fuentes	Función	Su falta produce
Calcio-Ca	Leche, queso, hojas verdes como la mostaza y el repollo.	Dureza de los huesos, dientes, transmisión del impulso nervioso, contracción muscular.	Huesos frágiles, detención del crecimiento y raquitismo.

Fosforo-P	Leche, queso, helados, cuajada, huevo, carnes, pescado, aves, leguminosas, cereales de grano entero.	Da la estructura al huevo y dientes, permite la permeabilidad de las células.	Huesos frágiles, crecimiento retardado, raquitismo.
Magnesio-Mg	Cereales, leguminosas, nueces, carne y leche.	Estructura de huesos, dientes, irritabilidad nerviosa y muscular.	Temblores en el cuerpo en los alcohólicos.
Hierro-Fe	Hígado, vísceras, carnes, aves, yema de huevos, cereales de grano entero, vegetales de hojas verdes oscuro.	Constituyente de la sangre(hemoglobina)	Anemia frecuente en los tiernos, niños escolares, muchachas, adolescentes, embarazadas.
Yodo-I	Mariscos, alimentos cultivables en áreas costeras, sal yodada.	Regula la velocidad del metabolismo energético	Bocio simple si es grave, cretinismo.

3.6 El valor del agua

Finalmente, debemos recordar que el agua, aunque tampoco tenga valor nutritivo, es esencial para la vida, ya que representa la mitad de nuestro peso corporal. Este elemento se halla formando parte de todos y cada uno de los tejidos y líquidos orgánicos y está renovándose constantemente.(Carazo et al. 1991)

Existe un equilibrio entre el agua que incorporamos a través de la bebida y los diferentes alimentos (que, pese a ser sólidos, todos contienen mayor o menor proporción de agua) y el agua que eliminamos mediante la orina, las heces, la sudoración y la respiración. Si este equilibrio entre el agua que ingerimos y la que perdemos se altera, se originan graves trastornos en el organismo.

3.7 Alimentos y bebidas que no se deben consumir como medio nutritivos

Sal, azúcar, sodas, grasas trans

- Sal: Un adolescente sano no tiene por qué prescindir de la sal pero es aconsejable que no la consuma en exceso.
- Azúcar: Lo mismo ocurre con el azúcar. No pasa nada por tomar algunos alimentos que contengan azúcar pero cuanto más se disminuya su consumo, mejor.
- Sodas: En el caso de las sodas, lo ideal sería eliminarlas por completo ya que tienen un altísimo contenido en azúcares que no benefician en nada a la salud de los adolescentes y no contienen a cambio ningún elemento nutritivo de interés.
- Grasas trans: Este tipo de grasas, también llamadas insaturadas, no solo no tienen ningún beneficio sobre la salud sino que hacen que aumente el colesterol malo y disminuyen el bueno. Están presentes en productos de pastelería y bollería industrial y en algunos alimentos procesados (Wardle et al. ,1997).

Cereales refinados, alimentos procesados

- Cereales refinados. En el caso de los cereales refinados no es porque tengan elementos nocivos sino porque los cereales integrales son mucho más saludables. Por eso, en este caso lo más adecuado es sustituir los productos elaborados con cereales refinados, como pan, pasta, galletas, etc. por productos hechos con cereales enteros o integrales.

Alimentos procesados

Los alimentos procesados suelen tener grandes cantidades de sal, azúcar o grasas trans, y esas son buenas razones para evitarlos.

Otros

- Alcohol: Con el alcohol la recomendación es evitarlo completamente. No solo es ilegal consumirlo antes de los 21 años en muchos países, es que

además es muy perjudicial para los adolescentes. Su consumo no les hace ningún bien y sí puede provocar infinidad de problemas.

3.8 Malas costumbres a la hora de comer

Igual que ocurre con los alimentos, sucede con algunas costumbres relacionadas con las comidas y que no benefician nada a la salud.

3.8.1 Comer a cualquier hora

Estar todo el día "picando" algo de comer, o comiendo snacks es una malísima costumbre. De ese modo no se suelen consumir los alimentos necesarios para una dieta sana y se comen, en cambio, multitud de productos perjudiciales.

Para que la alimentación resulte más sana es aconsejable hacer cuatro o cinco comidas al día: desayuno, almuerzo, merienda y cena y quizá un ligero tentempié entre dos de ellas, y que sean más o menos a la misma hora todos los días.

3.8.2 Comer rápido

Es aconsejable que se dedique a cada comida el tiempo necesario para consumir con calma todos los alimentos incluidos en cada una de ellas y masticarlos lo suficiente. Por eso es bueno acostumbrarse a comer sentado porque cuando se come de pie o haciendo alguna otra actividad, todo suele ser mucho más rápido.

3.8.3 Comer solo algunos alimentos

Algunos adolescentes consumen únicamente tres o cuatro alimentos que les gustan. Tampoco esta es una buena costumbre. Lo más saludable es que consuman de todos los tipos y cuando más variados, mejor. De esa manera se aseguran de que ingieren todos aquellos productos, incluidas vitaminas y minerales, que su organismo necesita.

3.9 Alimentos recomendados para los adolescentes

Existen algunas pautas recomendadas por los expertos en nutrición adolescente:

- Aumentar el consumo de leche, aunque es preferible que sea baja en grasa. También puede sustituirse por yogur o queso fresco.
- Elegir carnes de ave como pavo o pollo y pescado que tienen menos colesterol.
- Aumentar el consumo de frutas y verduras frescas y legumbres.

- Consumir aceites vegetales preferiblemente crudos y dejar las frituras solo para momentos ocasionales.
- Disminuir el consumo de azúcar.
- Disminuir el consumo de snacks y otros alimentos procesados que contienen mucha sal.

3.10 Vitaminas y minerales

Durante la adolescencia es muy importante que los estudiantes consuman las vitaminas y minerales necesarios para el buen funcionamiento de su organismo. Los padres deben saber que una alimentación variada y sana les aporta la suficiente cantidad de vitaminas y minerales que necesitan. Por eso es fundamental que antes de darle al adolescente cualquier suplemento vitamínico o de minerales, se consulte con su médico.

3.10.1 Implicar al adolescente en su alimentación

Alimentarse de forma adecuada no es solo el acto de consumir alimentos. Conocerlos y saber cómo deben ser preparados e incluso prepararlos es una parte del proceso de la alimentación que ayuda a tener una relación más sana con la comida (Ballabriga, A. y Carrascosa et al, 2001).

3.10.2 Hábitos sanos de alimentación

- Hacer todas las comidas –desayuno, almuerzo, merienda y cena- y a la misma hora aproximada todos los días.
- Consumir cada día alimentos de todos los grupos.
- Buscar un equilibrio en el que pesen más los alimentos más saludables y menos los que tienen pocos beneficios para la salud como los dulces o la comida rápida.
- Comer cuando se tiene hambre y dejar de comer cuando uno está saciado. Es muy importante que los adolescentes sepan reconocer cuándo están comiendo porque tienen ansiedad o se aburren y diferenciarlo de cuando tienen apetito (Harris M, 1991).
- Comer despacio y masticar suficientemente los alimentos. Una comida no debería durar menos de 20 minutos que es el tiempo que suele tardar el organismo en sentirse lleno.

Por lo que se refiere al aporte de calorías, se considera una relación adecuada el consumo del 25% en el desayuno, el 30% en el almuerzo, entre el 15 y el 20% en la merienda y entre el 25 y el 30% en la cena.

No olvidar nunca la importancia de desayunar convenientemente. Es la primera comida del día y la que aportará a los adolescentes la energía que necesitarán hasta el almuerzo.

3.11 Consecuencias de los malos hábitos alimenticios

El adolescente disminuye su atención y se dispersa cuando el estómago comienza a molestarle con contracciones de hambre por no haber desayunado adecuadamente.

La falta de alimentos puede provocar cansancio, dolor de cabeza desganado y somnolencia con lo que disminuye el rendimiento intelectual.

Enfermedades asociadas a trastornos alimenticios

La finalidad de la alimentación es proporcionar al organismo los nutrientes y la energía (calorías) necesarios para que el organismo realice sus funciones vitales. Por lo tanto, una dieta desequilibrada significa que el organismo no dispondrá de los diversos nutrientes o de la cantidad que se necesita para mantener una buena salud (Aranceta, B. et al, 2000).

Una adecuada nutrición no siempre es fácil de lograr, menos aún cuando se come fuera de casa, en forma rápida y se tiene poco tiempo para la preparación y selección de alimentos. Podríamos definir la nutrición adecuada como el aporte de todos los alimentos o nutrientes indispensables para alcanzar el máximo desarrollo y crecimiento en los niños y la mantención de la salud y las capacidades físicas e intelectuales tanto en los niños como en los adultos.

Los requerimientos nutritivos son diferentes en cada grupo humano, ya que varían según el sexo, la edad, las condiciones de vida, el trabajo y el nivel de la actividad física que desarrolla la persona (práctica de deportes). De igual modo, varía en presencia de ciertas enfermedades y en el embarazo.

Los trastornos alimenticios o enfermedades nutricionales se originan cuando la dieta es incompleta. En otras palabras, se originan cuando no estamos ingiriendo alimentos de todos los grupos y, por lo tanto, la ingesta no es equilibrada, no hay una cantidad adecuada de nutrientes en relación con las necesidades del cuerpo.

Una alimentación desequilibrada pueden causar enfermedades nutricionales por déficit o por exceso en el aporte de una o varias sustancias nutritivas, y sus efectos van desde la desnutrición hasta la obesidad (Steptoe y Wardle, 1996).

Podemos distinguir dos grupos de enfermedades nutricionales:

Enfermedades por déficit:

- **Desnutrición:** Ocurre por falta de variedad en la alimentación de una persona. Son propensos a la desnutrición: quienes hacen dietas desequilibradas para reducir de peso; los niños y los deportistas que no llevan una dieta balanceada; las mujeres embarazadas durante su primer trimestre, debido a que las náuseas les impiden comer; quienes tienen colon irritable, enfermedades hepáticas o del sistema digestivo que causan intolerancia a varios alimentos.

En muchos países el origen de la desnutrición está estrechamente relacionado con el nivel de vida, la educación y el ingreso económico de la población.



Fig. 1. Desnutrición

Enfermedades por exceso:

- **Obesidad:** La obesidad está ligada a problemas en los hábitos de alimentación, principalmente al consumo elevado de grasas y azúcares; esto lleva a un consumo de calorías que sobrepasa las necesidades del organismo, y cuando esta situación se mantiene a través del tiempo, la grasa se incrementa por encima de los valores normales (Calzada et al, 2000).



Fig. 2. Obesidad

Si bien puede ser difícil en algunos casos, especialmente en niños y mujeres jóvenes, el diagnóstico y tratamiento adecuado de la obesidad es relativamente sencillo en la mayoría de los casos de obesidad en adultos. De todas formas, de no mediar un tratamiento adecuado para la obesidad, pueden aparecer enfermedades asociadas como las patologías cardiovasculares, diabetes y arterosclerosis (Matax y López, 1993).

En Chile, de acuerdo con los estudios realizados por el INTA, la prevalencia de sobrepeso y de obesidad en niños menores de 6 años se estima en 18 a 23% y 7 a 12%, respectivamente.

La prevención y el manejo de la obesidad en programas infantiles han reportado una desaparición del 40% de la obesidad en la edad adolescente y adulta. Por el contrario, aquella obesidad que aparece entre los 4 y 6 años o aquella que aparece en la etapa de la pubertad y no se combate, estarán presentes en la edad adulta por el resto de la vida.

Debido a que los estados emocionales influyen sobre las conductas de alimentación, hay ciertas enfermedades de tipo psicológico que también causan enfermedades nutricionales, como es el caso de la bulimia y la anorexia.

Como ya hemos mencionado, la anorexia y la bulimia son enfermedades de tipo psicológico que causan trastornos en las conductas alimenticias. En este caso, dichos trastornos consisten en una preocupación excesiva por el peso corporal y el aspecto físico. Son enfermedades muy graves que se extienden rápidamente

entre los adolescentes. El grupo más afectado son los jóvenes entre 14 y 24 años, y afecta principalmente a mujeres (Gual et al. 1999).

La mayor diferencia entre la anorexia y la bulimia radica en la personalidad de estos pacientes. Por un lado, las personas anoréxicas suelen ser perfeccionistas, con un nivel intelectual elevado, excesivo autocontrol y tendientes a huir de los conflictos. Por el otro lado, las bulímicas suelen ser más impulsivas, intolerantes y con un mayor grado de frustración.

La anorexia: es un trastorno mental que consiste en el rechazo a mantener una masa corporal mínima normal, que está asociado a un miedo intenso a ganar peso. A esto se le suma una alteración significativa de la percepción en torno a la forma o el tamaño del cuerpo (Rivero Martin et al, 2002).



Fig. 3. Anorexia

La bulimia: es un trastorno mental que consiste en comer de manera compulsiva y luego utilizar métodos compensatorios inapropiados para evitar la ganancia de peso (Russell, 1979 y Raich, 1994).

Los síntomas de la bulimia son manifestar una preocupación obsesiva por la comida, con deseos irresistibles e incontrolables de comer, lo que lleva a ingerir grandes cantidades de comida en cortos períodos de tiempo y, por lo general, a escondidas.

Además, se presentan conductas inapropiadas de manera repetida con el objetivo de no ganar peso, como vómitos auto provocado, abuso de laxantes, diuréticos o fármacos.

Algunas de las consecuencias que puede tener esta enfermedad son: presentar lesiones en las manos o problemas dentales debido a los vómitos, auto provocado o no, diarreas incontrolables, depresiones, aislamiento social y riesgo de suicidio (Amador, M et al, 2000).



Fig. 4. Bulimia

3.12 ¿Cómo debe ser la alimentación y nutrición de los adolescentes?

Los principales objetivos de la alimentación en la etapa de la adolescencia son:

Cubrir las necesidades nutricionales que permiten el crecimiento y desarrollo óptimo en cada etapa del proceso.

Evitar desequilibrios, carencias y exceso entre nutrientes.

Se recomienda que el aporte de energía de la dieta, en general siga la siguiente distribución: 30-35%, lípidos, 10-15% proteínas, 45-55% hidratos de carbono. (Aranceta et al. 1995) y Serra et al. 2001).

IV. METODOLOGÍA

4.1 Ubicación y descripción del área de estudio

El Instituto Nacional de Segovia Leonardo Matute se ubica en el municipio de Ocotal cabecera del departamento de Nueva Segovia, en el barrio Hermanos Zamora. El centro de estudio cuenta con una población estudiantil de 640 estudiantes de séptimo y octavo grado en el turno vespertino.

Tiene tres pabellones y el tercer pabellón es de dos plantas. Hay siete secciones de séptimo y siete de octavo grado. Fue fundado en 1952 y a lo largo de la historia ha ganado muchos concursos a nivel local, departamental y nacional como el concurso de mejor alumno y mejor docente en ocasiones reiteradas. Por mucho tiempo se impartió clase en tres turnos: vespertino, matutino y nocturno.

Debido a la demanda estudiantil y a las nuevas políticas del gobierno de una mejor educación y otras educaciones se cerró el turno nocturno y se apertura la educación a distancia dominical y el proyecto Sandino Dos.

En el turno vespertino se imparten clase de siete en punto a once y cincuenta del mediodía con un total de horas diarias de seis y en la semana un total de 30 horas.

El centro tiene una directora responsable (de todo el centro) que es la Licenciada Dilcia María Toledo Ortez y dos subdirectoras, para el turno vespertino labora la Licenciada Judith Rubí Rojas y en el turno matutino esta la Licenciada Maritza Bel Olivera.

El centro educativo cuenta con un personal de 63 docentes, algunos tienen dobles plaza, otros plaza y media y los que tienen media plaza. Para la asignatura de Ciencias Naturales el docente asignado es el Licenciado Oscar González que tiene veinte horas clases y diez horas para la supervisión y asesoría de los docentes del colectivo de Ciencias Naturales y Biología.

Nuestra investigación se realizó en el Instituto Nacional de Segovia Leonardo Matute en base a la observación con los estudiantes de séptimo grado “D” además conversaciones de tipo informal y un cuestionario formal de preguntas, entrevistas practicadas a estudiantes, padres de familia, técnicos del MINED y docentes. Se obtuvo información en base al tema en revistas, libros de salud nutricional, conversaciones con docentes de la asignatura de ciencias naturales y algunos a médicos internistas entre otras fuentes de carácter científico.

4.2 Tipo de estudio

La presente investigación según su enfoque es de carácter cualitativo porque para obtener la información necesaria se utilizaron instrumentos como entrevistas (directas e indirectas), guía de observación, imágenes obtenidas mediante cámaras fotográficas y cuestionario de preguntas abiertas y cerradas.

Se analiza cómo influye la mala práctica de hábitos alimenticios, qué importancia tiene la educación alimenticia, el factor socioeconómico y la influencia de la publicidad en los estudiantes de séptimo grado D del INSLM en el segundo semestre del año 2014.

Según su alcance dicha investigación tiene un enfoque de carácter exploratorio ya que se realizó revisión de la bibliografía existente sobre los estudios del tema de investigación y a la vez tiene un enfoque descriptivo, ya que predice el resultado de un fenómeno objeto de investigación aunque de manera incipiente se hace una medición de las variables en relación a un fenómeno o evento que ocurre como es la causa-efecto de la mala práctica de hábitos alimenticios en el Instituto Leonardo Matute en estudiantes de séptimo grado D.

4.3 Universo o población

Nuestro universo es de 39 estudiantes de los cuales 20 son mujeres y 19 son hombres del Instituto Nacional de Segovia Leonardo Matute del turno matutino de séptimo grado D del municipio de Ocotlán departamento de Nueva Segovia.

4.4 Muestra

Se seleccionaron 16 estudiantes con características semejantes en cuanto a nivel de escolaridad, edad, ubicación del barrio, hábitos alimenticios practicados en el centro en los periodos de receso y momentos libres. De los estudiantes objetos de estudio 8 son mujeres y 8 son hombres.

Nuestra muestra es no probabilística ya que los individuos objetos de estudios presentan características similares en cuanto a estatura, edad y condiciones socioeconómicas. Este parámetro se obtuvo con la consulta de cuadernos de registro de los docentes de la sección donde se llevó a cabo el estudio.

4.5 Técnicas de recolección de los datos

Para recolectar la información nos apoyamos en los tres factores: el socioeconómico, la educación alimentaria y la publicidad. Se aplicaron dos

instrumentos mixtos de preguntas abiertas y cerradas a 16 estudiantes que son la población de nuestra muestra representativa sobre los ingresos de la familia, la ingesta de alimentos y la influencia de la televisión.

También se aplicó el cuestionario de preguntas a los 16 padres de familia de los estudiantes objeto de la investigación.

Se aplicó una guía de observación basada en los estudiantes durante un tiempo de 8 semanas donde se observó la práctica de hábitos alimenticios (educación alimentaria) en los momentos libres del estudiante en el centro de estudio (hora de entrada, momento de receso, hora de salida).

4.6 Descripción del proceso metodológico para cada objetivo

4.6.1 Metodología para el objetivo específico 1

Identificar el tipo de alimentación necesaria y adecuada para lograr un buen estado de salud en estudiantes de secundaria del séptimo grado D del Instituto Leonardo Matute de Ocotlán Nueva Segovia en el II semestre del año 2014.

Para identificar el tipo de alimentación necesaria y adecuada en los estudiantes se aplicó la observación directa por un periodo de dos meses y entrevistas formales a los estudiantes y a los padres de familias. Se tomaron fotografías como evidencia del tipo de alimentos que consumen los mismos. Se consultó información con personas relacionadas con el tema.

Se aplicó un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas y entrevistas a docentes que imparten la asignatura de Ciencias Naturales en el turno matutino del Instituto Leonardo Matute. Además se hizo una revisión sistemática de diversos libros relacionados con el tema.

4.6.2 Metodología para el objetivo específico 2

Describir las causas y consecuencias de la práctica de malos hábitos nutritivos para la salud en los estudiantes de secundaria del séptimo grado D del Instituto Leonardo Matute de Ocotlán Nueva Segovia en el segundo semestre del año 2014.

Para describir las causas y consecuencias de la práctica de malos hábitos alimenticios se aplicó un cuestionario de preguntas mixtas (abiertas y cerradas) con tres opciones de respuestas para los estudiantes y padres de familias.

4.6.3 Metodología para el objetivo específico 3

Proponer estrategias que contribuyan a fortalecer la buena práctica de hábitos alimenticios en estudiantes de séptimo grado.

Para darle salida a este objetivo se impartieron charlas educativas relacionadas con el tema en la sección objeto de estudio (7° D) y se aprovechó el espacio en una de las dos ferias gastronómicas que el centro realiza en el año. Se realizó un periódico mural en relación al tema.

4.7 Análisis y procesamiento de la información

Para llevar a efecto la investigación se tomó una población de 39 estudiantes de una sección, de la cual 16 estudiantes son la muestra representativa del estudio sobre las causas y efectos de la mala práctica de hábitos alimenticios.

Las variables tomadas en cuenta para realizar dicho estudio fueron las siguientes: el factor socioeconómico, la falta de educación alimentaria y la publicidad.

Del proceso investigativo se logró determinar que las variables que más repercuten en las causas y consecuencias de la práctica de malos hábitos alimenticios son el factor socioeconómico y la falta de educación alimentaria.

Para el procesamiento y vaciado de la información se realizaron tablas de valores, gráficos de barras, fotografías, programas de Word, entrevistas, guías de observación, cuestionario de preguntas a estudiantes, padres de familias, algunos docentes y técnicos del MINED.

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Alimentación adecuada y necesaria para lograr un óptimo estado de salud en los estudiantes

La alimentación para lograr un óptimo estado de salud en los estudiantes de séptimo grado D del INSLM, son aquellos nutrientes portadores de proteínas que contengan los aminoácidos esenciales, los minerales básicos que aunque no se necesitan en grandes cantidades (solo en cantidades ínfimas) su déficit produce alteración en el organismo del adolescente.

Además son indispensables las vitaminas que son un complemento para el adecuado funcionamiento de toda persona, principalmente aquellas que forman parte del complejo B.

Consumo de alimentos básicos que dan energía en forma de carbohidratos que aportan vitaminas y proteínas en conjunto con alimentos formadores del cuerpo, protectores y de energía concentrada como cereales, leguminosas y bastimentos.

Ingesta de forma controlada de leche, queso, huevos, carne de res, pollo, cerdo y pescado; aunque no es indispensable consumir alimentos de origen animal si es aconsejable tenerlos disponibles para los adolescentes ya que estos se encuentran en periodo de crecimiento de su buena alimentación temprana depende su salud al llegar a la etapa de la adultez.

5.2 Causas de los malos hábitos alimenticios en la salud de los estudiantes de séptimo grado D del Instituto Leonardo Matute de Ocotlán

5.2.1 Falta de educación alimentaria

El mal uso de los alimentos disponibles y la toma de decisiones incorrectas sobre el consumo de los mismos está propiciado por factores socioculturales como: las tradiciones, los hábitos de vida, costumbres, por las condiciones económicas, políticas, sociales y culturales que repercuten en el problema de la alimentación y junto a ello tenemos la carencia de una educación alimentaria que promueva estilos de vida sanos.

A pesar de que muchas personas en los países pobres no poseen recursos para acceder a los diferentes alimentos de manera segura y estable, muchas familias por falta de información gastan sus pocos recursos en alimentos que no poseen

ningún valor nutritivo. Tal es el caso de los refrescos embotellados, las comidas chatarra o en conservas de sabor fuerte que satisfacen el paladar pero engañan al organismo Rodríguez García (2001) y Torres Rivero, (1999).

Según la FAO organización que se esfuerza para aliviar el hambre y la pobreza promoviendo el desarrollo agrícola y rural sostenible para aumentar la producción de alimentos y mejorar la seguridad alimentaria, orienta su ayuda a los países de bajos ingresos con déficit de alimentos en los que viven la gran mayoría de las personas que sufren subnutrición crónica en el mundo. Lucha contra las enfermedades y plagas, y cuando es posible, su erradicación.

Además de garantizar la Seguridad Alimentaria es necesario que los alimentos disponibles estén en correspondencia con los requerimientos nutricionales de los diferentes grupos etéreos. De esta manera se concibe una dieta balanceada capaz de satisfacer las demandas de cada organismo.

La Seguridad Alimentaria y Nutricional es un proceso de carácter multisectorial, interinstitucional y transdisciplinario, pues tiene que ser abordado desde las diferentes disciplinas del conocimiento y deben estar implicados los diversos sectores e instituciones que de forma integrada deben promover el desarrollo local, concretamente en el universo de la comunidad.

La dependencia alimentaria es un hecho no deseable, pero algunos países tienen que recurrir ante el pues no tienen la posibilidad de la autosuficiencia, entendida como la capacidad de producir sus propios alimentos básicos (fuentes de calorías y proteínas) para satisfacer la demanda de la población.

En ello intervienen diversos factores: las políticas agropecuarias nacionales que no apoyan la producción de estos alimentos, los cambios ambientales, la falta de tecnología que eleven los rendimientos de los cultivos de los medianos y pequeños campesinos, la poca fertilidad de las parcelas, carencia de sistemas de riego, parcelas con laderas de fuertes pendientes, falta de acceso al crédito.

5.2.2 La pobreza

La pobreza es el factor principal que contribuye a la mala práctica de hábitos alimenticios por la falta de ingresos económicos suficientes para tener una alimentación balanceada y equilibrada ya que no se obtienen los alimentos y bebidas nutricionales respectivas por lo antes expuesto y por el alza de los precios de los productos que integran la canasta básica lo que repercute en la seguridad

alimenticia y nutricional agudizándose más en aquellos países que viven en extrema pobreza.

Unido a esto tenemos el proceso de globalización que impone un nuevo modelo de alimentación mediante las multinacionales, promocionando comidas y bebidas rápidas, caracterizadas por su escaso valor nutritivo, dejando a un lado las costumbres, los hábitos alimentarios de cada país y las condiciones medioambientales de cada territorio.

La situación de salud y la seguridad alimentaria son precarias en los países de Centro América, donde reina la extrema pobreza, las malas condiciones de salubridad, la insuficiente producción de alimentos, la baja disponibilidad y el elevado precio de los productos alimentarios que impide el acceso a los mismos por parte de la población de forma segura y estable. Agudizándose esta situación aún más con el aumento de la población y los bajos ingresos de los sectores pobres (Torres Rivero, 1999).

5.2.3 La influencia de la televisión en los hábitos alimentarios

Según un nuevo estudio de la Universidad de Minnesota, resulta que gran parte de los jóvenes y adolescentes que ven mucha televisión acaban con dietas desastrosas cinco años después. Una teoría es que los anuncios sobre refrescos azucarados y alimentos ricos en calorías que vemos con frecuencia en la televisión moldean nuestros hábitos alimenticios.

"Los adolescentes que ven demasiada televisión se convierten en adultos que ven mucha televisión y, por tanto, continúan expuestos a los anuncios de alimentos poco saludables", señaló Daheia Barr - Anderson, profesora de quinesiología y autora principal del estudio. "La publicidad reiterada de estos alimentos puede hacer que los adolescentes incrementen su consumo".

Contrastando con otros estudios se ha descubierto una relación entre el tiempo de visionado de televisión y los malos hábitos alimenticios: las personas tienden a elegir opciones alimenticias rápidas y menos sanas cuando comen delante del televisor; también tienden a picar mientras ven la televisión, independientemente de que tengan hambre o no. Este fenómeno se conoce como "alimentación mecánica".

Sin embargo, este estudio es único en cuanto que observa si ver la televisión con frecuencia tiene un impacto duradero en los hábitos dietéticos

Los adolescentes entre 15 y 18 años que ven cinco o más horas de televisión al día tienden a comer menos fruta, vegetales y cereales enteros cuando llegan a la edad adulta y tienden a tomar más refrescos azucarados y alimentos fritos.

Los resultados no fueron tan espectaculares para los adolescentes de 11 a 14 años encuestados: cinco años después, los que más televisión veían se mostraron más propensos a tomar menos fruta y más refrescos.

5.2.4 Consecuencia de la mala práctica de hábitos alimenticios en la salud

El consumo de alimentos inadecuado, puede llevar consigo un estado de mal nutrición por deficiencia o exceso. En el caso de las deficiencias puede conducir a enfermedades tales como: anemias, anorexia y bulimia; en el caso de excesos, enfermedades como: obesidad, diabetes mellitus y las cardiovasculares, entre otras.

El déficit de alimentos en los primeros años de vida, podría afectar el crecimiento del individuo, más se puede lograr una mejora a través de una buena ingesta de alimentos. De lo contrario la masa cefálica no se desarrollara y por ende será causa de una escasa capacidad principalmente en el ámbito educativo.

Por lo tanto una adolescente que no se alimenta adecuadamente tendrá efectos negativos en su aprendizaje (se aplaza o tiene bajo rendimiento académico), puede sufrir desmayo, dolor de cabeza, fatiga muscular, gastritis entre otros padecimientos.

5.2.5 Factor socioeconómico

Al haber realizado la investigación sobre la causa y efecto de los hábitos alimenticios en estudiantes de séptimo grado D, analizando el factor socioeconómico, la educación alimentaria y la influencia de la TV se obtuvo como resultado que el factor socioeconómico influye considerablemente en las causas y consecuencias de los hábitos alimenticios ya que un 50% de los estudiantes objeto de estudio no desayunan y los 10 córdobas (para comer a la hora de receso) que se les asigna por sus tutores no es suficiente para cubrir las necesidades energéticas que un adolescente requiere al momento que este compra (el estudiante).

De los padres de familias consultados un 50% respondieron que solo trabaja una persona para sostener el hogar (ingreso económico) lo que influye para que los

estudiantes no vayan desayunados al centro de estudio (Muy poco ingreso económico en la familia).

En cambio los estudiantes que desayunan, su ingesta de alimentos es muy pobre en nutrientes, lo cual no satisface las necesidades nutritivas que un individuo debe ingerir como: proteínas, vitaminas, minerales y carbohidratos necesarios (Alimentos energéticos, estructurales y reguladores).

Alimentos preparados para ir a clase.

De la muestra tomada (16 estudiantes)

- 8 estudiantes no desayunan, pero llevan 10 córdobas para comprar algo (50%).
- 5 estudiantes desayunan gallo pinto, frijoles, queso o crema (31%).
- 3 estudiantes no desayunan ni llevan dinero (19%)

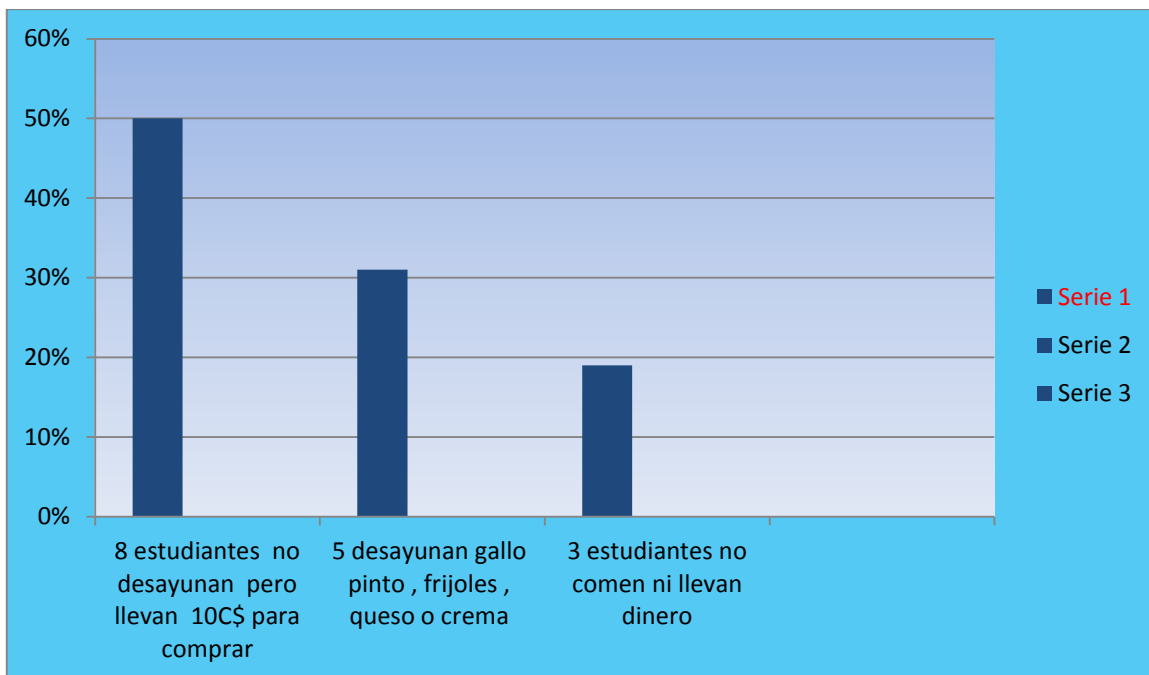


Figura 5. Análisis del factor socioeconómico en los estudiantes

5.2.6 Educación Alimentaria

La falta de buenos hábitos alimenticios desde el hogar influye negativamente en los estudiantes ya que el 88% de la población consultada manifiesta comer comida chatarra por lo menos una vez al día lo que provoca un deterioro en la salud del estudiante a corto y largo plazo.

Según las indagaciones realizadas toda comida chatarra contiene preservantes, colorantes y saborizantes artificiales que actúan como drogas en el organismo del individuo, aumentando los niveles de adicción por el consumo de los mismos (alimentos chatarras).

Cuadro 3. Educación alimentaria (N° de estudiantes consultados: 16)

Categoría	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Realiza 3 tiempos de comida al día	14	88%
Bebe gaseosas, jugos y churros una vez al día.	14	88%
Come carne y observa TV a la vez siempre.	10	63%



Figura 6. Estudiantes mujeres de 7° D ingiriendo comidas chatarras.

5.2.7 La publicidad

Según lo investigado la publicidad no genera cambios significativos en la buena o mala práctica de hábitos alimenticios porque los estudiantes poco escuchan la radio y no dedican mucho tiempo a la TV; la mayoría de su tiempo libre lo ocupan para textear por celular, jugar nintendo y comunicarse o hacer uso de las redes sociales u otras actividades.

5.3 Estrategias propuestas para fortalecer los buenos hábitos alimenticios en los estudiantes

Promover y concientizar la práctica de buenos hábitos alimenticios mediante la capacitación de escuelas a madres y padres de familias en coordinación con el personal especializado del MINSA, docentes del área de Ciencias Naturales y Biología y otros especialistas en el tema.

Capacitar a todo el personal docente para que hagan labor en los estudiantes sobre la práctica de buenos hábitos alimenticios.

Consumir dulces moderadamente para evitar que disminuyan bruscamente los niveles de glucosa en sangre.

Desarrollar en cada periodo de clase diez minutos sobre la práctica de buenos hábitos alimenticios en los estudiantes para lograr la concientización de una ingesta adecuada y necesaria sobre los alimentos en el centro y en el hogar.

Para conservar el peso adecuado sólo debes seguir algunas sencillas reglas y procurar alimentarte lo más sanamente posible.

Comer variado pero no demasiado

El secreto para una alimentación completa es no comer siempre lo mismo. Consumir alimentos diferentes, variar en cuanto a verduras, cereales, legumbres y frutas. Aquí es donde reside el éxito de la alimentación equilibrada.

Menos grasas y alimentos ricos en grasas insaturadas

Existen varios tipos de grasas. Las grasas “invisibles” son las más dañinas, no contamos con ellas y además suelen ser saturadas (lácteos, carnes rojas, embutidos...). Las grasas buenas son las insaturadas, los famosos omega, que se encuentran en el aceite de oliva, de lino, de girasol, los frutos secos y las semillas. No obstante, no hay que tomarlos en exceso.

Consumir alimentos diferentes, variar en cuanto a verduras, cereales, legumbres y frutas. Aquí es donde reside el éxito de la alimentación equilibrada.

Muchas verduras, papa y frutas frescas

En ellos reside la eterna juventud: vitaminas y minerales. Los encontrarás en estos alimentos, que además son fáciles de digerir, baratos y no engordan.

Menos proteínas de origen animal

Porque tienen grasa saturada encubierta, no contienen fibra y producen problemas intestinales, favoreciendo la existencia de una flora intestinal patógena. Conviene que la proteína sea predominantemente vegetal (legumbres, frutos secos), pues lleva asociada fibra y genera flora intestinal fermentativa, ideal para asimilar los nutrientes y eliminar los desechos metabólicos.

Pocos dulces, azúcar y miel

Que como mucho constituyan un 5% de la alimentación diaria. Una forma ideal de tomar azúcar para los que les gusta, es beber en ayunas un vaso de agua caliente con limón y una cucharadita de miel. Constituye un gran depurativo y calma la ansiedad. Y cuando se tengan deseos de dulces, tomar dátiles.

Menos sal y alimentos salados

El paladar también se ejercita. Quien es capaz de comer un alimento en su estado puro, sin necesidad de disfrazarlo con cantidades ingentes de sal, salsas o condimentos. Los mejores condimentos son las hierbas frescas o secas: orégano, tomillo, albahaca, cebollino, perejil... ayudan al proceso digestivo y no tienen efectos colaterales.

Beber 2 litros al día, agua mineral o infusiones.

Especialmente si nuestra alimentación no contiene suficiente frutas y verduras, que son los alimentos que nos aportan agua, será necesario contar con la hidratación del agua pura o de infusiones de plantas. Evitar bebidas enlatadas, azucaradas, con burbujas, cafeína y alcohol.

5.4 Hallazgos encontrados en el centro de estudio

En el centro a pesar que el Ministerio de educación ha implementado la no venta de comidas y bebidas chatarras los estudiantes siempre compran e ingresan con comidas y bebidas no nutritivas.

No todos los docentes hacen labor para evitar que los estudiantes consuman comidas chatarras porque no hay conciencia sobre educación alimentaria y no existe una normativa directa que regule el consumo de la comidas y bebidas no nutritivas para los estudiantes.

Los responsables de los estudiantes objeto de estudio no los mandan desayunados a clase, solo les dan una taza de café con pan, en algunos casos, porque piensan que eso va a suplir las necesidades energéticas del organismo del adolescente.



Figura 7. Estudiantes varones compartiendo comida chatarra.

Aportes personales

La falta de práctica de una buena educación alimentaria viene determinada desde el hogar por que las madres y padres de familias o tutores no les han inculcado una formación adecuada, por lo que muchas veces es difícil para los docentes lograr un cambio actitudinales positivo en el estudiante en relación a los alimentos más indicados según su edad.

Los estudiantes ingieren hasta dos y tres bolsas de comida no nutritiva(churros ,elotitos, alborotos, meneítos, tortillitas, etc.) por que según ellos les rinde más su

dinero y piensan que se sacian, pero sucede todo lo contrario por que el uso de este tipo sustancias hace que la persona desarrolle más adicción por los mismos ya que contienen conservantes, colorantes y saborizantes artificiales lo que repercute en trastornos fisiológicos.

El desayuno es básico para el fortalecimiento del cuerpo para generar energías, el crecimiento y desarrollo personal del individuo además para el funcionamiento del cerebro para la función cognoscitiva.

Por lo tanto toda persona debe de desayunar antes de realizar cualquier trabajo físico o mental en la vida cotidiana.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Las causas y consecuencias de los malos hábitos alimenticios en los estudiantes de séptimo grado D del Instituto Nacional de Segovia Leonardo Matute se debe al factor socioeconómico porque los padres de familia o tutores no cubren las necesidades energéticas que estos necesitan para el buen desarrollo armónico del organismo de los educandos.

También se determinó la influencia de la práctica de malos hábitos alimenticios en los estudiantes que fueron objeto de investigación ya que no tienen un control exacto sobre los alimentos que ingieren, debido que estos al ser abordados manifestaron comer por lo menos una vez al día comida chatarra; lo que repercutirá de forma negativa en trastornos y enfermedades de su propio organismo.

La ausencia de tutela o cuidado de los menores porque sus padres están en el extranjero, la falta de concientización de toda la comunidad educativa sobre educación alimenticia y la venta de algunas bebidas chatarras en los kioscos del centro (glu-glu, jugos no naturales, gaseosas etc.) contribuyen para que no exista una correcta educación sobre el consumo adecuado de alimentos nutritivos.

6.2 Recomendaciones

- Realizar campañas educativas en contra de la promoción de comidas chatarras. (Por parte de los docentes, estudiantes y padres de familia del centro Leonardo Matute).
- Comprar y consumir alimentos nutritivos necesarios para el buen funcionamiento de nuestro cuerpo. (toda la comunidad educativa).
- Comer alimentos de origen vegetal según las necesidades energéticas de cada individuo y de acuerdo al tipo de actividad que realice.
- Ingerir proteínas de origen animal combinadas con proteínas de origen vegetal.

- Cambiar las comidas y bebidas chatarras por alimentos que tengan un valor nutritivo rico en proteínas y minerales.
- El ministerio de educación debe elaborar una normativa para controlar el consumo de alimentos saludables mediante un plan de alimentación básico para los estudiantes.
- La dirección del centro debe de crear estrategias para poner en práctica el consumo de bebidas y comidas saludables y nutritivas.
- Promover mediante las redes sociales el consumo de alimentos nutritivos en lugar de los alimentos chatarras.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- Agudo Matarán, P. (1998). Hábitos alimentarios en el desayuno y recreo de los alumnos de Primaria. Pag.157-160.
- Aranceta Bartrina, J. (2000). Desayuno y equilibrio alimentario: Estudio en Barcelona
- Amador, M. (2000).La obesidad en la adolescencia. La obesidad en la pobreza. Un nuevo reto para la salud pública. Washington DC: OPS.
- Arancibia., Gutierrez.A., Zelaya. A., Almendarez.J., Cerna.(1991).Manual de nutrición y alimentación .Guía para adolescentes, líderes comunales y gremiales. MINSA-MINED. Managua-Mined Central. Nicaragua.
- Ballabriga, A. Carrascosa.(2001).Nutrición en la infancia y la adolescencia. 2da ed. México.
- Canals, J. (2002). Consumo, hábitos alimentarios y estado de nutrición de la población.
- Contreras, E. (1995). Alimentación y cultura, necesidades, gustos y costumbres. 1ra ed. Publicaciones Universitarias de Barcelona. España
- Gómez Valdez, W. (2012). Revista cubana endocrinol. Habana. Cuba
- Harris, M. (1991). Bueno para comer. Enigmas de alimentación y cultura. México DF: Alianza, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Hernández, Sampieri. R. Fernández, Collado, Baptista, Lucio, Pilar. Metodología de la investigación (1998).Metodología de la investigación. Segunda edición. Mexico: Ingramex.
- Kaufe Horowitz, M. (1994-2006).Publicidad: ¿informar o desinformar? Cuadernos de Nutrición.
- Mur Frenne, L Fleta Zaragozano J. (1991). Importancia del desayuno en los niños.
- Rodríguez, J. (2000).La mujer y la nutrición. El pan de cada día, una filosofía de la nutrición.Mexico.1° edición .Editorial Trillas.
- Rivero, M.J. Et al. (2002). La importancia del desayuno en la alimentación infantil.
- Souris, J.C. (1999-2000). Encuesta de salud a los adolescentes de la ciudad de Barcelona.

ANEXOS

Anexo 1. Personas consultadas sobre el tema: La causa y efecto de los hábitos alimenticios en los estudiantes...en el Instituto Nacional de Segovia Leonardo Matute.

Lic. Dilcia María Toledo Ortez

Lic. Judith Rubí Rojas-Subdirectora del turno matutino.

Lic. Maritzabel Olivera-Subdirectora del turno vespertino

Lic. María Auxiliadora Bellorin

Delegación Municipal MINED-Ocotal

Lic. Martha Midence- técnica municipal a nivel de secundaria

Hospital Alfonso Moncada Guillen

Dra. Arlen Tania Medina Olivera (médico internista)

Entrevistas a estudiantes madres y padres de familia de la sección de séptimo grado D.

Anexo 2.

Cuestionario N° 1. Recolecta de información sobre hábitos alimenticios a estudiantes de séptimo grado D. (INSLM)

1. Realiza usted los tres tiempos de comida al día:

a. Sí-----

b. No-----

c. A veces-----

2. En mi familia trabajan para sostener el hogar:

a. Solo mamá-----

b. Solo papá-----

c. Ambos-----

3. En mi casa ingiero carne de pollo o pescado:

a. Una vez a la semana-----

- b. Dos veces a la semana-----
- c. No me gusta-----
- 4. Me gusta comer churros, maruchan, jugos y gaseosas:
 - a. Una vez al día-----
 - b. Dos veces al día-----
 - c. Todos los días-----
- 5. Me gusta comer y ver Tv a la vez:
 - a. Siempre-----
 - b. A veces-----
 - c. Nunca-----

Cuestionario N°2 de preguntas abiertas a madres y padres de familia

1. ¿Qué tipo de alimentación ingieren a diario?
2. ¿Cuántas veces en el mes ingieren carnes rojas, huevos, pollo y pescado?.
3. ¿Cuántos tiempos de comida realizan en el día?.
4. ¿Cuántas veces comen en periodo interalimentario?
5. Tienen algún control sobre la alimentación?¿Como lo hacen?
6. ¿Cómo influye la radio y la tv en su forma de alimentarse?

CuestionarioN°3 de preguntas abiertas a estudiantes

1. ¿Qué desayuna antes de ir a clase?
2. ¿Qué tipo de alimento le preparan para ir a clase?
3. ¿Cuáles son los alimentos y bebidas que más le gusta ingerir?
4. Tiene un horario determinado para ingerir los alimentos? ¿Cuáles son?
5. ¿Con que frecuencia ingiere carnes rojas y carnes blancas (pescado y pollo) ?
6. ¿Cuántas personas colaboran económicamente en casa?

7. ¿Cómo influyen los programas de radio y tv en su forma de alimentarse?(Horarios preferidos)

Guía de observación para estudiantes:

1. ¿Qué come el estudiantes en los momentos libres o en el receso?
2. ¿Cuánto gasta aproximadamente en dinero por semana?
3. ¿Con que frecuencia come cada día el estudiante en los momentos libres o receso?
4. ¿Por qué el estudiante come ese tipo de alimentación a la hora de receso?
5. ¿Cómo valoro la situación económica del estudiante?
6. ¿Qué puedo hacer para ayudar al estudiante a mejorar en cuanto a sus hábitos alimenticios?

Cuestionario de preguntas N°4 realizadas al consejo de dirección del INSLM

- 1.-¿Que hacen como consejo de dirección para promover hábitos saludables de alimentación en los estudiantes?
- 2.-¿Cómo controlan la ingesta de alimentos de calidad en los estudiantes?
- 3.-¿Qué son o que considera alimentos chatarras y porque?
- 4.- ¿Considera determinante la influencia de la TV en la alimentación de los adolescentes y por qué?
- 5.¿Como profesional de la educación, usted puede explicar cómo influye la buena o mala alimentación en el estudiante?

Anexo 3.

Gasto Energético

Hay varios sistemas para calcular las necesidades energéticas de un individuo. Sin embargo no existe ninguno que lo calcule con exactitud.

Las ecuaciones más utilizadas para el cálculo del gasto energético basal(GEB) son:

- a) Formula de Harris y Benedict

(Hernández y Sastre, 1999)

La siguiente fórmula para el cálculo del gasto energético basal a partir del peso, de la talla y de la edad es todavía una de las más usadas:

Hombres: $GEB=66,6+ (13,74*P) + (5,03*T)-(6,75*E)$

Mujeres: $GEB=65,1+ (9,56*P)+ (1,85*T)-(4,68*E)$

Siendo P=peso en KG; T=talla en cm y E=edad en años.

Tabla 7-Gasto energético basal

Edad	Hombres	Mujeres
0-3	60.9xP-54	61.0xP-51
3-10	22.7xP+495	22.5xP+499
10-18	17.5xP+651	12.2xP+746
18-30	15.3xP+679	14.7X+496
30-60	11.6xP+879	8.7xP+829
Mayor de 60	13.5xP+487	10.5xP+496

Peso en KG

Calculo según recomendaciones de la FAO/WHO.

El cálculo del gasto energético basal según la FAO/WHO (1985) a partir del peso y la edad.

Para determinar las necesidades energéticas diarias, teniendo en cuenta la actividad física que se realiza, es necesario aplicar al gasto energético basal un factor de corrección.

Múltiplos del gasto energético en estado de reposo.

Tabla 8: Factores de corrección de las necesidades energéticas diarias a distintos niveles de actividad física

Factor de actividad

Nivel de actividad	Hombres(XGEB)	Mujeres(XGEB)
Ligera	1.6	1.5
Moderada	1.7	1.6
Alta	2.1	1.9

Clasificación de actividades

Ligera: dormir, pasear, coser, estudiar, escribir a maquinas, trabajo de oficina etc.

Moderada: trabajos de la casa, andar a 5 km/hora, cuidado de niños carpinteros, obreros (excepto trabajos duros) tareas agrícolas mecanizadas, golf, etc.

Alta: tareas agrícolas no mecanizadas, escolar, montañismo, tenis, etc.

Peso ideal e índice de masa corporal (IMC)

Existen numerosas fórmulas para calcular el peso ideal (PI) y el sobrepeso (Riba et al.1992).Entre ellas podemos destacar las siguientes:

Calculo del peso ideal (PI)

Formula de Lorentz

$PI = \text{talla} - 100 - (\text{talla} - 150) / 2$ varones

$PI = \text{talla} - 100 - (\text{talla} - 150) / 4$ mujeres

Formula de Brocca:

$PI = \text{talla} - 100$ (varones)

$PI = \text{talla} - 104$ (mujeres)

Formula de la Metropolitan life Insurance

PI=501+0.75X (talla-150)

Calculo del sobrepeso:

Una vez calculado el peso ideal, se considera normal todo peso que se sitúe entre el 70 y 110% de este, sobrepeso si esta entre 110 y 120% y si es superior al 120% se considera obesidad.

Otra fórmula para el cálculo de sobrepeso:

$$\% \text{de sobrepeso} = (\text{peso real} \times 100) / \text{PI}$$

Fig.7-Centro Público Nacional Leonardo Matute



Fig.8- Tercer pabellón del INSLM



Fig.9- Zona posterior del INSLM



Fig.10-Evidencia del consumo de comida chatarra en estudiantes de séptimo INSLM



