

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ENFERMERÍA

CARRERA DE NUTRICIÓN HUMANA

**DISERTACIÓN DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN NUTRICIÓN HUMANA**

**IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE BARES
ESCOLARES SALUDABLES EN LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS DE
LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO
EXPERIMENTAL QUITO PERIODO 2013 - 2014**

Elaborado por:

ANDREA ESTEFANÍA LIMA YÉPEZ

Quito, Mayo 2014

RESUMEN

El presente estudio se realizó en la ciudad de Quito - Ecuador, en el Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito, ubicado al sur de la ciudad, en el que participaron 341 adolescentes entre 10 a 19 años de edad. Los resultados se interpretaron mediante diseño de estadística descriptiva e inferencial. El objetivo fue evaluar el impacto de la implementación del Programa de Bares Escolares Saludables sobre los hábitos alimenticios de la población antes mencionada. Se estableció el cumplimiento del Acuerdo Interministerial N° 0001-10 para el funcionamiento del bar escolar dentro de la institución por medio de una guía observacional, además se evaluaron hábitos alimentarios y elección de alimentos a través de una frecuencia de consumo y encuesta dirigida a cada uno de los participantes del proceso investigativo. Referente al cumplimiento del acuerdo interministerial N° 0001-10, se determinó que el bar escolar del Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito sí ofrece al estudiantado los alimentos y preparaciones permitidas, sin embargo también se constató el expendio de alimentos procesados y poco nutritivos como son los snacks y la comida rápida. En cuanto a los hábitos alimentarios y elección de alimentos se determinó el porcentaje de consumo de los principales grupos de alimentos. Se llegó a la conclusión de que el Acuerdo Interministerial N° 0001-10, emitido por los Ministerios de Salud Pública y de Educación del Ecuador en el que se expide el Reglamento Sustitutivo para el funcionamiento de bares escolares del país, ha tenido una influencia marcada y positiva sobre los hábitos alimentarios de este grupo de adolescentes.

ABSTRACT

The current investigation was conducted in the south of the city of Quito, Ecuador, in Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito high school,. The study involved 341 adolescents between 10 and 19 years old. The results were interpreted using a design of descriptive and inferential statistics. The aim of the project was to evaluate the impact of the Programme of School Healthy Bars implemented by the government, on the eating habits of the aforementioned population. Compliance Interministerial Agreement N. 0001-10 for the operation of the school bar within the institution through an observational guide was established, besides the assessment of eating habits and food choices through a food frequency questionnaire and survey addressed to the participants in the research process. Concerning compliance with ministerial agreement N° 0001-10, it was determined that the school bar of the Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito high school provides the students with permitted food and preparations. Nevertheless, the sale of processed food and not very nutritious food such as snacks and fast food was also found. As regards eating habits and food choices, the percentage of consumption of major food groups was determined. We concluded that the Interministerial Agreement N°. 0001-10, issued by the Ministries of Health and Education of Ecuador in which the Substitute Regulation for the operation of school country pubs, had a marked and positive influence on the eating habits of this group of adolescents.

DEDICATORIA

Con todo mi cariño y amor dedico el trabajo final de mi disertación a las personas más importantes de mi vida, mis padres, quienes hicieron posible este sueño y han estado presentes en todo momento dejándome ejemplos dignos de superación y entrega. Papis todos los logros de mi vida han sido para ustedes, y el orgullo que sienten por mi es lo que me hizo llegar hasta el final, todo lo que hago en mi vida es pensando en ustedes. Gracias por darme una carrera para mi futuro y creer en mí. Los amo y admiro.

A mi hermano por estar presente en cada etapa, dicha, problema y obstáculo de mi vida, alegrándote por mis logros alcanzados y no dejarme sola jamás. Me siento feliz porque estas parado a mi lado y ten por seguro que yo estaré parada a tu lado.

Dedico también este trabajo a mis abuelitos mamá Zoilita y papá Manuel que a pesar de no tenerlos físicamente sé que cuidan mis pasos desde el cielo, y a mi abuelita Luz a quien quiero mucho.

Escalé el Monte Kangchenjunga, coroné la Montaña K2, y voy por ti Monte Everest.

AGRADECIMIENTO

Durante este tiempo, momentos felices y tristes por los que tuve que pasar ayudaron a fortalecer mi carácter; conocí diferentes perspectivas de la vida y me enseñaron a ser más cuidadosa y luchadora manteniendo los valores y principios inculcados en mi hogar. Al haber finalizado mis estudios en la carrera de Nutrición Humana, hay un grupo de personas a las que es necesario reconocer debido a que estuvieron presentes de diferentes maneras evitando que decayera en el proceso.

Primeramente agradezco a Dios por darme la oportunidad de nacer en un hogar con padres cariñosos, dedicados y preocupados siempre por mi bienestar y educación. Gracias Dios por guiar mis pasos, por hacerme una persona honesta y perseverante, gracias por no desvanecer mi fe, por hacerme concluir esta etapa de mi vida, gracias por todo lo que pasé, ya que sirvió de experiencia. Gracias Dios por la maravillosa vida que me permites tener.

A mi familia por ser más de lo que les pedí y de lo que en algunas ocasiones merecía, por dar más de lo que necesité, por brindarme todo lo que me hizo falta antes de que lo notara. Mami tú has sido sin duda una de las principales precursoras de mi logro, siempre estuviste y sé que estarás ahí complaciendo mis caprichos, gracias mami, por el esfuerzo que junto con mi papi hicieron para brindarme la mejor educación en todas las etapas de mi vida y por el amor tan sincero y espontaneo que mostraste en tu apoyo moral. A mi amigo, mi padre, gracias por hacerme tu princesa, por guiarme en mis tareas, por siempre tratar de que consiguiera la perfección en mis consultas y por quedarte conmigo siempre, gracias papi. A mi querido hermano, mil gracias porque sé que quieres lo mejor para mí y siempre estarás dispuesto a ayudarme, gracias ñaño porque sin ti a mi lado no hubiese llegado tan rápido al final de esta etapa, gracias por tu tiempo, por nuestros momentos únicos y gracias por cuidarme, te amo ñaño. Gracias familia por construir el mejor hogar del mundo para mí, el hogar perfecto, los amo.

Agradezco a mi Directora de Disertación, la Máster Gabriela Rosero Mora, quien me ha brindado su tiempo y conocimiento generosamente guiándome paso a paso en la elaboración de la disertación. A mi tutor, el Magíster Carlos Alberto Rueda, quien siempre con una sonrisa supo prestarme tiempo y colaborar en mi proyecto. A la Máster Daniela Burbano de Lara y la Doctora Jimena Jaramillo por amablemente guiarme en los últimos pasos puliendo este laboroso trabajo. Gracias profes por compartir su conocimiento conmigo sin ninguna mezquicidad y estar dispuestos siempre colaborar guiándome en la realización de este proyecto.

A mis tías y tíos, Elenita, Elsy, Jaime, Margot, Agustín, Eduardo y especialmente a mi segunda mamá, mi adorada tía Maily, quienes nunca dudaron de mi capacidad y han estado pendientes y felices de cada logro alcanzado en mi vida y que con consejos, ayuda y tiempo han formado parte del impulso para conseguir mis metas. Agradezco también a mis primas, mis hermanas mayores, María Elena, Katalina y Lorena que han estado presentes en todas las etapas de mi vida y esta no fue la excepción, a todos ustedes gracias porque sé que han estado muy pendientes por este nuevo logro.

A mis queridos amigos que forman parte de los colores de mi arcoíris. A mi amiga Paty por mantenerse conmigo y compartir momentos especiales, Daya por comprenderme siempre, a mis amigos Polet, Nata, Alejo, Jonathan, Angie, por no dejarme sola y por hacer que nuestra amistad traspase distancias y perdure años. A mis amigos Edgar, David y Lore les agradezco su ayuda para poder desarrollar mi trabajo investigativo para la disertación y a mis amigas Majo y Estefy por hacer más llevaderos los años universitarios. Gracias a todos ustedes por sacarme una sonrisa y formar parte de mi vida. Gracias por su amistad.

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1. Planteamiento del Problema	3
1.2. Justificación	5
1.3. Objetivos	8
1.3.1. Objetivo General	8
1.3.2. Objetivos Específicos.....	8
1.4. Metodología	9
1.4.1. Tipo de Estudio	9
1.4.2. Universo y Muestra.	9
1.4.3. Fuentes, Técnicas e Instrumentos	10
1.4.4. Operacionalización de Variables (Matriz en Anexo 1.)	11
1.4.5. Plan de Análisis de Variables.....	11
1.4.6. Plan de Recolección y Análisis de Información	11
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS	13
2.1. Programa de Bares Escolares Saludables	13
2.1.1. Reglamento de Bares Escolares del Sistema Nacional de Educación	14
2.2. Hábitos Alimentarios y Factores Determinantes	21
2.2.1. Los hábitos Alimentarios	21
2.2.2. Factores que Determinan los Hábitos Alimentarios	24
2.3. Alimentación Saludable vs. Comida Chatarra.....	27
2.3.1. Alimentación Saludable.....	27
2.3.2. Colaciones Saludables.....	30
2.3.3. Percepción de la Alimentación Saludable en los Adolescentes.....	32
2.3.4. Comida Chatarra.....	32

2.4. Nutrientes	36
2.4.1. Requerimientos Energéticos	36
2.4.2. Requerimientos de Macronutrientes	37
2.4.3. Requerimientos de Micronutrientes	38
2.5. Hipótesis	41
CAPITULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	42
3.1. Aplicación del Reglamento de Bares Escolares del Sistema Nacional de Educación. Acuerdo Interministerial N° 0001-10	44
3.2. Elección de Alimentos	50
3.3. Hábitos Alimentarios	53
CONCLUSIONES	59
Recomendaciones	61
BIBLIOGRAFÍA	63
ANEXOS	65

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: ALIMENTOS, BEBIDAS Y PREPARACIONES QUE DEBEN OFRECERSE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS SEGÚN EL ACUERDO INTERMINISTERIAL N° 0001-10.....	17
TABLA 2: ALIMENTOS, BEBIDAS Y PREPARACIONES TRADICIONALES DE LA REGIÓN SIERRA QUE DEBEN OFRECERSE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS SEGÚN EL ACUERDO INTERMINISTERIAL N° 0001-10	18
TABLA 3: CÁLCULO DE ENERGÍA EN ADOLESCENTES.....	37
TABLA 4: RECOMENDACIONES DE CALCIO, HIERRO Y ZINC DURANTE LA ADOLESCENCIA	39
TABLA 5: RECOMENDACIONES PARA LA INGESTA DE VITAMINAS LIPOSOLUBLES EN LA ADOLESCENCIA.	40
TABLA 6: RECOMENDACIONES PARA LA INGESTA DE VITAMINAS HIDROSOLUBLES EN LA ADOLESCENCIA.	40
TABLA 7: EDADES DE LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO - MARZO 2014	43
TABLA 8: ALIMENTOS Y BEBIDAS QUE SE EXPENDEN EN EL BAR ESCOLAR DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO ESPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO- MARZO 2014.....	44
TABLA 9: PREPARACIONES QUE SE EXPENDEN EN EL BAR ESCOLAR DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO ESPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO- MARZO 2014.....	46
TABLA 10: ALIMENTOS, BEBIDAS Y PREPARACIONES QUE SE OFRECEN EN EL BAR ESCOLAR DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO - MARZO 2014.....	48
TABLA 11: PERSEPCIÓN CON RESPECTO AL VALOR NUTRITIVO DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y PREPARACIONES QUE SE OFRECEN EN EL BAR ESCOLAR DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO - MARZO 2014.....	48
TABLA 12: CANTIDAD DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y PREPARACIONES TRADICIONALES QUE SE OFRECEN EN EL BAR ESCOLAR DEL COLEGIO	

TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y
VESPERTINA. PERIODO FEBRERO - MARZO 2014..... 49

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. SEXO DE LOS ESTUDIANTES DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO - MARZO 2014.....	42
GRÁFICO 2. TIPO DE COMIDA ELEGIDA DENTRO Y FUERA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PERIODO 2010. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA.....	50
GRÁFICO 3. TIPO DE COMIDA ELEGIDA DENTRO Y FUERA DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. PERIODO FEBRERO- MARZO 2014 JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA	51
GRÁFICO 4. NÚMERO DE COMIDAS REALIZADAS EN LA DIETA DE LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. PERIODO FEBRERO- MARZO 2014. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA.....	53
GRÁFICO 5. FRECUENCIA DE CONSUMO POR GRUPOS DE ALIMENTOS DENTRO DEL COLEGIO DE LOS ADOLESCENTES QUE ACUEDEN AL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO- MARZO 2014	55
GRÁFICO 6. FRECUENCIA DE CONSUMO POR GRUPOS DE ALIMENTOS FUERA DEL COLEGIO DE LOS ADOLESCENTES QUE ACUEDEN AL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO- MARZO 2014	58

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	66
ANEXO 2: FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS DE LOS ADOLESCENTES DENTRO Y FUERA DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO - MARZO 2014.....	70
ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL BAR ESCOLAR	78
ANEXO 4. GUÍA OBSERVACIONAL O CHECKLIST APLICADA AL BAR ESCOLAR	79
ANEXO 5. CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS ESTUDIANTES	83
ANEXO 6. FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS	84

INTRODUCCIÓN

Durante la adolescencia, las personas adquieren muchos de los hábitos alimenticios y costumbres que acarrearán durante el resto de su vida ya que es una etapa sumamente influenciada. Por lo tanto, es en este periodo, donde los adolescentes pueden cambiar positiva o negativamente la manera de alimentarse reflejándose en su salud y calidad de vida. El problema de alimentación cobra mayor énfasis cuando se traslada a otros contextos sociales, donde la desintegración familiar, las desigualdades económicas, las influencias por parte de los medios de comunicación, entre otros, crean malos hábitos alimenticios generando problemas de salud que obligan a una intervención financiera por parte del estado. Considerando este y otros posibles escenarios, los Ministerios de Salud Pública y de Educación del Ecuador han desarrollado una estrategia de intervención que regula el expendio de alimentos dentro de las instituciones educativas por medio del Acuerdo Interministerial N°0001-10, donde se obliga a los encargados del bar escolar a ofrecer a los estudiantes alimentos y preparaciones naturales, frescos, nutritivos y tradicionales de la región, para influenciar y estimular a una adecuada alimentación que permitan un mejor desarrollo físico y mental.

Considerando todos estos antecedentes, la presente investigación busca evaluar el impacto de la implementación del Programa de Bares Escolares Saludables sobre los hábitos alimenticios de los adolescentes del Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito, determinar la influencia del programa sobre los adolescentes al momento de elegir alimentos dentro y fuera de la institución educativa, establecer el cumplimiento del Acuerdo Interministerial N° 0001-10 para el funcionamiento de bares escolares dentro del colegio mencionado, e identificar y establecer los hábitos alimentarios de los estudiantes en los diferentes horarios de comida que realizan en la institución.

Es preciso señalar que la investigación fue realizada en un colegio del sur de la capital, por lo tanto no representa globalmente el impacto del programa a nivel nacional,

por lo que se espera que este estudio sirva de base para llevar acabo futuras investigaciones sobre el tema.

CAPÍTULO I. ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

La oferta de productos azucarados, grasos y que aportan gran cantidad de calorías vacías, son comunes en la dieta cotidiana de los adolescentes en varias partes del mundo, destacando los países latinoamericanos, entre ellos Ecuador.

En España los adolescentes no tienen hábitos dietéticos adecuados, debido a que su concepto de alimentos saludables está distorsionado; una investigación realizada en este país en el año 2010 revela que solo el 21% de los chicos y el 29,7% de las chicas realizaban consumos adecuados de verduras, y aunque el 98,4% tomaban algo directamente de fruta, como media se estimaba que solo se consumían 1.87 raciones de frutas por día, cuando lo recomendado es ingerir 3 diarias, objetivo que solamente alcanzaba un 14% de los hombres y un 15.7% de las mujeres. La etapa de mayor riesgo de bajo consumo estaba entre los 14 y 17 años de edad. (ROSIO & SALINAS LÓPEZ MARÍA, 2009)

En Monterrey México, en el año 2012, se realizó un estudio aplicando la técnica de entrevista directa a los adolescentes a la salida de los colegios, centros comerciales y centros recreativos, en donde se determinó que la mayoría de los jóvenes (57%) entendían que el término alimentación saludable estaba relacionado con hacer ejercicio y tomar abundante agua. El 67% de los adolescentes relacionó la frase alimentarse sanamente con las siguientes categorías: consumir frutas y verduras (72%), carnes rojas y/o blancas (14%), lácteos (9.7%) y huevos (4.3%). Sin embargo, las respuestas no son consistentes, debido a que cuando se les preguntaba el número de veces que consumían

comida chatarra (papitas, galletas, dulces, etc.) al día, la respuesta de la mayoría (76%), fue que la consumían más de dos veces al día. Cuando se les preguntó qué era lo que tomaban cuando tenían sed, el 52% de los jóvenes señalaron que tomaban refrescos comerciales. (LAGUNAS & CUEVAS, 2012).

En este estudio se reveló que los alimentos de mayor demanda fuera de casa son los tacos, hamburguesas y hot dogs, en donde los adolescentes gastan entre el 21 al 50% de sus ingresos en ellos, y en cuanto se refiere a alimentos entendidos como saludables, la inversión es menor al 20% (LAGUNAS & CUEVAS, 2012)

En Ecuador, en el 2009 un estudio realizado en adolescentes de 13 a 18 años en un colegio de Yaguachi, señala que del 100% de alumnos, el 21,1% conoce la importancia de comer frutas y el mismo porcentaje la desconoce, el 12,7% de los estudiantes piensan que los alimentos preparados son adecuados para su salud, mientras que la misma proporción aluden que no lo son, y el 11,3% creen que los dulces son apropiados para la salud. Señalando también que el 46,5% prefieren comer dulces en la hora del receso ,el 22,5% escogen comida preparada y el 2,8% no consume ningún tipo de alimento en los horarios escolares. (ROSIO & SALINAS LÓPEZ MARÍA, 2009).

En el colegio Víctor Proaño Carrión de Calpi, en la provincia de Chimborazo, se realizó una investigación, en el año 2010, para conocer los hábitos alimentarios, estilo de vida y estado nutricional de sus estudiantes, encontrando una alta ingesta de alimentos ricos en sodio, colorantes, edulcorantes y más aditivos, debido a que la frecuencia de consumo semanal de snacks es de 48% y el de bebidas gaseosas es del 58%. (Yungán, 2010)

A pesar que el acuerdo interministerial N° 0001-10, está vigente desde el 2010 para el funcionamiento de los bares escolares dentro de las instituciones educativas, no se encontraron estudios que muestren un seguimiento al programa de Bares Escolares Saludables y al mismo tiempo permita conocer como ha sido la aceptabilidad por parte de los adolescentes.

1.2. Justificación

Desarrollar buenos hábitos alimenticios es esencial para que las comidas produzcan los beneficios esperados en nuestro cuerpo, (Hagymási, Miheller, & Tulassay, 2012) la ausencia de estos puede desarrollar problemas nutricionales tanto de déficit como de exceso, que a lo largo pueden perjudicar el buen estado de salud, produciendo daños irreversibles en las diferentes etapas de la vida.

En el diario vivir de nuestra sociedad se puede observar que los hábitos alimenticios de los adolescentes son inapropiados, ya que estos están influenciados por múltiples factores externos como los horarios del colegio y las tareas, disponibilidad de alimentos que se ofrecen en las instituciones educativas, el número reducido de comidas que se consumen en casa, la situación económica, la presión de amigos, así como también por la oferta de productos alimenticios nada saludables a través de los medios de comunicación como lo son: la televisión, internet, radio e incluso por medio de pancartas gigantes ubicadas en las principales avenidas llamando la atención de quienes las transitan. El 14 de Abril del 2010, los Ministerios de Salud Pública y Educación del Ecuador, emitieron el Acuerdo Interministerial N° 0001-10, en el que se expide el Reglamento Sustitutivo para el funcionamiento de bares escolares del Sistema Nacional de Educación para controlar el expendio de alimentos en los centros educativos del país, y con esta medida, combatir la venta de comida denominada chatarra y promover una alimentación saludable.

El Programa acordado por los Ministerios de Salud Pública y de Educación se denomina Bares Escolares Saludables, donde los responsables del bar escolar tienen la obligación de ofrecer productos de origen natural, sanos y nutritivos tales como avena, maicena, arroz, hígado, chochos, yogurt, entre otros; prohibiendo a su vez la venta de comida que aporte calorías vacías como alimentos grasosos, ricos en azúcar y sal.

A pesar de esta iniciativa, los productos ofertados dentro de este Programa no han sido totalmente aceptados por muchos adolescentes; además, la oferta de comida chatarra como hamburguesas, salchipapas, hot dogs, etc. en los alrededores de los

establecimientos educativos, hace que los estudiantes guarden su dinero para consumir alimentos chatarra fuera de los colegios.

Bajo este contexto, es preciso concientizar a los adolescentes sobre la importancia de mejorar sus hábitos alimentarios y propiciar el consumo de una dieta adecuada en calidad, cantidad e inocuidad, con el fin de alcanzar un óptimo crecimiento y desarrollo, logrando de esta manera, prevenir enfermedades a largo plazo que perjudicarán su calidad de vida y salud.

La implementación del presente estudio permitirá conocer si el programa de Bares Escolares Saludables influye en los hábitos alimentarios del adolescente y determinar si esta intervención ha tenido resultados positivos sobre este grupo al momento de elegir y consumir alimentos saludables.

Además, es necesario conocer si los alimentos que se ofrecen en el Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito, que ha adoptado el programa de Bares Escolares Saludables, son o no aceptados por los estudiantes, beneficiando al adolescente como tal, la institución educativa y su entorno familiar.

A nivel social, los resultados del estudio serán útiles, ya que en caso de existir inadecuados hábitos alimenticios en el adolescente, estos podrán ser corregidos tempranamente, previniendo deficiencias o excesos que pueden generar problemas de salud como diabetes, hipertensión, dislipidemias, afecciones cardíacas, accidentes cerebro vascular, problemas óseos y articulares; lo que representaría gastos económicos al país y una sociedad poco productiva.

Con la investigación realizada, se pretendió conocer cuáles son las preferencias alimentarias de los adolescentes, y si el "Programa de Bares Escolares Saludables" ha llegado a modificar positivamente su manera de alimentarse. Al conocer los hábitos alimenticios del adolescente, podremos favorecer un adecuado desarrollo tanto físico como mental, ofreciéndoles una amplia variedad de alimentos que les resulten

agradables basándonos en el consumo de una dieta variada que incluya todos los nutrientes contenidos en los grupos alimenticios.

La adolescencia es una etapa de la vida, en donde se presentan cambios en la maduración emocional - social y cambios morfológicos como peso y talla. Por lo cual, es importante conocer cómo y por qué alimentarse bien, así como los riesgos que se pueden presentar cuando se modifican las pautas y hábitos alimentarios, ya que condicionan el comportamiento nutricional adulto y la posibilidad de aparición de enfermedades como arteriosclerosis, hipertensión arterial, obesidad, diabetes, cáncer, etc.; todas ellas relacionadas con una alimentación inadecuada. Siendo la adolescencia un periodo oportuno para intervenir y crear una conciencia de prevención en torno a la alimentación y un estilo de vida saludable para reducir el riesgo de padecer dichas enfermedades.

Con éste propósito, se realizó un estudio en el Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito, ubicado al sur de la ciudad, para conocer si el "Programa de Bares Escolares saludables" influye en los hábitos alimentarios de los adolescentes de éste plantel, la aceptabilidad del mismo por parte de los estudiantes y determinar si su intervención ha tenido resultados positivos sobre este grupo poblacional al momento de elegir y consumir alimentos saludables; lo que determinará hasta qué punto este programa estatal mejorará hábitos alimentarios en los adolescentes.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Evaluar el impacto de la implementación del Programa de Bares Escolares Saludables sobre los hábitos alimenticios de los adolescentes del Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito.

1.3.2. Objetivos Específicos

Determinar la influencia del programa de Bares Escolares Saludables sobre los adolescentes al momento de elegir alimentos dentro y fuera de la institución educativa.

Establecer el cumplimiento del acuerdo interministerial N° 0001-10 para el funcionamiento de bares escolares dentro de la institución educativa.

Identificar los hábitos alimentarios de los estudiantes en los diferentes horarios de comida que realizan en la institución.

1.4. Metodología

1.4.1. Tipo de Estudio

La descripción de los resultados se realizaron mediante la estadística descriptiva, ya que se buscara obtener la información de la población basándonos en el estudio de los datos de la muestra que se tomó a partir de ella; además los resultados también serán descritos mediante la estadística inferencial, ya que se llegará a conclusiones basadas en la muestra y luego se harán válidos para toda la población. (Garcia & Matuas, 2010)

1.4.2. Universo y Muestra.

El Colegio cuenta con jornada matutina de 1426 estudiantes y vespertina de 1524 estudiantes, es decir, el universo fue de 2.968 estudiantes.

La muestra se calculó según la fórmula general para designar tamaños muestrales, en donde el margen de error aceptado fue del 5%, que es el margen considerado como habitual, el nivel de confianza fue del 95%, y el 50% para el nivel de heterogeneidad; con estos datos se llegó a determinar que la muestra de nuestro universo (población de estudio de 2.968 estudiantes), es de 341 estudiantes; en donde se trabajó con 170 estudiantes en la jornada matutina y 171 estudiantes en la jornada vespertina.

Criterios de inclusión: Los partícipes del estudio fueron estudiantes matriculados del Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito con un rango de edad entre 10 a 19 años de edad.

Criterios de exclusión: En el estudio no fueron incluidos aquellos estudiantes que se incorporaban recientemente al ciclo educativo dentro del Colegio, y aquellos que

presentaban algún tipo de patología relacionada y adquirida antes de su ingreso al Colegio, tales como gastritis, hipoglicemia, entre otras.

Se seleccionó a los participantes de manera aleatoria, es decir al azar mediante la técnica de muestreo aleatorio simple, para que todos tuvieran la misma probabilidad de ser elegidos. La unidad de análisis fueron los adolescentes del Colegio Técnico Humanístico experimental Quito, de 10 a 19 años.

1.4.3. Fuentes, Técnicas e Instrumentos

La recolección de la información se realizó mediante fuentes primarias y secundarias. En las fuentes primarias podemos mencionar que existió información directamente levantada de los estudiantes a través de la frecuencia de consumo y encuesta; y la guía de observación (checklist), que se aplicó al bar escolar.

Con lo que respecta a las fuentes secundarias, provinieron de artículos científicos, académicos y tesis de grado.

La técnica utilizada fue mediante la encuesta y observación. El instrumento que se utilizó fue un cuestionario previamente elaborado, guía observacional, el consentimiento informado y frecuencia de consumo.

1.4.4. Operacionalización de Variables (Matriz en Anexo 1.)

Para realizar la investigación se analizaron tres variables:

Aplicación del reglamento de Bares Escolares Del Sistema Nacional de Educación.
Acuerdo Interministerial N° 0004-10

Elección de alimentos

Hábitos alimentarios

1.4.5. Plan de Análisis de Variables

Con el fin de encontrar la asociación que hay entre las variables que se plantearon en la investigación, se puede concluir que es una correlación Bi-variada, ya que se analizó como la variable "Aplicación del reglamento de Bares Escolares Del Sistema Nacional de Educación. Acuerdo Interministerial N° 0001-10" influye en la variable "Elección de alimentos" y "Hábitos alimentarios".

1.4.6. Plan de Recolección y Análisis de Información

Para responder a las variables establecidas: Aplicación del reglamento de Bares Escolares del Sistema Nacional de Educación. Acuerdo Interministerial N°0001-10, Elección de alimentos y Hábitos alimentarios; se utilizó una frecuencia de consumo y encuesta aplicada los estudiantes y una guía observacional o checklist aplicada al bar escolar de la Institución.

Para el levantamiento de la información, tras un consentimiento informado, se aplicó la frecuencia de consumo y una encuesta a 170 estudiantes de la jornada matutina y 171 estudiantes de la jornada vespertina.

Para conocer si los alimentos que se expenden en el bar escolar de la Institución están acordes al Acuerdo Interministerial N° 0001-10, se aplicó una guía observacional o checklist con el previo consentimiento de los responsables del bar.

Para el procesamiento de la información recolectada en la investigación se diseñó una base de datos en el programa Microsoft Office Excel 2007 dotada de mecanismo que impedían la introducción de valores erróneos. Posteriormente se analizaron los datos empleando el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 19.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS

2.1. Programa de Bares Escolares Saludables

El Acuerdo Interministerial N° 0001-10 emitido por los Ministerios de Educación y de Salud Pública del Ecuador en donde se expide el Reglamento Sustitutivo que regula el funcionamiento de bares escolares del Sistema Educativo Nacional, fue emitido el 14 de Abril del 2010, entrando en vigencia a partir de la fecha de su expedición, encargándose el Ministerio de Educación, a través de su Programa Nacional de Educación para la Democracia, y el Ministerio de Salud Pública, a través de la Dirección General de Salud. (Ministerios de Educación y de Salud Pública, 2010)

Se podía apreciar que los escolares ecuatorianos atravesaban por problemas de malnutrición que desembocaban en enfermedades como diabetes, dislipidemias, sobrepeso, obesidad, caries, etc. Por lo tanto el Gobierno del Ecuador frente a los problemas de malnutrición en las instituciones educativas desarrolló acciones sobre alimentación y nutrición para la formación de correctos hábitos alimenticios en las escuelas y colegios del país mediante los ministerios de Educación y Salud Pública.

No hay estudios que demuestren la aceptabilidad del Programa de Bares Escolares saludables dentro de las instituciones educativas por parte de los estudiantes, sin embargo según encabezados de varios medios de comunicación los padres de familia se encuentran satisfechos con la medida adoptada por el Gobierno ya que complementa la alimentación de niños y adolescentes.

Según la investigación realizada en el Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito, podemos argumentar que el bar escolar de la institución a tratado de acarrear el reglamento emitido por los ministerios mencionados ofreciendo alimentos y preparaciones naturales, tradicionales y nutritivas, sin embargo se apreció la venta de

productos poco saludables que no están contemplados en dicho acuerdo como son los snacks, esto puede deberse a la demanda generada por parte de los estudiantes.

2.1.1. Reglamento de Bares Escolares del Sistema Nacional de Educación

Los ministerios de Educación y Salud Pública del Ecuador acuerdan: Expedir el reglamento sustitutivo para el funcionamiento de bares escolares del sistema nacional de educación, Acuerdo Interministerial N° 0001-10, en el que se menciona:

Capítulo I:

Definiciones, Objeto y Ámbito

Art. 1.- Los bares escolares son locales que se encuentran dentro de las instituciones educativas, autorizados para la preparación y expendio de alimentos y bebidas, naturales y/o procesados, que brindan una alimentación nutritiva, inocua, variada y suficiente.

Art. 2.- El presente reglamento tiene por objeto:

- a) Establecer requisitos para el funcionamiento de los bares escolares, su administración y control
- b) Controlar los parámetros higiénicos e indicadores nutricionales que permitan que los alimentos y bebidas que se preparan y expenden sean sanos, nutritivos e inocuos.
- c) Promover hábitos alimentarios saludables en el sistema nacional de educación.

Art. 3.- El presente reglamento es de aplicación obligatoria en todos los bares de las instituciones educativas del país. (Ministerios de Educación y de Salud Pública, 2010).

Capítulo II:

Caracterización de los Bares Escolares

Todas las instituciones del país deben contar con espacios saludables, confortables y seguros para el consumo de alimentos al interior de sus instalaciones, adecuando un tiempo para que los estudiantes puedan asearse, adquirir y consumir alimentos y realizar actividades recreacionales; se implementarán medidas especiales, para facilitar el acceso a los bares escolares a estudiantes con discapacidades o de los cursos inferiores. Se incentivará al estudiantado a observar normas higiénicas y sanitarias, y a establecer

valores como el respeto, la solidaridad y la generosidad. El diseño del bar escolar debe permitir un fácil desplazamiento del personal de servicio, además debe contar con una superficie para la preparación adecuada de alimentos y bebidas. Los bares escolares deben estar alejados a mínimo diez metros de los servicios higiénicos y lavabos que tenga la institución educativa. Todos los bares escolares contarán, con agua potable y lavaderos. (Ministerios de Educación y de Salud Pública, 2010)

Art. 9.- Los bares escolares deben contar con iluminación y ventilación suficientes, de preferencia de fuentes naturales, deberán tener acceso formal a los servicios públicos con los que cuente la institución educativa, como luz eléctrica, agua potable, alcantarillado, manejo de desechos, y observar todas las normas sanitarias y de seguridad vigentes. (Ministerios de Educación y de Salud Pública, 2010)

Es importante establecer los parámetros para el funcionamiento de los bares escolares en cuanto se refiere a la infraestructura, ubicación, recalando que estas instalaciones deben estar alejadas de cualquier foco de contaminación y malos olores y especialmente la accesibilidad a todos los estudiantes, incluidos discapacitados o con capacidades diferentes, esto a su vez puede generar una conciencia de respeto y ayuda por parte de los estudiantes a estas personas.

Capítulo III

Alimentos, Bebidas, Equipos y Utensilios

Los alimentos, bebidas y preparaciones que se vendan en los bares escolares, deben ser naturales, frescos y nutritivos, con características de inocuidad y calidad, a fin de no llevar un riesgo para la salud del consumidor; el personal del bar escolar expenderá alimentos aplicando medidas de higiene y protección. (Ministerios de Educación y de Salud Pública, 2010)

Los alimentos y bebidas procesados deberán contar con registro sanitario vigente, estar rotulados con la normativa nacional y con la declaración nutricional correspondiente.

No podrán ofrecerse alimentos y bebidas que contengan cafeína, edulcorantes artificiales (excepto sucralosa) y alimentos que sean densamente energéticos con alto contenido de grasa, hidratos de carbono simple y sal. Los proveedores incluirán en su oferta permanente alimentos, bebidas y preparaciones tradicionales, aprovechando los productos de temporada e incentivando los hábitos y costumbres propios de la población. (Ministerios de Educación y de Salud Pública, 2010)

Se debe evitar la descomposición o vencimiento de los alimentos antes de su expendio, la materia prima para la preparación, así como los alimentos y bebidas procesados, semi-elaborados y elaborados, deben conservarse en congelación, refrigeración o en ambiente fresco y seco, en vitrinas adecuadas o recipientes limpios y con tapa, a fin de prevenir contaminación. (Ministerios de Educación y de Salud Pública, 2010)

Art. 14.- Los equipos y utensilios destinados a la preparación y transporte de alimentos deben ser de material resistente, inoxidable y anticorrosivo, fáciles de limpiar, lavar y desinfectar; los utensilios serán almacenados en vitrinas, al igual que la vajilla y cualquier otro instrumento que se use para su manipulación, preparación y expendio; el aseo y mantenimiento del menaje se hará con la periodicidad y en las condiciones que establece la normativa sanitaria vigente. En todo momento se evitará tocar con los dedos la superficie de la vajilla y utensilios que entre en contacto con los alimentos. (Ministerios de Educación y de Salud Pública, 2010).

El acuerdo establece la promoción del consumo de frutas de temporada, verduras y otros alimentos naturales y autóctonos del país, para de esta manera generar en el estudiantado una identidad alimentaria con alimentos propios de cada región, prohibiendo a su vez la venta de alimentos con alto contenido de sal, azúcar y grasas, a fin de promover una alimentación saludable.

Tabla 1: ALIMENTOS, BEBIDAS Y PREPARACIONES QUE DEBEN OFRECERSE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS SEGÚN EL ACUERDO INTERMINISTERIAL N° 0001-10

<u>Lácteos</u>	<u>Tubérculos</u>
Leche	Papa
Yogurt	Yuca
Queso fresco	Verde
<u>Carnes</u>	Maduro
Pollo	<u>Leguminosas</u>
Res	Frejol
Pescado	Lenteja
Mortadela	Alverja
Pernil	Choclo
Huevo	Habas
Hígado	<u>Azúcares</u>
<u>Verduras</u>	Panela
Variedad de verduras	Azúcar morena
<u>Harinas y Cereales</u>	Azúcar blanca
Arroz	<u>Frutas</u>
Maíz enconfitado	Piña
Avena	Manzana
Mote	Pera
Pan de sal	Durazno
Tortillas de maíz	Papaya
Tamales	Plátano
Humitas	Sandía
Canguil	Frutillas
Chicha	Uvas
Tortas de quinua	Melón

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR
ELABORADO POR: Estefanía Lima

**Tabla 2: ALIMENTOS, BEBIDAS Y PREPARACIONES TRADICIONALES DE LA
REGIÓN SIERRA QUE DEBEN OFRECERSE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS
SEGÚN EL ACUERDO INTERMINISTERIAL N° 0001-10**

Lácteos y derivados	Cereales y sus derivados	Tubérculos y derivados	Plátanos
Helados de leche. Avena con leche. Arroz con leche. Batido de frutas.	Maíz enconfitado. Arroz con carne y ensalada. Arroz con pollo y ensalada. Arroz con pescado y ensalada. Arroz con frejol y ensalada. Arroz con bistec de hígado y ensalada. Arroz con lenteja y ensalada. Arroz con arveja y ensalada. Empanadas de viento. Refrescos de avena con fruta. Sánduche de queso. Sánduche de mortadela. Sánduche de perrito. Mote pillo. Choclo con queso. Mote con queso. Tostado con chochos. Guiso de mote.	Tortilla de yuca. Tortilla de papa con chorizo. Papas cocidas con queso.	Tortilla de verde al horno. Bolón de verde. Chucula. Emborrajado de plátano.
Leguminosas	Oleaginosas	Fruta	
Habas cocinadas con queso. Ceviche de chocho.	Maní frito. Maní enconfitado.	Ensalada de fruta con yogurt. Ensalada de fruta. Pastel de fruta. Maduro con queso. Helado de fruta. Banana de chocolate. Torta de	

		maduro.	
--	--	---------	--

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR
ELABORADO POR: Estefanía Lima

Capítulo IV

Higiene y Estado de Salud del personal de servicio

El personal que labore en los bares escolares deberá presentar un buen estado de salud, respaldado con el certificado de salud ocupacional que otorga el Ministerio de Salud Pública, actualizado anualmente. (Ministerios de Educación y de Salud Pública, 2010)

El personal deberá usar delantal de color claro, limpio, en buen estado de conservación, mantener las manos limpias, uñas cortas, sin pintura y sin joyas; llevar en todo momento el cabello recogido y gorro protector de color claro, limpio y en buen estado de conservación; no manipular simultáneamente dinero y alimentos; lavarse las manos con agua circulante, jabón y desinfectarse antes de comenzar el trabajo, cada vez que salga y regrese al área asignada, después de usar el servicio higiénico y de manipular cualquier material u objeto que represente riesgo de contaminación. (Ministerios de Educación y de Salud Pública, 2010)

Es importante que las personas que trabajan en el bar escolar tengan buenas prácticas de aseo, ya que al estar manipulando los alimentos, ya sea al momento de prepararlos o venderlos, pueden originar una fuente de contaminación, provocando enfermedades en los escolarizados, más aún si estos no tienen una alimentación apropiada que les permita mantener un adecuado sistema inmunitario.

Capítulo VII

Prohibiciones

No se podrá ofertar alimentos, bebidas o preparaciones que contengan edulcorantes artificiales (excepto sucralosa), cafeína y alimentos calificados con alto contenido de nutrientes que son indicadores de exceso, dentro de las instituciones educativas. No se puede reutilizar aceites y grasas para la preparación de alimentos por ser nocivos o peligrosos para la salud humana. Se prohíbe el expendio de cigarrillos, productos del tabaco y/o bebidas alcohólicas, así como la publicidad y promoción en general dentro de las instituciones educativas. (Ministerios de Educación y de Salud Pública, 2010)

Art. 35.- Se prohíbe que los bares escolares sean sitios de vivienda o dormitorio, y que se mantengan bajo su cuidado a niños y niñas de cualquier edad. Se prohíbe la presencia de animales. (Ministerios de Educación y de Salud Pública, 2010)

El Acuerdo Interministerial N° 0001-10, fue desarrollado para tomar acciones sobre la alimentación y nutrición para la formación de correctos hábitos alimenticios en las instituciones educativas del país; creando un beneficio al estudiantado, ya que además se incentivan, controlan y promueven prácticas de aseo para la manipulación y consumo de alimentos, lo que puede prevenir la presencia de enfermedades transmitidas por alimentos.

2.2. Hábitos Alimentarios y Factores Determinantes

2.2.1. Los hábitos alimentarios

Los hábitos alimentarios se los puede definir como los hábitos adquiridos a lo largo de la vida que influyen en la alimentación. Existen factores que condicionan individualmente dichos hábitos, tales como: el psicológico, la costumbre, la tradición, la cultura y la religión, de igual importancia son los factores familiares, sociales y la influencia de los medios de comunicación y la publicidad. (LAGUNAS & CUEVAS, 2012).

Dichos factores evolucionan a lo largo de los años y constituyen la respuesta a los nuevos estilos de vida, a los nuevos productos a consumir, a las comidas rápidas, etc. y se relacionan muy directamente con el aumento de los recursos y con el contacto entre gentes de culturas alimentarias distintas. Los hábitos alimentarios de las poblaciones son la expresión de sus creencias y tradiciones, y están ligados al medio geográfico y a la disponibilidad alimentaria.

Los hábitos alimentarios se adquieren en el entorno familiar, empiezan a formarse desde el nacimiento, desarrollándose en la infancia y en particular en la adolescencia, determinados por las prácticas de las personas con quienes crecemos. El aprendizaje por imitación no solo se produce en el hogar sino con los mayores, en caso de los niños, y con los amigos, grupo o líder en los adolescentes. (Yungán, 2010)

Por causa de los mencionados hábitos muchas personas se resisten a probar ciertos alimentos, existiendo incluso diferencias alimentarias entre regiones de un mismo país. Por ejemplo, para que la "papa", cuyo origen es sudamericano, sea aceptada en los consumidores europeos, tuvieron que transcurrir cerca de trescientos años. Con esto se evidencia que es muy difícil cambiar los hábitos alimentarios de una persona adulta, por

lo cual es más factible inculcar hábitos alimentarios adecuados desde edades tempranas. (Guzmán, 2001)

Los hábitos alimentarios del mundo occidental se caracterizan, cuantitativamente por un consumo excesivo de alimentos, superior a las ingestas recomendadas de energía y nutrientes para el consumo de la población y, cualitativamente por un tipo de dieta rica en proteínas y grasa de origen animal. (CUMANDA, 2012)

Ya que la adolescencia es un periodo de cambios y de formación, es la etapa ideal para iniciar una transformación en la conducta alimentaria y por ende en los hábitos alimentarios.

Los malos hábitos nutricionales son considerados mundialmente un problema de salud pública, su práctica inapropiada puede producir en el adolescente una alimentación poco saludable, abarcando problemas de malnutrición, sean estos por déficit o exceso, pudiendo ocasionar caries dentales, anemias y demás alteraciones nutricionales, que con el paso del tiempo ocasionan enfermedades irreversibles para la salud como: hipertensión, diabetes mellitus tipo II, enfermedades cardiovasculares, cáncer y bajo peso. (CUMANDA, 2012).

Una inadecuada alimentación puede afectar la productividad y la capacidad intelectual de los individuos. Esto puede ser especialmente relevante en la calidad de vida de los países de tercer mundo, donde sus habitantes se encuentran en condiciones socioeconómicas, culturales y nutricionales adversas.

En nuestra sociedad, los cambios en los hábitos alimentarios de épocas anteriores con las actuales son evidentes. El hombre prehistórico se preocupaba sobre todo por la cantidad de alimento, ya que su mayor interés se basaba en la supervivencia, mientras que el hombre actual dispone de muchos más recursos, centrandose en la calidad, determinada además por las costumbres, tradiciones, creencias y el saber culinario. El hecho de elegir según la calidad, no implica que coma mejor, dado el

creciente número de enfermedades relacionadas con la alimentación en la actualidad. Esta evolución de la alimentación a lo largo de la historia, ha estado influenciada por cambios sociales, políticos y económicos.

Esta realidad se muestra también en otros países, por ejemplo en países europeos se realizó un estudio donde se muestra como fue el desarrollo de los hábitos alimenticios en diferentes épocas por ejemplo señala que en los años 50 la mujer preparaba el desayuno que era café con agua y pan, durante la media mañana los niños no consumían nada y en el almuerzo se alimentaban de granos cosechados por ellos mismo, opas de tomate y de sobras del día anterior; en los años 80 y 90 el desayuno se basaba en café y tostada con margarina o mantequilla o algún dulce en los adultos, y cereales o cacao también con tostadas o bollería en los niños. La toma de media mañana empezó a realizarse cada vez más entre los niños, sobre todo en edad escolar, siendo lo más normal un bocadillo. Los adultos solían tomar algún café simplemente o acompañado con un dulce. El almuerzo, generalmente, se basaba en una ensalada para compartir y un plato principal bastante abundante reuniendo alimentos de distintos grupos, siendo lo más normal las leguminosas y guiso de patatas con carne o de arroz y a veces pasta, finalizando la comida con el postre, que generalmente era fruta y a veces yogur. (Ríos, 2009)

En Guadalajara México, se realizó un estudio con adolescentes, donde se estableció la frecuencia de consumo recomendada de los distintos alimentos según el patrón de consumo, señalando: Agua natural (cinco o más vasos al día), verduras, frutas y cereales (diario), leguminosas, lácteos y carnes (tres o más veces por semana), huevo, pescado y mariscos (una o más veces por semana), embutidos, dulces/chocolates, pan de dulce, pasteles y papas fritas (menos de tres veces por semana), hamburguesas, pizzas, bebidas alcohólicas y café (nunca). (Hunot & Vizmanos, 2008)

Analizando los datos porcentuales de este mismo estudio, los grupos de alimentos que se consideraron como hábitos de consumo “recomendables” son: cereales (50,8%), lácteos (84,0%), carnes (62,9%), huevo (87,4%), pescado y mariscos (58,3%), pan dulce (66,4%), papas fritas (64,0%) y bebidas alcohólicas (76,0%), mientras que de los “no recomendables” se destacan las frutas/verduras (76,9%), leguminosas (59,1%), agua

natural (56,3%), queso (70,3%), embutidos (51,1%), hamburguesas/pizzas (50,9%), dulces/chocolates (53,5%) y café (53,4%). (Hubot & Vizmanos, 2008, pg. 4)

En cuanto a la ingesta de los grupos alimentos mencionados anteriormente, en base al género de los adolescentes estudiados, se pone de manifiesto que el 76,9% no consumen frutas y verduras diariamente (76,4% mujeres, 77,5% hombres). Para el grupo de las leguminosas se encontró que el 59,1% los consumen menos de tres veces por semana (59,6% mujeres, 59,1% hombres). Al analizar el hábito de consumo de cereales se observa que en la mayoría de adolescentes es adecuado (50,8%). Con respecto a los lácteos, son consumidos adecuadamente (tres o más veces por semana) por un 84% (84% en mujeres, 87,3% en hombres). (Hunot & Vizmanos, 2008)

2.2.2. Factores que Determinan los Hábitos Alimentarios

Los hábitos alimentarios se adquieren principalmente en el hogar, los niños y niñas observan la forma de comer de los adultos (tranquilos, de forma compulsiva, a cualquier hora, con distracciones, etc.), los alimentos que ingieren, los que compran, la manera de prepararlos; por lo que de forma progresiva se van acostumbrando a éstas prácticas, desarrollando de ésta manera los hábitos alimenticios.

Es importante mencionar que los adolescentes suelen comer fuera de casa debido a la modificación de sus horarios escolares, así como la necesidad de pertenecer e identificarse con las costumbres y modas de su propia generación, cambiando de esta manera sus hábitos alimenticios.

Por lo tanto, los factores que determinan los hábitos alimentarios son: la familia, los amigos, publicidad, la sociedad en general, ya que tienen una fuerte influencia en la forma de pensar de los jóvenes, creando imaginarios colectivos que se introducen en su mente de forma inconsciente.

Los cambios en el estilo de vida son importantes en la modificación de los hábitos alimenticios de las nuevas generaciones, por ejemplo, el papel que la mujer (madre) desempeñaba en el hogar como ama de casa era cocinar, brindando una "adecuada alimentación" a su familia, conocía cuál era el apetito de los suyos, sabía quién comía y quién no. En la actualidad la incorporación directa de la mujer al mundo externo laboral tiene influencia en la modificación de los hábitos alimentarios, la madre pasa menos tiempo en casa, descuidando la alimentación del adolescente y por ende esto permite que ellos consuman alimentos fuera del hogar o simplemente eviten o aumenten algún tiempo de comida, repercutiendo en su salud.

Otro factor significativo de cambio en los hábitos alimentarios es, interés actual por la "dieta saludable". Podemos mencionar la existencia de una obsesión generalizada por los efectos de la dieta en la salud, es decir que las personas ponen especial atención ante cualquier información médica o para-médica sobre los riesgos de determinados alimentos o de determinadas prácticas alimentarias, provocando cambios drásticos en la dieta tradicional, que pueden ser positivos o negativos desde un punto de vista nutricional; hay que entender que las informaciones que se reciben al respecto, parten de diversas fuentes, no siempre éticas, y que en el proceso de transmisión de la información pueden producirse interferencias en la recepción del más variado tipo.

Como se menciona anteriormente, la publicidad es uno de los factores más determinantes que influyen sobre los hábitos alimenticios, especialmente en el adolescente. La publicidad pretende vender productos más que modos de vida y el éxito de un producto depende de su adecuación al modo de vida, en la actualidad la sociedad consumista exige un fuerte horario de trabajo para tener más alcance monetario y satisfacer sus necesidades de consumo, disminuyendo el tiempo para cocinar, comer, y otras actividades recreacionales; por lo tanto en la alimentación, la publicidad actúa sobre la comodidad y la simplicidad, es decir, productos de fácil preparación y rápido consumo, ofreciendo alimentos que tienen gran cantidad de adictivos para ser más agradables al paladar, elevada cantidad de carbohidratos simples y grasa, como por ejemplo salchichas precocidas, empanadas listas para freír, papas de funda, fideos instantáneos, enlatados (gran cantidad de sodio para conservar), etc. productos que en su mayoría no contiene los nutrientes necesarios para un adecuado desarrollo.

Hay un factor en el cambio de hábitos alimentarios muy importante: la culturización; en el mundo de hoy, convertido en una "aldea global" y bajo la presión de las multinacionales que hacen de la publicidad un valioso instrumento de convicción, obteniendo una gran uniformidad en los hábitos alimentarios, especialmente entre los más jóvenes. (Yungán, 2010)

Es necesario recalcar a la religión como otro factor determinante sobre los hábitos alimentarios. En todos los pueblos o culturas, las elecciones alimentarias están condicionadas muy a menudo, por todo un conjunto de creencias religiosas, prohibiciones de diverso tipo y alcance, así como por concepciones dietéticas relativas a lo que es bueno y a lo que es malo para el cuerpo y la salud.

Puede afirmarse que todas las religiones o sistemas de creencias más o menos articuladas contienen algún tipo de prescripciones alimentarias, concepciones dietéticas relativas a lo que es bueno y a lo que es malo para el cuerpo (y/o para el alma), para la salud (y/o para la santidad) en definitiva. (Contreras, 2007)

Si bien es cierto en nuestro medio la religión predominante es la Católica, siendo considerada esta una religión muy permisiva especialmente entre adolescentes, no hay que descartar otras religiones que se han asentado en nuestro país, en donde si se practica restricciones alimentarias.

En un estudio realizado en Bogotá Colombia, en el que se realizó el análisis estadístico de los hábitos alimentarios de los estudiantes, a través de variables de estudio, tales como el número de comidas ingeridas durante el día, la existencia del hábito de desayunar, almorzar y cenar; el número de veces que desayunaban, almorzaban y comían por semana; así como por el tipo de alimentos que consumían, se pudo establecer que el 3,5% de estudiantes tienen hábitos alimentarios adecuados, el 52,9% hábitos alimentarios regulares y el 43,6% hábitos alimentarios inadecuados. (Acosta, Ibáñez, & Colmenares, 2007)

Ante esta problemática se concluyó que los hábitos alimentarios de los estudiantes presentaron modificaciones de manera negativa, ya que de acuerdo a lo referido por ellos sobre sus hábitos alimentarios antes de ingresar al plantel educativo y comparándolos

con los adquiridos después de su ingreso, estos han sufrido cambios. Estos se han debido principalmente a factores como la falta de tiempo para comer, las ofertas de comida en las instalaciones de la institución y al número de raciones consumidas durante el día, asociadas a la disponibilidad económica y al conocimiento del estudiante sobre las características de una alimentación balanceada. (Acosta et al., 2007)

2.3. Alimentación Saludable vs. Comida Chatarra

2.3.1. Alimentación Saludable

La alimentación debe estructurarse siguiendo un patrón alimentario “correcto”, es decir, que sea suficiente para cubrir las exigencias del organismo contribuyendo a mantener su equilibrio, y que además sea completo, equilibrado y adecuado para quien lo va a recibir. (Hunot & Vizmanos, 2008)

Una nutrición inadecuada en el adolescente puede alterar la inmunidad disminuyendo las defensas, además interfiere en el desarrollo físico y mental, por ende disminuye la productividad.

En la dieta no sólo se consideran los alimentos que la conforman, sino también los hábitos y costumbres que determinan la forma, el momento y el orden en que se ingieren los alimentos. Sin embargo, un factor determinante para la presencia de hábitos alimentarios inadecuados es la falta de conocimiento de lo que se considera adecuado.

Los problemas nutricionales del adolescente, por lo tanto, además de aquellos ocasionados por sobrepeso o desnutrición, se relacionan con malnutrición asociada a malos hábitos y alimentación poco balanceada.(Aguirre Maria Luisa, Castillo Carlos, 2010).

Para que exista una alimentación saludable, esta debe ser adecuada tomando en cuenta la edad, sexo y actividad física, como se cita anteriormente, debe ser equilibrada y contener todos los grupos de alimentos como se menciona a continuación.

Cereales

La investigación realizada en una secundaria mixta en Guadalajara - México, revela que en la mayoría de adolescentes el hábito de consumo de cereales es adecuado (50,8%). Sin embargo, al analizar los datos obtenidos por sexo se observa que 47,4% de las mujeres y 51,4% de los hombres no consumen diariamente alimentos de este grupo. (Hunot & Vizmanos, 2008)

Este grupo de alimentos debe satisfacer más del 50% de las necesidades de energía. (Sahyoung 2006, citado en Hunot & Vizmanos, 2008, pg. 35) sostiene que los cereales "proporcionan polisacáridos complejos de origen vegetal y al consumirse los granos de forma integral, aportan además fibra, hierro, vitamina E, Tiamina y vitamina B6 y, al combinarse con leguminosas, se consideran fuente de proteína de alto valor nutricional."

Frutas y Verduras

En este estudio, se pone de manifiesto que más de dos terceras partes de los adolescentes no consumen frutas y verduras diariamente (76,4% mujeres, 77,5% hombres). (Hunot & Vizmanos, 2008)

Se debe consumir 5 porciones por día. Este grupo de alimentos se considera fuente de importantes micronutrientes para lograr un desarrollo adecuado en el individuo. Entre ellos resaltan las vitaminas C, A, E y complejo B, que contribuyen en forma benéfica en la química celular del organismo. (Demark-Wahnefried, 2005).

Leguminosas

En la misma investigación se encontró que 59,1% de los adolescentes las consume menos de tres veces por semana (59,6% en el sexo femenino, 59,1% en hombres). (Hunot & Vizmanos, 2008)

"Este grupo proporciona fibra, magnesio, zinc y diversas vitaminas como tiamina, riboflavina, piridoxina y ácido fólico." (Hunot & Vizmanos, 2008)

Por su abundancia y costo, las leguminosas son alimentos básicos para el ser humano. Constituyen la fuente más importante de proteína vegetal al combinarse con los cereales.

Lácteos

El mismo estudio revela que los lácteos son consumidos adecuadamente (tres o más veces por semana) por un 84% en mujeres, 87,3% en hombres. (Hunot & Vizmanos, 2008).

Es importante conocer el patrón de consumo de lácteos en este grupo de edad, pues aporta nutrimentos esenciales para un crecimiento adecuado como vitaminas A, D y B2, y minerales como el calcio y fosfato.

Carnes

Referente al consumo de carnes, el estudio realizado en México revela que de la población estudiada 62,9% tienen un buen criterio. 62,4 y 63,4% de mujeres y hombres respectivamente. (Hunot & Vizmanos, 2008).

"El grupo de las carnes representa un importante aporte proteínico en la dieta, además de micronutrientes como hierro, retinol, vitamina B12 entre otros." (Hunot & Vizmanos, 2008).

No hay estudios claros que revelen cual es la recomendación de consumo para este grupo de alimentos, ya que las carnes también son fuente de grasas saturadas, por lo que sería recomendable que en las guías alimentarias se determine, además del número de veces que deben ingerirse por semana, el número de porciones que se recomienda consumir.

2.3.2. Colaciones Saludables

Es importante el consumo de alimentos que facilitan una alimentación correcta y también su distribución durante el día. En este sentido, se recomienda que los alimentos estén distribuidos en cinco tiempos: tres comidas principales (desayuno, comida y cena) y dos colaciones o refrigerios, cuya función dentro de la dieta es proveer la energía necesaria para continuar las actividades cotidianas.

El refrigerio escolar es la combinación de alimentos, preparaciones y bebidas consumidas por los escolares durante el recreo, generalmente adquiridos en el bar de la unidad educativa; es necesario aclarar que estas colaciones no sustituyen al desayuno ni al almuerzo.

Ya que en la adolescencia se presentan cambios corporales importantes, es necesario mantener un adecuado aporte de nutrientes que deben provenir de las comidas principales (desayuno, almuerzo y merienda), sin embargo las colaciones de media mañana y media tarde también deben complementar la alimentación. Así tenemos que el refrigerio escolar debe cubrir entre 220 a 390 Kcal/día, es decir entre el 10 al 15% de las recomendaciones nutricionales diarias. (Hernández, Ramírez, & Nieto, 2010)

La Organización Mundial de la Salud ha destacado el papel de la escuela como "una poderosa cadena para promocionar alimentos a los niños". La preocupación reside en que la mayor parte de los productos ofrecidos, corresponde a alimentos de alta densidad energética y bajo aporte de nutrientes.(Bustos, Kain, Leyton, Olivares, & Vio del R, 2010)

Además la oferta de alimentos con abundantes grasas; atractivos para el niño puede repercutir en el patrón dietético futuro ya que se debe tener presente que durante la edad escolar, los snacks van adquiriendo importancia en el aporte energético total, suponiendo a veces hasta un 30 % del aporte calórico y que las máquinas expendedoras de alimentos de comida rápida y bebidas refrescantes y azucaradas en los colegios, suponen un serio problema para conseguir una dieta equilibrada (Ramos, 2010)

Para que un refrigerio escolar contribuya a una dieta variada y completa, debería incluir una o más porciones de frutas y verduras, agua potable simple o jugo natural y un alimento preparado (por ejemplo un sándwich de queso) que constituye la principal fuente de energía en el refrigerio.

En un estudio realizado en Chile, se analizaron las preferencias de compra de alimentos en los bares escolares de 2 colegios. Se encuestaron 668 niños entre 10 y 13 años, sobre los alimentos que llevaban de colación, los que compraban con su dinero y las motivaciones para la compra de alimentos. El 60% de los niños disponía de dinero para comprar alimentos y los que compraban habitualmente eran productos envasados dulces (35%), jugos y helados (33%) y productos envasados salados (30%). El 11% compraba yogur y el 7% fruta. Los niños señalaron como motivaciones para comer alimentos no saludables: son ricos (82%), los venden en el bar escolar (46%) y son baratos (38%). (Bustos et al., 2010)

Según los resultados del estudio, esto podría significar que es necesario aumentar la oferta de productos alimenticios dentro de los bares escolares y que se acoplen a la normativa de expendio de alimentos en Chile y generar estrategias que motiven a los niños a preferir alimentos saludables dentro de los recintos educacionales.

2.3.3. Percepción de la Alimentación Saludable en los Adolescentes

Los adolescentes no tienen un conocimiento adecuado sobre el tema de alimentación saludable, ya que al estar influenciados por múltiples factores como los medios de comunicación, o al seguir un régimen dietético, disminuyen la cantidad y calidad de los alimentos que ingieren.

En Monterrey México, con lo referente al término alimentación saludable, la mayoría de los jóvenes (57%), lo consideraban muy complejo. Entendían que el concepto estaba relacionado en general a hacer ejercicio y tomar mucha agua. El 67% de los adolescentes relacionó la frase alimentarse sanamente con las siguientes categorías: comer frutas y verduras (72%), comer carnes rojas y/o blancas (14%), comer lácteos (9.7%) y comer huevo (4.3%) (LAGUNAS & CUEVAS, 2012)

Con este antecedente podemos apreciar que los adolescentes aceptan que es necesario incluir en la dieta los diferentes grupos de alimentos, y más aún las frutas y verduras, pero a pesar de ello, el consumo frecuente de snacks o refrescos, sigue siendo altamente considerable dentro de sus preferencias, en especial de bebidas azucaradas. (LAGUNAS & CUEVAS, 2012)

2.3.4. Comida Chatarra

Todos los alimentos son perjudiciales para la salud si se abusa de su consumo, pero los que se consideran comida rápida o chatarra, por contener altos niveles de azúcares, sal, grasas y condimentos artificiales, afectan en mayor proporción al organismo y lo hacen de manera más rápida, ya que son consumidos mayoritariamente por la población, siendo populares entre los adolescentes.

En la población adolescente se puede mencionar el consumo, en ocasiones excesivo, de hamburguesas, hot dogs, salchipapas, snacks, etc., que tienen como un factor común: preparación sencilla, consumo fácil, saciedad inmediata y accesibilidad económica.

La comida chatarra tiene efectos negativos para la salud y suele relacionarse con enfermedades como la obesidad, las enfermedades del corazón, accidentes cerebro vasculares, celulitis, entre otras. En los adolescentes el consumo excesivo de comida chatarra, genera, por la gran cantidad de aceite que se utiliza para su preparación, enfermedades como diabetes del tipo II, caries, apendicitis, hipertensión, gastritis y acné, pudiendo desencadenar en problemas psicológicos como anorexia y bulimia.(Latham, 2002).

Es conocido que el sodio es uno de los componentes principales de los alimentos procesados y de la comida chatarra utilizado para potenciar su sabor y alargar su tiempo de vida útil. Sin embargo muchas personas, especialmente los adolescentes ignoran los efectos negativos que este elemento puede generar en la salud. La hipertensión o presión arterial alta, la enfermedad cardíaca y la insuficiencia renal son algunos de los efectos que pueden resultar por el alto consumo a largo plazo de sodio.

La dieta de la mayoría de los adolescentes es pobre en calcio, ya que no hay un consumo recomendado de lácteos, principal fuente de este micronutriente. Dado que en la actualidad se consume sodio en exceso, sobre todo derivado de productos pre-elaborados, snacks y conservas, así como de sales de mesa, es importante moderar la ingesta de estos alimentos para reducir las probabilidades, no sólo de sufrir hipertensión arterial, sino también evitar el desarrollo de patologías óseas como la osteoporosis. Ingestas elevadas de sodio incrementan la excreción por orina de calcio, ya que el riñón reabsorbe con preferencia el sodio antes que el calcio, lo que puede llevar a la pérdida ósea, por ello reducir el sodio de la dieta aumenta la retención de calcio en el cuerpo y mejora la salud de los huesos.

Las dietas que contienen cantidades considerables de cloruro de sodio inducen un aumento de la acidez de los líquidos corporales. Conforme aumenta la edad, la

capacidad de los riñones para excretar las cargas netas diarias de ácidos disminuye, lo que invoca un aumento homeostático de la utilización de los depósitos de bases (tejido óseo, músculo esquelético) diariamente, a fin de aliviar la acidosis metabólica inicial. Todo ello se traduce en un aumento de la calciuria y en pérdidas netas de calcio del organismo. Esos efectos de producción neta de ácidos y el consiguiente aumento de la acidez de los líquidos corporales pueden contribuir a la aparición de osteoporosis y litiasis renal, pérdida de la masa muscular e insuficiencia renal relacionada con la edad. (World Health Organization, 2006)

Una de las causas que llevan a los adolescentes a consumir comida rápida, es que al ser alimentos relativamente baratos son accesibles para este grupo de población, también se puede mencionar que por la falta de tiempo limitada por los horarios de colegios, tareas y otras actividades, prefieren ingerir estos alimentos por su rápida preparación y facilidad de consumo. (Yungán, 2010)

En el estudio realizado en Monterrey - México, se determinó que la mayoría de los adolescentes participantes (79%) aluden que el consumo de comida chatarra (hamburguesas, papas fritas, pizza, etc.) es diario, más de dos veces al día. En cuanto al consumo de bebidas, el 52% de los jóvenes prefieren los refrescos comerciales (LAGUNAS & CUEVAS, 2012)

La comida chatarra tiende a ser alta en grasa, sal y calorías y baja en fibra dietética. Estos factores dietéticos pueden llevar a problemas nutricionales y por ende de salud, que con el transcurso del tiempo pueden ser irreversibles.

Para detener y prevenir la tendencia al sobrepeso, obesidad, diabetes, problemas cardíacos, entre otros, muchos gobiernos han adaptado medidas para combatir el consumo de comida rápida. La OMS (2012) señaló. "Uno de los problemas de la sociedad es la mala alimentación", advirtió, pues repercute en los jóvenes a través de "enfermedades, la capacidad de atención en las escuelas y sobre todo la obesidad, cada vez más vista en los niños por malos hábitos alimenticios".

No hay un estudio claro que muestre la frecuencia recomendable de consumo de este grupo de alimentos, ya que existen muchas variables que intervienen, como por ejemplo, la manera de preparar dichos alimentos. Así se puede mencionar a los sánduches, para muchas personas estos pueden ser considerados una comida saludable ya que aportan proteína, almidón y vegetales; sin embargo si en su preparación se incluye una gran cantidad de salsas y aderezos podrían transformarse en comida chatarra.

También se ponen de manifiesto otras variables como la cantidad de energía que proviene de estos alimentos en la dieta de adolescentes, o el aumento en el tamaño de las porciones de este tipo de alimentos. "Por ejemplo una hamburguesa en 1957 contenía un poco más de una onza de carne cocida mientras que 40 años después contenía ya 6 onzas aproximadamente". (Hunot & Vizmanos, 2008)

Cabe la pena recalcar que los chocolates, caramelos, chicles, bebidas azucaradas también corresponden al grupo de la comida chatarra, ya que son alimentos de alto aporte energéticos, y por ser altamente publicitados en los medios de comunicación, son los de elección por los adolescentes. (MINISTERIO DE SALUD DEL ECUADOR, 2012).

Alimento natural es aquel que se utiliza como se presenta en la naturaleza, sin haber sufrido transformación en sus caracteres o en su composición, pudiendo ser sometido a procesos prescritos por razones de higiene, o las necesarias para la separación de las partes no comestibles. (Ministerio de Salud Pública, 2013)

Alimento procesado es toda materia alimenticia, natural o artificial que para el consumo humano ha sido sometida a operaciones tecnológicas necesarias para su transformación, modificación y conservación, que se distribuye y comercializa en envases rotulados bajo una marca de fábrica determinada. El término alimento procesado se extiende a bebidas alcohólicas y no alcohólicas, aguas de mesa, condimentos, especias y aditivos alimentarios. (Ministerio de Salud Pública, 2013)

2.4. Nutrientes

2.4.1. Requerimientos Energéticos

Las necesidades de energía de los adolescentes están influidas por su rápido crecimiento, aumento de peso, cambios de la composición corporal y sus niveles de actividad física para apoyar el crecimiento y desarrollo de la pubertad.

Para estimar su recomendación de ingesta energética, es necesario considerar la actividad física, edad y género. "En Chile, las recomendaciones de ingesta energética para adolescentes, sólo consideran un grupo de edad y actividad física moderada, lo que en la mayoría de los casos (adolescentes sedentarios), se encuentran por sobre su requerimiento, favoreciendo el aumento de peso y la obesidad." (Aguirre Maria Luisa, Castillo Carlos, 2010)

Las recomendaciones para la ingesta dietética deben incluir a todos los grupos de edad, especialmente en el periodo de la adolescencia, tomando en cuenta los diferentes factores de actividad, para calcular adecuadamente los requerimientos nutricionales que el organismo necesita.

Aguirre María Luisa y Castillo Carlos (2010) señalan que desde el 2001 las recomendaciones dispuestas por la FAO/OMS para cálculo de energía son:

Tabla 3: CÁLCULO DE ENERGÍA EN ADOLESCENTES

Requerimiento energético hombres 9 a 18 años (Kcal/día)	$113,5 - 61,9 * \text{edad (años)} + AF * (26,7 * \text{peso (kg)} + 903 * \text{talla (metros)})$
Requerimiento energético mujeres 9 a 18 años (Kcal/día)	$160,3 - 30,8 * \text{edad (años)} + AF * (10 * \text{peso (kg)} + 934 * \text{talla (metros)})$

FUENTE: FAO/ OMS 2013

ELABORADO POR: Estefanía Lima

2.4.2. Requerimientos de Macronutrientes

Los carbohidratos son compuestos que contienen carbono, hidrogeno y oxigeno. Durante el metabolismo se queman para producir energía y liberan dióxido de carbono y agua. Los carbohidratos en la alimentación humana están sobre todo en forma de almidones y diversos azúcares. Cuando los hidratos de carbono digeribles se consumen por encima de las necesidades corporales, el organismo los convierte en grasa que se depositan como tejido adiposo debajo de la piel y en otros sitios del cuerpo. (Latham, 2002).

Las grasas, tal como los carbohidratos, contienen carbono, hidrogeno y oxigeno; son insolubles en agua pero si solventes en químicos. Las grasas alimentarias están compuestas de triglicéridos, que se pueden partir en glicerol y cadenas de carbono, hidrogeno y oxígeno, denominadas ácidos grasos. Las grasas son esenciales para la nutrición de las células del individuo y de los tejidos corporales; las grasas ayudan a que la alimentación sea más agradable, produciendo alrededor de 9kcal/g. (Latham, 2002)

Las proteínas al igual que los carbohidratos y las grasas, también contienen carbono, hidrogeno y oxígeno, pero además contienen nitrógeno y a menudo azufre. Son muy importantes como sustancias nitrogenadas necesarias para el crecimiento y la reparación de los tejidos corporales. Las proteínas son el principal componente estructural de las células y los tejidos, y constituyen la mayor porción de sustancia de los músculos y órganos, aparte del agua. (Latham, 2002)

En torno a las funciones de estos macronutrientes, las recomendaciones alimentario nutricionales para el adolescente debe considerarse un aporte de 15% de proteínas de origen animal y vegetal, 20 a 30% de grasas y 55 a 60% como carbohidratos de la energía total. (Aguirre Maria Luisa, Castillo Carlos, 2010).

En un estudio realizado en Soria - España, se observó que la ingesta calórica total de los adolescentes sobrepasa las recomendaciones diarias entre un 15% y un 40%, aproximadamente, el aporte energético mínimo proveniente de las proteínas supera el 15,8%, en el caso de los glúcidos, su ingesta no alcanza el 40% de la energía total, mientras que el de los lípidos, la ingesta estimada supera las recomendaciones en un 75% a los 13-15 años y en un 50% a los 16-19 años. (Carrero, Rupérez, Miguel, & Tejero, 2005)

Otra investigación realizada en Balaguer - España, indica que en el 63,5% de los adolescentes, el porcentaje de energía que se obtiene de las proteínas supera el 20% de lo recomendado, y en el 36,6% de este grupo poblacional, la energía que proviene de las grasas sobrepasa el 35%; en cuanto a la ingesta de carbohidratos, en el 59,2% de los púberes, las calorías aportadas están por debajo del 50% de las recomendaciones. (Solana et al., 2000)

2.4.3. Requerimientos de Micronutrientes

Minerales

Referente a los micronutrientes, en el crecimiento acelerado propio de la adolescencia, "las necesidades de minerales se ven aumentadas, destacando el calcio, hierro y zinc por su rol en el desarrollo". (Aguirre Maria Luisa, Castillo Carlos, 2010). Los requerimientos de Calcio tanto para hombres como para mujer adolescentes es de 1,300 mg/día, existiendo una dificultad para alcanzarlos si es que no hay un adecuado consumo de

lácteos. El incremento de la masa muscular y el volumen sanguíneo, propio del crecimiento puberal en varones, y las pérdidas aumentadas por el sangramiento menstrual en mujeres, aumentan los requerimientos de Hierro en el organismo. El Zinc es importante durante la adolescencia por su rol en el crecimiento y maduración sexual. (Aguirre María Luisa, Castillo Carlos, 2010)

El Calcio es un mineral indispensable para varios procesos del organismo tales como la formación de los huesos y los dientes, la contracción muscular y el funcionamiento del sistema nervioso. También, ayuda en la coagulación de la sangre y en la actividad de algunas enzimas. (Murillo, 2010)

El Zinc, interviene en procesos bioquímicos necesarios para el desarrollo de la vida. Entre estos cabe destacar la respiración celular, la utilización de oxígeno por parte de la célula, la reproducción tanto de ADN como de ARN. (Rubio, Weller, Revert, & Hardisson, 2007)

Según Madruga y Pedrón (2009), las recomendaciones para el calcio, hierro y zinc son las siguientes:

Tabla 4: RECOMENDACIONES DE CALCIO, HIERRO Y ZINC DURANTE LA ADOLESCENCIA

Edad (años)	Calcio(mg)	Hierro (mg)	Zinc (mg)
9 - 13 hombres	1,300	8	8
9 - 13 mujeres	1,300	8	8
14 - 18 hombres	1,300	11	11
14 - 18 mujeres	1,300	15	9

FUENTE: Alimentación del adolescente. (Madruga & Pedrón, 2009)

ELABORADO POR: Estefanía Lima

Vitaminas

La importancia de las vitaminas radica en que son complemento para un correcto crecimiento, mantenimiento y metabolismo, actúan también en diferentes procesos fisiológicos, en combinación con las proteínas, como en la estructura de los huesos, en el funcionamiento de la glándula tiroides, en el transporte de electrones, en la fosforilación oxidativa, y muchas vitaminas son componentes de coenzimas. (Santos, Ramirez, Pineda, & Ramos, 2011).

Según Madruga y Pedrón (2009), las recomendaciones para vitaminas liposolubles e hidrosolubles son las siguientes:

Tabla 5: RECOMENDACIONES PARA LA INGESTA DE VITAMINAS LIPOSOLUBLES EN LA ADOLESCENCIA.

Edad (años)	Vit. A (mg)	Vit. D (mg)	Vit. E (mg)	Vit. K (mg)
9-13 hombres/mujeres	600	5	11	60
14-18 hombres/ mujeres	900	5	15	75

FUENTE: Alimentación del adolescente. (Madruga & Pedrón, 2009)

ELABORADO POR: Estefanía Lima

Tabla 6: RECOMENDACIONES PARA LA INGESTA DE VITAMINAS HIDROSOLUBLES EN LA ADOLESCENCIA.

Edad (años)	Vit. C (mg)	Tiamina (mg)	Vit. B6 (mg)	Vit. B12 (mg)
9 - 13 hombres	45	0,9	1,0	1,8
9-13 mujeres	45	0,9	1,0	1,8
14 - 18 hombres	75	1,2	1,3	2,4
14 - 18 mujeres	65	1,0	1,2	2,4

FUENTE: Alimentación del adolescente. (Madruga & Pedrón, 2009)

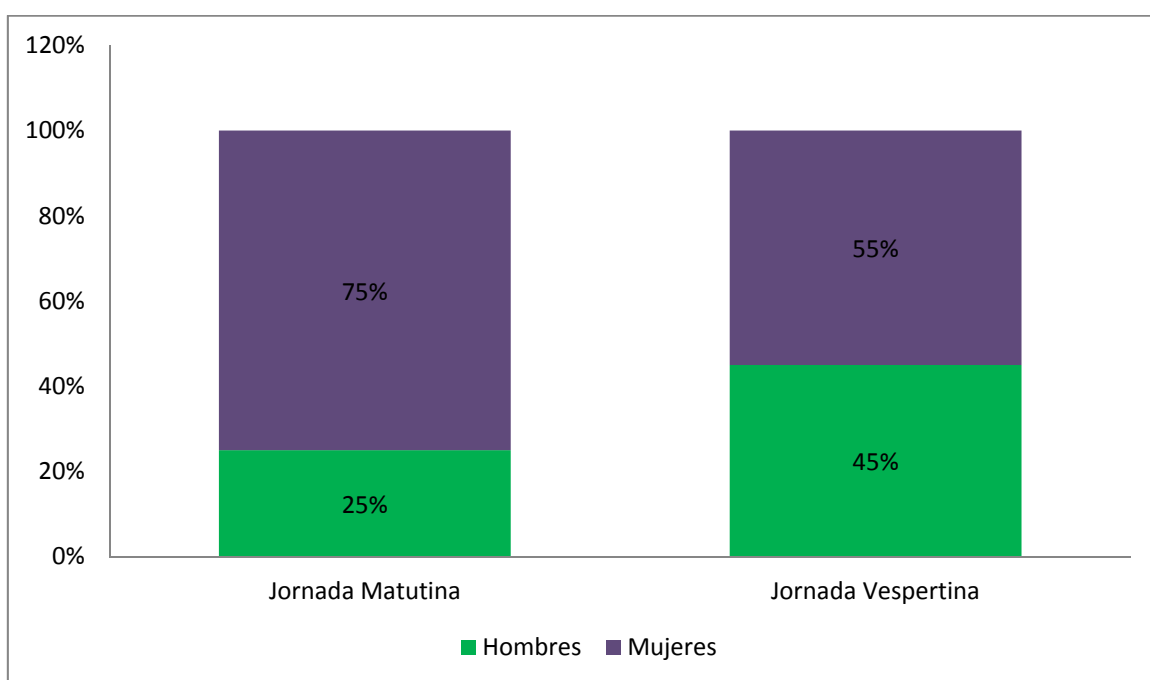
ELABORADO POR: Estefanía Lima

2.5. Hipótesis

El programa de bares escolares saludables, influye positivamente en los hábitos alimenticios de los adolescentes.

CAPITULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

GRÁFICO 1. SEXO DE LOS ESTUDIANTES DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO - MARZO 2014



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ELABORADO POR: Estefanía Lima

En el gráfico 1 podemos observar que en la investigación participaron un total de 119 hombres (35%) y 222 mujeres (65%) de un universo de 2968 estudiantes del Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito.

Tabla 7: EDADES DE LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO - MARZO 2014

Jornada Matutina			Jornada Vespertina		
Edad	Número	Porcentaje %	Edad (años)	Número	Porcentaje %
11 - 13 años	0	0%	11 - 13 años	117	68%
14 - 19 años	170	100%	14 - 19 años	54	32%
Total	170	100%	Total	171	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ELABORADO POR: Estefanía Lima

Como podemos apreciar en la tabla 7, en la jornada matutina de la Institución educativa, el 100% de los adolescentes encuestados tienen en un rango de edad entre 14 a 19 años, debido a que se encuentran cursando los ciclos superiores, mientras que en la vespertina se encontró que la mayoría de los participantes (68%) oscilan en un rango de edad de 11 a 13 años de edad.

Según la OMS, la adolescencia es la etapa comprendida entre los 10 y los 19 años, dicha clasificación está basada en el comportamiento de la morbilidad y mortalidad de éste grupo poblacional. Para fines operativos ha sido caracterizada en dos grupos: adolescencia temprana de 10 a 14 años y adolescencia tardía de 15 a 19 años. (Organización Panamericana de la Salud, 2006)

3.1. Aplicación del Reglamento de Bares Escolares del Sistema Nacional de Educación. Acuerdo Interministerial N° 0001-10

Tabla 8: ALIMENTOS Y BEBIDAS QUE SE EXPENDEN EN EL BAR ESCOLAR DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO ESPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO- MARZO 2014

<u>Lácteos</u>	<u>Legumbres</u>
Leche entera	Arvejas
Leche saborizada	Lentejas
Yogurt	Garbanzo
Queso mozzarella	Habas
Queso fresco	Choclo
<u>Carnes</u>	Frejol
Pollo	<u>Tubérculos</u>
Res	Papa
Pescado	Yuca
Chancho	Zanahoria blanca
Embutidos	Verde
Huevo	Maduro
<u>Verduras</u>	<u>Grasas y azúcares</u>
Lechuga	Mantequilla
Tomate	Aceite de oliva
Remolacha	Panela
Brócoli	Azúcar blanca
Col	Azúcar morena
Espinaca	Aceite de palma
Acelga	Mayonesa
Cebolla perla	Queso crema
Cebolla paiteña	<u>Snaks y comida rápida</u>
Zanahoria	Papas de funda
<u>Harinas y cereales</u>	Cachitos
Arroz	Doritos
Mote	Chifles
Avena	Chocolates

Fideos	Caramelos
Canguil	Chicles
Tostado	Chupetes
Pan de dulce	Helados
Pan de sal	Pizza
Galletas de sal	Hamburguesas
Galletas de dulce	Hot dogs
Humita/quimbolito	Empanadas
<u>Frutas</u>	Donnuts
Manzana	Buñuelos
Pera	Tortas
Durazno	Tacos/ burritos
Plátano	<u>Bebidas</u>
Piña	Cocoa
Mango	Agua aromática
Uvas	Té
Frutillas	Bebidas azucaradas
Sandia	<u>Otros</u>
Naranja	Salsa de tomate
Melón	Mostaza
	Ají

FUENTE: GUÍA OBSERVACIONAL APLICADA AL BAR ESCOLAR
ELABORADO POR: Estefanía Lima

El bar escolar del Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito, cuenta con tres infraestructuras destinadas a la venta de alimentos para el estudiantado, es decir, un kiosco pequeño para la venta de comida procesada como papas de funda, chicles, chupetes, caramelos, etc., un kiosco con una superficie mayor a la del anterior, en donde se encontró frutas, sánduches, refrescos, empanadas, tortas, pizzas, mote y similares alimentos fáciles de ser transportarlos por los adolescentes; y por último el comedor estudiantil, donde el bar ofrece preparaciones más elaboradas como sopas y platos de arroz acompañados de menestra, carne, pollo, ensalada de verduras, etc., dependiendo del menú del día.

Al comparar la tabla 8 con los alimentos que se mencionan en el Acuerdo Interministerial N° 0001-10 (Tabla 1, pág. 16), podemos apreciar que los bares escolares del Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito si ofrecen al estudiantado los alimentos acordados, sin embargo también se constató el expendio de alimentos poco nutritivos no mencionados en el acuerdo como son los snacks y comida rápida, esto puede ser debido a la demanda generada por los propios estudiantes y a la falta de ética de los vendedores para obtener ganancias económicas, por lo que el reglamento no es cumplido a su totalidad pudiendo influenciar a una mala elección de alimentos por parte de los estudiantes

Tabla 9: PREPARACIONES QUE SE EXPENDEN EN EL BAR ESCOLAR DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO ESPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO- MARZO 2014

Grupo de alimento	Preparación
Lácteos y derivados	Arroz con leche Leche con chocolate Avena de leche
Cereales y derivados	Arroz con carne y ensalada. Arroz con pollo y ensalada. Arroz con pescado y ensalada. Arroz con frejol y ensalada. Arroz con bistec de hígado y ensalada. Arroz con lenteja y ensalada. Arroz con arveja y ensalada. Empanadas de viento. Refrescos de avena con fruta. Sánduche de queso. Sánduche de mortadela. Sánduche de pernil. Mote pillo. Choclo con queso. Mote con queso. Tostado con chochos. Guiso de mote.
Tubérculos y derivados	Tortilla de papa Papas cocidas
Plátanos	Bolón de verde

	Emborrajado de maqueño
Leguminosas	Habas cocinadas con queso Chocos con tostado
Fruta	Ensalada de fruta con yogurt. Ensalada de fruta. Pastel de fruta. Maduro con queso. Helado de fruta. Banana de chocolate. Torta de maduro.

FUENTE: GUÍA OBSERVACIONAL APLICADA AL BAR ESCOLAR
ELABORADO POR: Estefanía Lima

Se apreció que los encargados del bar escolar de la Institución venden al estudiantado la mayoría de preparaciones mencionadas en el Acuerdo Interministerial N° 0001-10 (Tabla 2, pág.17), sin embargo no se ofrecen preparaciones que contengan quinua o productos similares, ya que según aluden los dueños de este servicio, no son consumidos por los estudiantes.

ALIMENTOS, BEBIDAS Y PREPARACIONES FRESCAS QUE SE OFRECEN EN EL BAR ESCOLAR DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO - MARZO 2014

Hallazgos:

- Todos los alimentos que se ofrecen en el bar escolar de la Institución educativa se encuentran en estado "fresco" cumpliendo con una adecuada cadena de frío, en caso de los alimentos perecederos como carnes, y de almacenamiento.
- El bar de la Institución escolar no dispone de mariscos para la venta, ya que los dueños aluden que son más perecederos y difíciles de preparar.
- Las frutas, verduras y carnes son comprados cada mañana antes de iniciar las actividades escolares para garantizar su frescura.
- Los productos procesados contenidos en fundas plásticas, cartones, botellas, tienen registro sanitario y fecha de caducidad.

Se observó que todos los alimentos, bebida y preparaciones que están a la venta en el bar escolar del Colegio, se encuentran en condiciones adecuadas para el consumo del estudiantado, es decir frescos y los productos procesados cuentan con su respectivo registro sanitario y fecha de caducidad.

Tabla 10: ALIMENTOS, BEBIDAS Y PREPARACIONES QUE SE OFRECEN EN EL BAR ESCOLAR DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO - MARZO 2014

	Alimento natural	Alimento procesado	Total
Cantidad #	86	13	99
Porcentaje %	87%	13%	100%

FUENTE: GUÍA OBSERVACIONAL APLICADA AL BAR ESCOLAR
ELABORADO POR: Estefanía Lima

El bar escolar del Colegio cuenta con alimentos naturales y procesados, pero vale la pena aclarar que el 87% de sus productos son alimentos naturales, es decir que no contienen otras sustancias añadidas como son los aditivos que alteren sus caracteres, y tan solo el 13% de los alimentos son productos procesados.

La exposición de los alimentos, bebidas y preparaciones naturales en el bar escolar pueden influenciar positivamente en los hábitos alimenticios de los estudiantes, ya que al observar estos alimentos, los adolescentes podrían llegar a elegirlos en otros lugares por el efecto de imitación.

Tabla 11: PERSEPCIÓN CON RESPECTO AL VALOR NUTRITIVO DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y PREPARACIONES QUE SE OFRECEN EN EL BAR ESCOLAR DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO - MARZO 2014

	Alimento nutritivo	Alimento no nutritivo	Total
Cantidad #	86	13	99
Porcentaje %	86,8%	13,1%	100%

FUENTE: GUÍA OBSERVACIONAL APLICADA AL BAR ESCOLAR
ELABORADO POR: Estefanía Lima

En la tabla 11, podemos apreciar que de los 99 alimentos que se colocó en la guía observacional, el 86,8% son nutritivos y el 13,1% aportan calorías vacías al organismo como por ejemplo los snacks que son productos ultra-procesados, "la mayoría de los ingredientes de estos productos son aditivos, que incluyen entre otros, conservantes, estabilizantes, emulsionantes, disolventes, aglutinantes, aumentadores de volumen, edulcorantes, resaltadores sensoriales, sabores y colores. El aumentador de volumen puede ser aire o agua, siendo nutricionalmente desequilibrados, produciendo hábitos de adicción (litio), además crean una falsa impresión de ser saludables, mediante la adición de vitaminas sintéticas, minerales y otros compuestos." (Monteiro & Cannon, 2012)

La mayor exposición de alimentos nutritivos para la venta puede influenciar positivamente sobre la elección de estos alimentos por el efecto de imitación y por lo tanto sobre los hábitos alimenticios de los adolescentes.

Tabla 12: CANTIDAD DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y PREPARACIONES TRADICIONALES QUE SE OFRECEN EN EL BAR ESCOLAR DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO - MARZO 2014

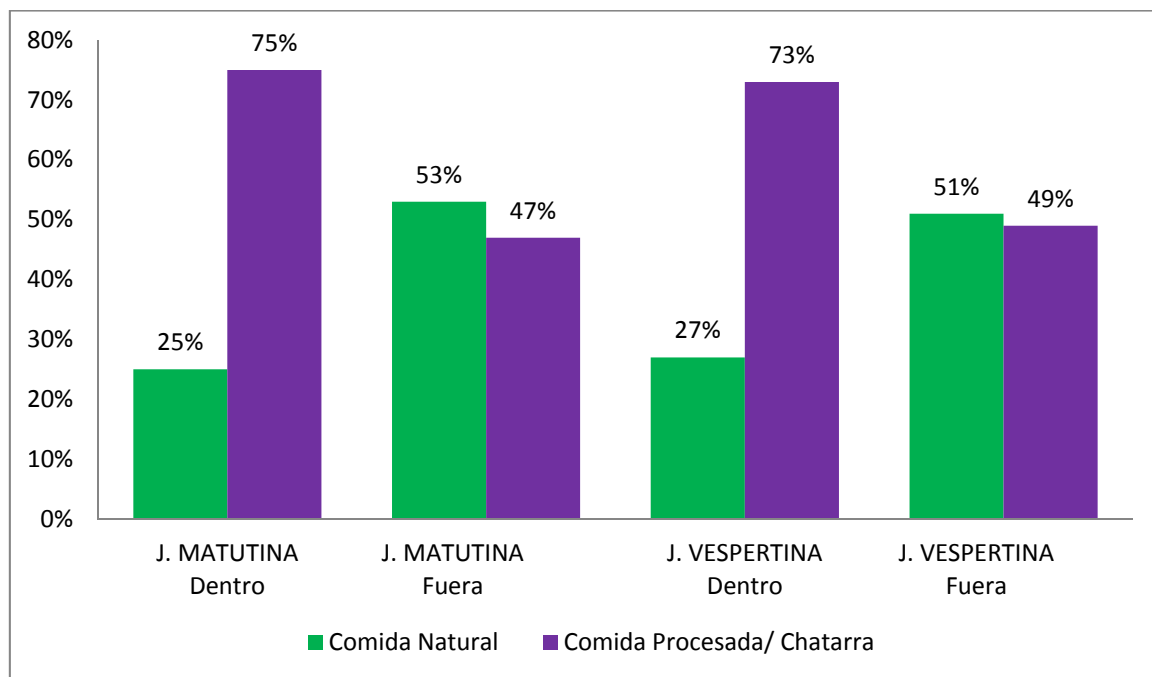
	Alimentos Tradicionales	Alimentos no tradicionales	Total
Cantidad #	86	13	99
Porcentaje %	87%	13%	100%

FUENTE: GUÍA OBSERVACIONAL APLICADA AL BAR ESCOLAR
ELABORADO POR: Estefanía Lima

Se encontró que la mayoría de alimentos naturales que se ofrecen en el bar escolar del Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito conforman preparaciones tradicionales de la región Sierra según el Acuerdo Interministerial N°0001-10 (Tabla 2. Pág. 18), por lo tanto encontramos que el 87% son preparaciones tradicionales y el 13% restante corresponden a alimentos procesados que no entran en el grupo de preparaciones tradicionales.

3.2. Elección de Alimentos

GRÁFICO 2. TIPO DE COMIDA ELEGIDA DENTRO Y FUERA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PERIODO 2010. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA



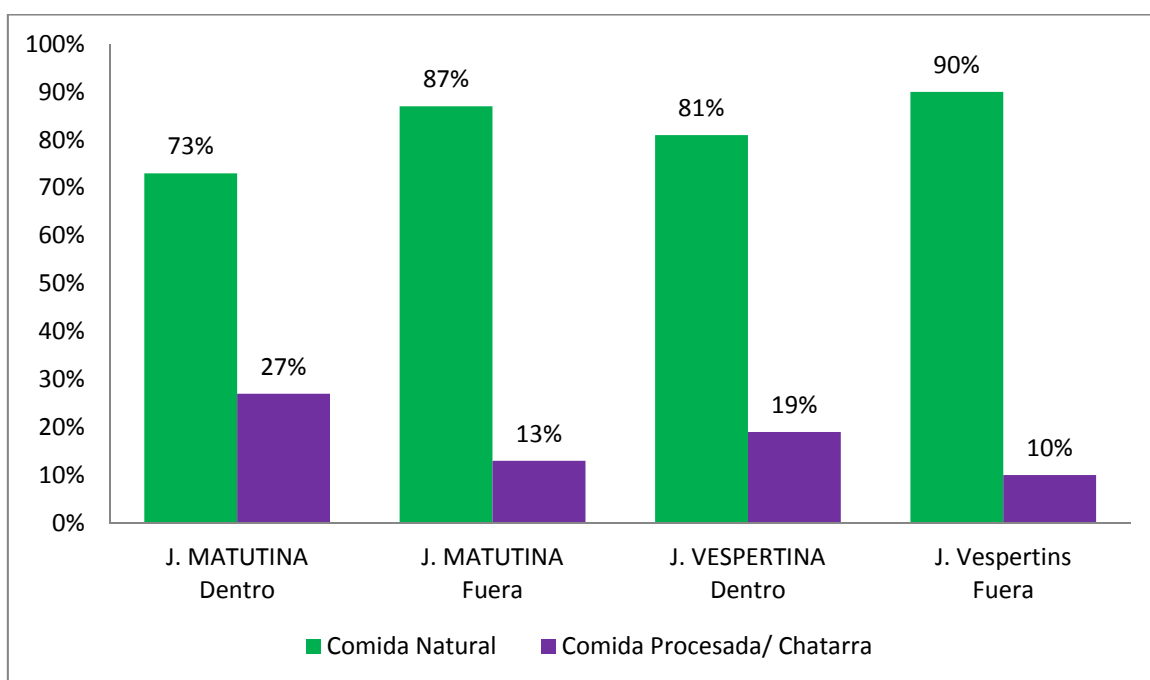
FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ELABORADO POR: Estefanía Lima

El gráfico 2 muestra la tendencia alimentaria de hace 4 años de los adolescentes del Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito, información que se recolectó de la encuesta aplicada, en donde los resultados obtenidos para la elección de alimentos dentro de la institución en la jornada matutina fueron de un 25% para comida natural y un 75% para procesada y chatarra; mientras que fuera del Colegio los resultados fueron de 53% para comida natural y 47% para procesada.

En cuanto a la jornada vespertina, 27% de los estudiantes consumían comida natural dentro de la institución, mientras que el 73% eligió comida procesada y chatarra; en la misma jornada los resultados obtenidos para la elección de alimentos fuera de la institución fue de un 51% para comida natural y un 49% para comida procesada o chatarra.

Podemos apreciar del gráfico 2, que hace 4 años la preferencia alimentaria de los adolescentes encuestados era de comida procesada y chatarra dentro de la Institución educativa, mientras que fuera del Colegio la elección de comida natural solo sobrepasaba en un 6% a la comida procesada y chatarra. En la jornada vespertina se observa algo similar, en donde la comida procesada y chatarra era la preferencia de elección dentro de la Institución, mientras que fuera de la misma, la elección de comida natural solo sobrepasa en un 2% a la procesada y chatarra. Estos resultados darían a interpretar la poca oferta de alimentos naturales dentro de los bares de la Unidad educativa, influenciando negativamente en los hábitos alimentarios de los adolescentes.

GRÁFICO 3. TIPO DE COMIDA ELEGIDA DENTRO Y FUERA DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. PERIODO FEBRERO- MARZO 2014 JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ELABORADO POR: Estefanía Lima

El gráfico 3 muestra la tendencia actual de los adolescentes del Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito, en donde los resultados obtenidos para la elección de alimentos dentro de la institución educativa en la jornada matutina fueron de un 73% para comida natural y un 27% para procesada y chatarra; para la elección de alimentos fuera

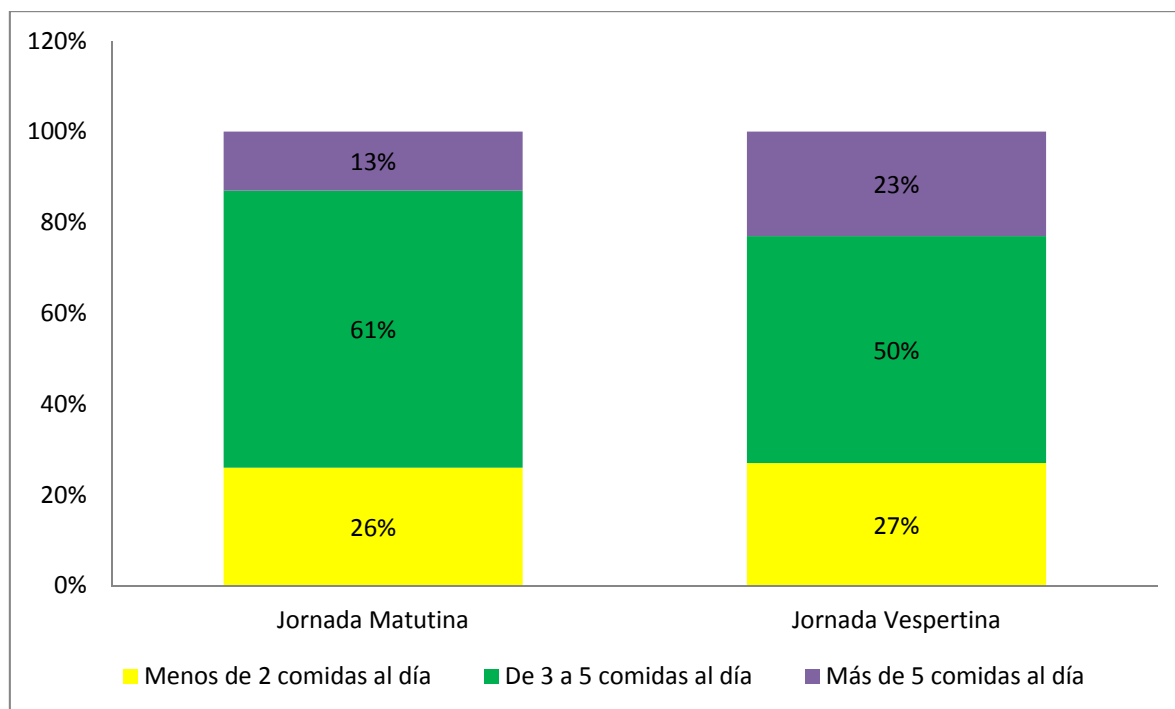
del Colegio los resultados obtenidos fueron de 87% para comida natural y 13% para procesada.

En cuanto se refiere a la jornada vespertina, 81% de los estudiantes consumen comida natural dentro de la institución, mientras que un 19% sigue eligiendo a la procesada y chatarra; en la misma jornada los resultados obtenidos para la elección de alimentos fuera de la institución fue de un 90% para comida natural y un 10% para procesada o chatarra.

Haciendo una comparación entre los gráficos 2 y 3, podemos apreciar que actualmente los adolescentes han mejorado su forma de alimentación dentro y fuera del Colegio, ya que las cifras estadísticas de elección de comida natural están muy por encima de la procesada y chatarra, asumiendo esto como un indicador de la influencia positiva del Acuerdo Interministerial N° 0001-10 que regula el funcionamiento de bares escolares en el país sobre los hábitos alimentarios de los estudiantes.

3.3. Hábitos Alimentarios

GRÁFICO 4. NÚMERO DE COMIDAS REALIZADAS EN LA DIETA DE LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. PERIODO FEBRERO- MARZO 2014. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ELABORADO POR: Estefanía Lima

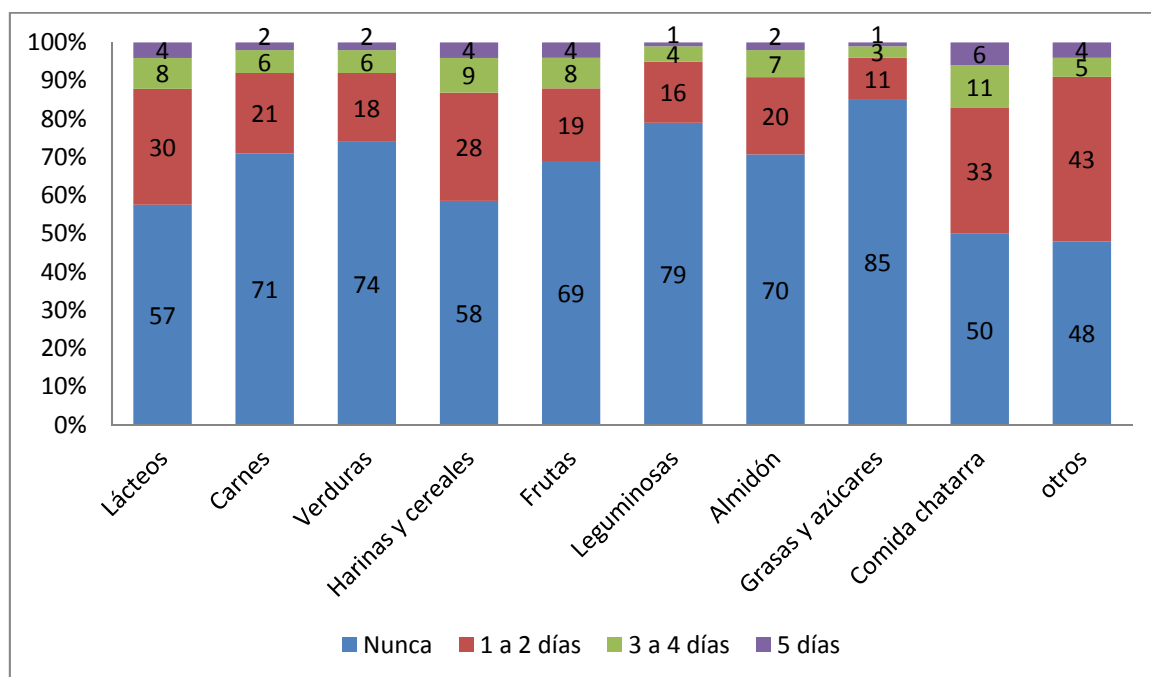
Podemos apreciar que no hay una diferencia marcada entre los adolescentes de la jornada matutina y vespertina en relación a quienes consumen menos de 2 comidas al día y entre quienes consumen alimentos de 3 a 5 veces al día; pero es relevante mencionar que hay un porcentaje mayor de adolescentes de la jornada vespertina (23%) que en la jornada matutina (13%), que realizan más de 5 comidas al día, esto puede deberse a los horarios escolares, ya que al estudiar en la tarde muchos de ellos pueden pasar solos en casa las mañanas y consumir alimentos ligeros para saciar el hambre que se incrementa en este grupo de edad y por la tarde ingerir más alimentos dentro del Colegio.

Los hábitos alimentarios nacen en el hogar y se fortalecen a medida que las personas crecen, sin embargo al ser la adolescencia una etapa de la vida altamente influenciada, estos hábitos pueden distorsionarse negativamente, y uno de los cambios que pueden suscitar es en la manera de fraccionar los horarios de comida, que por diferentes factores como influencia de exteriores, publicidad, tiempo, etc. suelen reducirse o en efecto aumentar; creando un desequilibrio en la alimentación, que puede influenciar en el incremento o pérdida de peso, problemas gástricos y otras patologías asociadas a problemas intestinales.

Comer saludablemente durante la adolescencia es importante ya que los grandes cambios del cuerpo durante este período afectan a las necesidades de nutrición y dieta del futuro adulto.

Muchos jóvenes experimentan un brote de crecimiento y un aumento del apetito, y necesitan alimentos sanos para cubrir sus necesidades de crecimiento. "La OMS sugiere un modelo de alimentación de 4 comidas al día con la siguiente distribución calórica: desayuno 25%, Almuerzo 30%, merienda 15 - 20%, cena 26 - 30%" (Ministerio de Salud del Ecuador- Coordinación Nacional de Nutrición, 2011)

GRÁFICO 5. FRECUENCIA DE CONSUMO POR GRUPOS DE ALIMENTOS DENTRO DEL COLEGIO DE LOS ADOLESCENTES QUE ACUEDEN AL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO- MARZO 2014



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ELABORADO POR: Estefanía Lima

Se constató que para el grupo de lácteos, la mayoría de la población (57%) no los consumen en la Institución y solamente el 4% de los encuestados lo hacen los 5 días de asistencia escolar, por lo que se puede establecer que el consumo de lácteos es inadecuado a las necesidades diarias de los adolescentes ya que el "calcio y el fósforo al ser uno de los minerales más importantes para el desarrollo y fijación de los huesos, se ve aumentado durante el desarrollo". (Yungán, 2010). Referente al grupo de carnes, el 71% de los estudiantes no las consumen y solamente el 2% lo hacen todos los días en la institución, estableciéndose un consumo no apto, debido a que la demanda de este macronutriente aumenta en la adolescencia por la cantidad de aminoácidos necesarios para construir y mantener los diferentes órganos, tejidos, hormonas del organismo. Por lo tanto hay un bajo aporte de proteínas de alto valor biológico en la dieta de los adolescentes, lo cual puede comprometer un correcto desarrollo al no aportar todos los aminoácidos esenciales que realizan distintas funciones en el organismo. Se observó que las verduras no son consumidas por el 74 % de la población y solamente el 2% optan por consumir este grupo dentro de la institución; significando un consumo inadecuado por la cantidad de minerales y vitaminas que estas aportan al organismo. Para el grupo de las

frutas se determinó que el 69% de los estudiantes no las ingieren y solamente el 4% las consume todos los días, lo cual implica que no se ajustan a los requerimientos de vitaminas y minerales al igual que en el caso de los vegetales, en especial las vitaminas A, E y C que mejoran el sistema inmune, disminuyen la degeneración macular y algunos tipos de cánceres (Yungán, 2010)

Pertinente al grupo de harinas y cereales el 58% de la población no los consume y solamente el 4% lo consumen todos los días dentro del Colegio. Para el grupo de las leguminosas se encontró que solo el 1% de la población las consume diariamente en el Colegio, mientras que el 79% nunca lo hace; cifras parecidas encontramos para el grupo de los almidones, en donde el 70% nunca los consume y solo el 2% lo hacen diario. Los carbohidratos son uno de los principales macronutrientes que aportan energía al organismo y gracias a sus fibras alimenticias, ayudan a que el intestino tenga un correcto funcionamiento.

Un punto importante que es apropiado mencionar es que se determinó que la mitad de los adolescentes no consumen comida chatarra en el Colegio y solamente un número reducido (6%) lo hacen todos los días de asistencia escolar; lo que resulta apropiado ya que un elevado consumo de estos alimentos puede llegar a causar daños en la salud del individuo por la gran cantidad de sodio, colorantes, edulcorantes y otro aditivos que contienen. De igual manera para el grupo de las grasas y azúcares, el 85% de los estudiantes no consumen este grupo y solamente el 1% lo consumen todos los días dentro del Colegio. Es importante resaltar la importancia de consumo de las grasas omega 3,6 y 9 en la salud de cada uno de los individuos debido a que estos ácidos grasos esenciales ayudan a reducir el riesgo de enfermedades crónicas, por ejemplo coronarias, accidentes cerebrovasculares, cáncer, entre otras.

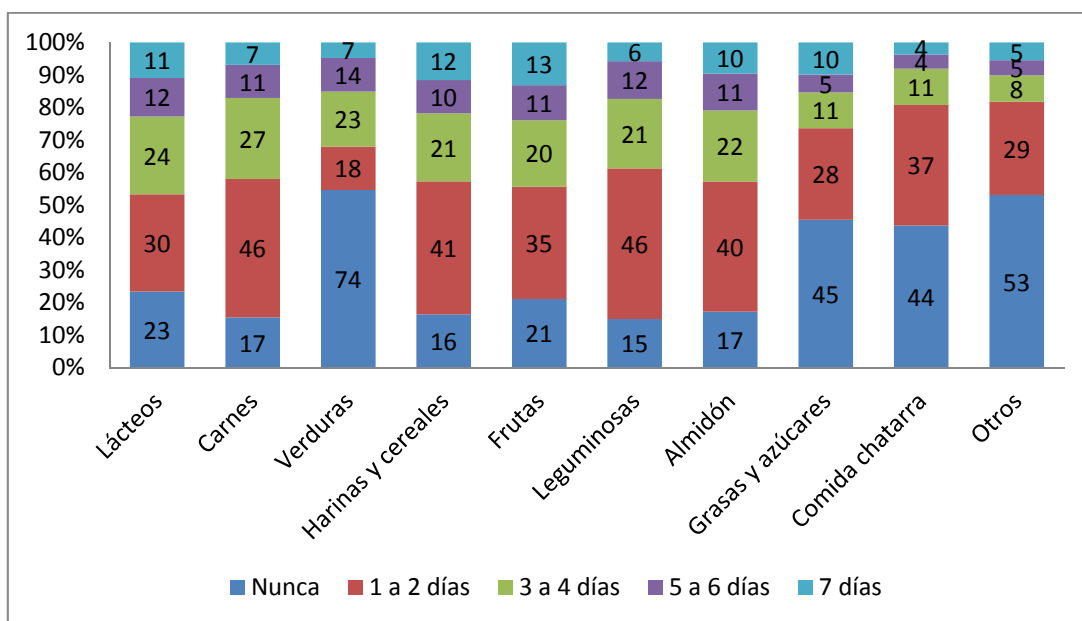
A pesar de que el bar escolar de la institución educativa dispone y ofrece al alumnado todos los grupos de alimentos mencionados en el gráfico 5, la mayoría de estudiantes no los consumen dentro de la institución pudiendo deberse a varias razones como tiempo, gustos, gasto económico, etc., sin embargo como se demostró en graficas anteriores, al ofrecer estos alimentos a los adolescentes sus hábitos alimenticios están siendo influenciados positivamente, una prueba de esto son los resultados obtenidos en el

gráfico 5 para el grupo de azúcares y de comida chatarra, donde se muestra que no son los de primera elección por los adolescentes en horario escolar.

Se observó que el yogurt es el lácteo consumido todos los días dentro de la Institución por los estudiantes. El yogurt es un alimento muy saludable y tiene propiedades únicas ya que pertenece al grupo de los alimentos probióticos. Los alimentos probióticos aportan al cuerpo microorganismos vivos que influyen positivamente sobre la salud, principalmente mejorando la flora intestinal. Para el grupo de las carnes, el alimento consumido con mayor frecuencia es el pollo. En representación de las frutas, la manzana es el alimento de elección. Para el grupo de los vegetales, la cebolla paiteña formando parte de preparaciones es el alimento consumido con mayor frecuencia de la población. Para las harinas y cereales, el alimento más consumido es el arroz, este es una fuente inmediata de energía para el cuerpo y mantiene los niveles de azúcar en la sangre. "El arroz blanco es alto en minerales como el calcio y el hierro, también es rico en vitaminas, como la niacina, la vitamina D, la tiamina y la riboflavina. El arroz integral es una buena fuente de fibra y por lo tanto, mejora la digestión". (CANANDA, TERESA, GUERRERO, & GONZÁLES, 2010).

Para el grupo de las leguminosas se observó que las habas son las más consumidas. Referente al grupo de azúcares y grasas, se apreció que los estudiantes consumen una cantidad superior a la recomendada de mayonesa, ya que al realizar la frecuencia muchos estudiantes indicaron agregar esta grasa a varios de los productos obtenidos del bar escolar. Para la comida chatarra, los chupetes son las golosinas consumidas con mayor frecuencia. Los caramelos, chocolates, chupetes, chicles, entre otras golosinas pueden llegar a ser perjudiciales para la salud si se consumen en exceso, ya que al tener altas concentraciones de azúcares, colorantes y más aditivos pueden generar problemas dentales, gástricos, desarrollar alergias, entre otras y aportan gran cantidad de calorías que reemplazan a los nutrientes aportados por otros alimentos.

GRÁFICO 6. FRECUENCIA DE CONSUMO POR GRUPOS DE ALIMENTOS FUERA DEL COLEGIO DE LOS ADOLESCENTES QUE ACUEDEN AL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO EXPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO FEBRERO- MARZO 2014



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ELABORADO POR: Estefanía Lima

Comparando los gráficos 5 y 6, se encontró que la mayoría de estudiantes consumen todos los grupos de alimentos con variada frecuencia, sin embargo para el grupo de las verduras no realizan un consumo adecuado, ya que el 74% de los encuestados nunca las consumen. Es importante destacar otras de las funciones que realizan las vitaminas y minerales en nuestro cuerpo como necesarios para el desarrollo y crecimiento de los huesos, evitar alteraciones a nivel de la médula ósea, formación de glóbulos rojos, etc.

CONCLUSIONES

El Acuerdo Interministerial N° 0001-10, emitido en Abril del 2010, por los ministerios de Salud Pública y de Educación del Ecuador en el que se expide el Reglamento Sustitutivo para el funcionamiento de bares escolares del Sistema Nacional de Educación para controlar el expendio de alimentos en los centros educativos del país, generó un cambio en la venta de alimentos en el bar escolar del Colegio, ampliando su menú para tratar de acatar esta disposición, por lo que el programa ha tenido una influencia marcada y positiva entre los adolescentes del Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito, ya que ellos aluden que hace pocos años atrás consumían cualquier tipo de alimento ofrecido por el bar escolar y los alrededores del Colegio, sean estos nutritivos o no, y actualmente la mayoría de la población estudiada indica ingerir alimentos naturales y preparaciones tradicionales dentro y fuera de la institución educativa

El programa de Bares Escolares Saludables, aplicado en el Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito, ha creado una conciencia entre los jóvenes para nutrirse adecuadamente dentro y fuera de la institución educativa, pero en algunos casos todavía encontramos adolescentes que descartan de su comida ciertos grupos de alimentos que son importantes para su desarrollo y crecimiento.

El bar del Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito ofrece al estudiantado tanto de la sección matutina como de la sección vespertina preparaciones nutritivas, frescas y tradicionales para la región sierra, según la disposición del Acuerdo Interministerial N0001- 10 emitido por los Ministerios de Salud y Educación del Ecuador, pero también pudimos constatar la presencia de productos poco saludables como snacks y bebidas azucaradas envasadas disponibles para el estudiantado, por lo que concluimos que estos productos procesados son ofertados por la demanda de la población adolescente.

El estudio demuestra que la mayoría de los adolescentes, tanto de la jornada matutina como de la jornada vespertina, consumen más de 3 comidas al día, lo cual es adecuado ya que al estar pasando por una etapa de desarrollo, necesitan aportar más energía al organismo, sin embargo es importante que estas comidas sean nutritivas y no solamente aporten calorías vacías al organismo.

Se halló un elevado consumo (43%) de productos con alto contenido de grasa trans, ya que los adolescentes adhieren mayonesa a casi todas las preparaciones y demás alimentos procesados o naturales que se venden en el bar escolar.

A pesar que los alimentos que se ofrecen en el bar escolar de la institución son nutritivos y tradicionales, los adolescentes solo los consumen de dos a tres veces por semana, y prefieren ingerirlos en sus hogares, aludiendo el costo como una de las razones principales.

Al llegar a la adolescencia, los jóvenes comienzan a independizarse y esta independencia influye sobre los hábitos alimentarios, encaminada por amigos, religión, publicidad, etc. por lo tanto fue oportuno que los ministerios de Educación y de Salud del Ecuador incorporaran esta propuesta para regular el expendio de alimentos en los bares escolares dentro de las instituciones educativas, ya que como se demostró en la hipótesis, esto ha creado una conciencia en los jóvenes, influenciando positivamente en sus hábitos alimenticios.

Por último, cabe recalcar que las personas responsables del bar escolar del Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito han tratado de acatar esta disposición interministerial, ofreciendo al estudiantado alimentos nutritivos y tradicionales de la región sierra, influenciando positivamente en los hábitos alimentarios de los adolescentes en los últimos 4 años, a pesar de que se evidenció que este grupo poblacional no tiene claro que significa alimentación saludable y cuáles son los beneficios para su salud.

Recomendaciones

Se debería contar con el asesoramiento de un o una profesional nutricionista en la institución educativa, con el fin de realizar intervenciones nutricionales personalizadas para guiar y corregir alteraciones relacionados con la alimentación y nutrición.

El Acuerdo Interministerial N°0001-10, emitido por los ministerios de Salud Pública y de Educación del Ecuador, es una excelente estrategia que ha logrado un cambio positivo sobre los hábitos alimenticios de los adolescentes encuestados, sin embargo se debería hacer un seguimiento por parte de las autoridades del Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito, para ver la evolución del programa en el bar escolar de la institución.

Los encargados del bar escolar del Colegio Técnico Humanístico Experimental Quito deberían eliminar la oferta de productos poco nutritivos como chicles, caramelos y snacks, ya que llaman la atención del adolescente incitándolos a su consumo, y promocionar los alimentos y preparaciones naturales, tradicionales y nutritivas como mayonesa de yogurt, ensaladas de fruta con granola, tortillas de quínoa, galletas de avena, entre otros.

Los adolescentes adquieren en tiendas o negocios de comida aledañas a la institución educativa gran parte de sus alimentos, por lo cual es primordial enseñar a las personas responsables de estos establecimientos lo que implica una alimentación adecuada y saludable, y recomendar la provisión de productos naturales y nutritivos.

Es necesario brindar charlas educativas relacionadas con la alimentación y nutrición a padres de familia, maestros, encargados del bar escolar y a los estudiantes, con el fin de

generar una conciencia de cambio positivo y enseñar que alimentos deben conformar la dieta de los adolescentes para que esta sea adecuada y balanceada para su edad.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, C. S., Ibáñez, E., & Colmenares, C. (2007). **Cambios en los hábitos alimentarios de los estudiantes de enfermería de la Universidad El Bosque durante su proceso de formación académica**, 51–60.
- Aguirre Maria Luisa, Castillo Carlos, L. R. C. (2010). **Desafíos Emergentes en la Nutrición del Adolescente**.
- Bustos, N., Kain, J., Leyton, B., Olivares, S., & Vio del R, F. (2010). **Colaciones Habitualmente Consumidas por Niños de Escuelas Municipalizadas: Motivaciones para su Elección**, 37, 178–183.
- CANANDA, I. G., TERESA, M. M., GUERRERO, P. R., & GONZÁLES, S. F. (2010). **Atención Primaria de Calidad Guía de Buena Práctica Clínica en el Consejo Dietético**.
- Carrero, I., Rupérez, E., Miguel, R. De, & Tejero, J. A. (2005). **Ingesta de macronutrientes en adolescentes escolarizados en Soria capital**, 204–209.
- Contreras, J. (2007). **Alimentación y Religión**, 1–22.
- CUMANDA, L. M. (2012). **Influencia de los Hábitos Aliemntos sobre el Estado nutricional de los Niños y Niñas de la Unida Educativa “Federico Gonzales Suarez” del cantón Chordeleg 2011 - 2012**, 1–153.
- Garcia, H., & Matuas, J. (2010). **Estadística Descriptiva e Inferencial I**, 1, 1–88.
- Guzmán, I. V. (2001). **Los Hábitos Alimentarios**.
- Hernández, S. A., Ramírez, M., & Nieto, A. M. (2010). **Manual de refrigerios para establecimientos de consmo escolar**.
- Hunot, C., & Vizmanos, B. (2008). **Hábitos alimentarios en adolescentes de la Zona Urbana de Guadalajara, México**, 29–41.
- LAGUNAS, A. E., & CUEVAS, L. J. R. (2012). **Alimentos saludables : La Percepción de los Jóvenes Adolescentes en Monterrey , Nuevo León**.
- Latham, M. C. (2002). **Nutrición Humana en el Mundo en Desarrollo**.
- Madrugá, D., & Pedrón, C. (2009). **Alimentación del adolescente**, 303–310.
- MINISTERIO DE SALUD DEL ECUADOR. (2012). **Alimentación Saludable**, 1.

- Ministerio de Salud del Ecuador- Coordinación Nacional de Nutrición. (2011). **NORMAS DE NUTRICIÓN para la prevención primaria y control del sobrepeso y la obesidad en niñas, niños y adolescentes**, 86.
- Ministerio de Salud Pública. (2013). **Reglamento de Etiquetado de Alimentos Procesados para el Consumo Humano**.
- Ministerios de Educación y de Salud Pública. (2010). **Reglamento de Bares Escolares del Sistema Nacional de Educación**, 1–11.
- Monteiro, C., & Cannon, G. (2012). **El gran tema en nutrición y salud pública es el ultra-procesamiento de los alimentos**.
- Murillo, S. (2010). **Guías Nutricionales para la Población de Costa Rica - Micronutrientes: Calcio**.
- Organización Panamericana de la Salud. (2006). **Programa de Salud de la Familia, Población y Salud del Adolescente**.
- Ramos, A. (2010). **Disminución de sobrepeso y obesidad en niños de la escuela Pensionado Universitario de la ciudad de Quito, mediante la propuesta de creación del bar escolar saludable.**, 1–38.
- Ríos, P. B. (2009). **Trastornos de la Conducta Alimentaria**, 9, 956–972.
- ROSIO, L. A. C., & SALINAS LÓPEZ MARÍA. (2009). **HABITOS ALIMENTICIOS Y RIESGOS NUTRICIONALES EN ADOLESCENTES DEL RECINTO “EL DESEO” YAGUACHI**.
- Rubio, C., Weller, D. G., Revert, C., & Hardisson, I. R. A. (2007). **El zinc : oligoelemento esencial**, 22(1), 101–107.
- Santos, A. M., Ramirez, B. E., Pineda, F. J., & Ramos, M. L. (2011). **Vitaminas: Clasificación y Función**.
- Solana, J. G., Craviotto, R., Abelló, M., Gómez, C., Oliver, M., Marimón, L., ... Vidal, J. (2000). **Consumo de Nutrientes y Hábitos Alimentarios de Adolescentes en Balaguer**, (399), 399–410.
- World Health Organization. (2006). **El Sodio Alimentario y la Osteoporosis**.
- Yungán, E. C. (2010). **Hábitos alimentarios, Estilo de Vida y Estado Nutricional en Adolescentes del Colegio Víctor Proaño Carrión de Capli**.

ANEXOS

Anexo 1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores
Aplicación del reglamento de Bares Escolares Del Sistema Nacional de Educación. Acuerdo Interministerial N° 0001-10.	Acuerdo interministerial para establecer requisitos en el funcionamiento de los bares escolares, su administración y control en los parámetros de indicadores nutricionales que permitan que los alimentos y bebidas que se preparan y expendan sean sanos y nutritivos.	Alimentos, bebidas y preparaciones frescos.	Tienen una fecha de producción reciente (o faena reciente en caso de carnes), conservados debidamente desde su origen hasta el momento de ser adquiridos. La cadena de frío/conservación no ha sido alterada.	(N° de alimentos, bebidas y preparaciones frescos que se ofrecen en el bar escolar / N° total de alimentos, bebidas y preparaciones que se ofrecen en el bar escolar) *100
		Alimentos, bebidas y preparaciones naturales.	Alimentos, bebidas y preparaciones que han sido cultivados, procesados, empaquetados, preparados y almacenados sin emplear aditivos químicos.	(N° de alimentos, bebidas y preparaciones naturales que se ofrecen en el bar escolar / N° total de alimentos, bebidas y preparaciones que se ofrecen en el bar escolar) *100

		Alimentos, bebidas y preparaciones nutritivos.	Aportan una cantidad adecuada de energía para que los estudiantes puedan desarrollar sus actividades escolares adecuadamente.	(N° de alimentos, bebidas y preparaciones nutritivos que se ofrecen en el bar escolar / N° total de alimentos, bebidas y preparaciones que se ofrecen en el bar escolar) *100
		Alimentos y bebidas procesados.	Alimento tratado o modificado mediante algún proceso físico o químico con el fin de mejorar su conservación o sus características organolépticas (sabor, aroma, textura, color, etc.) En el acuerdo interministerial se menciona que estos deben estar rotulados con la normativa nacional y con la declaración nutricional correspondiente	(N° de alimentos y bebidas procesados con el rotulados normativo nacional que se venden en el bar escolar / N° total de alimentos y bebidas procesados que se venden en el bar escolar) *100
		Alimentos, bebidas y preparaciones tradicionales	Comida particular y específica de una región o comunidad.	(N° de alimentos, bebidas y preparaciones tradicionales que se vende en el bar escolar / N° total de alimentos, bebidas y preparaciones que se venden en el bar

				escolar) *100
Elección de alimentos	Preferencia de uno o más alimentos en lugar de otros para el consumo.	Alimentos naturales.	Alimentos que no usan aditivos químicos.	(N° de estudiantes que eligen alimentos naturales/ N° total de estudiantes) *100
		Alimentos sintéticos o procesados.	Alimento tratado o modificado mediante algún proceso físico o químico para mejorar su aceptabilidad.	(N° de estudiantes que eligen alimentos sintéticos o procesados/ N° total de estudiantes) *100
Hábitos alimentarios	Hábitos adquiridos a lo largo de nuestra vida que influyen en la manera de elegir alimentos y alimentarnos.	Horarios de comida	Tiempo específico del día establecido para alimentarnos.	Distribución porcentual de horarios de comida de los estudiantes.
		Consumo de Vegetales	Término para verduras y hortalizas, contienen nutrientes, vitaminas y minerales en distinta cantidad.	(N° de estudiantes que consumen vegetales / N° total de estudiantes) *100
		Consumo de Frutas	Aquellos frutos comestibles obtenidos de plantas que, por su sabor, por su aroma intenso y agradable, y por sus propiedades nutritivas, suelen consumirse en distintas	(N° de estudiantes que consumen Frutas / N° total de estudiantes) *100

			preparaciones.	
		Consumo de Lácteos	Alimentos con gran carga proteica, que derivan de la leche de mamíferos.(generalmente la vaca)	(N° de estudiantes que consumen Lácteos / N° total de estudiantes) *100
		Consumo de Carnes(res, pollo, pescado, cerdo)	La carne es el tejido animal, principalmente muscular, que se consume como alimento.	(N° de estudiantes que consumen carnes / N° total de estudiantes) *100
		Consumo de harinas y cereales	Alimentos que provienen de cereales como trigo, avena, centeno, etc. y que son necesarios para el organismo.	(N° de estudiantes que consumen harinas y cereales / N° total de estudiantes) *100
		Consumo de almidones	Polisacárido que sirve como reserva energética, siendo la fuente de energía mas consumida por el ser humano.	(N° de estudiantes que consumen almidones / N° total de estudiantes) *100
		Consumo de leguminosas	Granos que aporten micronutrientes como vitaminas y minerales.	(N° de estudiantes que consumen leguminosas/ N° total de estudiantes) *100

**Anexo 2: FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS DE LOS
 ADOLESCENTES DENTRO Y FUERA DEL COLEGIO TÉCNICO HUMANÍSTICO
 EXPERIMENTAL QUITO. JORNADA MATUTINA Y VESPERTINA. PERIODO
 FEBRERO - MARZO 2014**

Frecuencia de Consumo Dentro de la Institución Educativa							
Alimento	Cantidad	Nunca	1 - 2 días	3 - 4 días	5 - 6 días	7 días	Total
Leche entera	Número	231	76	17	17	0	341
	%	67.7	22.3	5.0	5.0	.0	100
Leche saborizada	Número	166	139	28	8	0	341
	%	48.7	40.8	8.2	2.3	.0	100
Yogurt	Número	69	186	55	31	0	341
	%	20.2	54.5	16.1	9.1	.0	100
Queso Mozzarella	Número	267	52	15	7	0	341
	%	78.3	15.2	4.4	2.1	.0	100
Queso fresco	Número	244	65	19	13	0	341
	%	71.6	19.1	5.6	3.8	.0	100
Pollo	Número	157	133	41	10	0	341
	%	46.0	39.0	12.0	2.9	.0	100
Res	Número	213	86	33	9	0	341
	%	62.5	25.2	9.7	2.6	.0	100
Pescado	Número	262	56	14	9	0	341
	%	76.8	16.4	4.1	2.6	.0	100
Mariscos	Número	341	0	0	0	0	341
	%	100	0	0	0	.0	100
Chancho	Número	254	70	11	6	0	341
	%	74.5	20.5	3.2	1.8	.0	100
Embutidos	Número	191	111	32	7	0	341
	%	56.0	32.6	9.4	2.1	.0	100
Huevo	Número	265	51	14	11	0	341
	%	77.7	15.0	4.1	3.2	.0	100
Lechuga	Número	154	153	23	11	0	341
	%	45.2	44.9	6.7	3.2	.0	100
Tomate	Número	152	140	38	10	0	341
	%	44.6	41.1	11.1	2.9	.0	100
Remolacha	Número	279	41	16	5	0	341
	%	81.8	12.0	4.7	1.5	.0	100
Brócoli	Número	291	34	12	4	0	341
	%	85.3	10.0	3.5	1.2	.0	100
Col	Número	293	33	10	5	0	341
	%	85.9	9.7	2.9	1.5	.0	100
Espinaca	Número	293	31	15	1	0	340
	%	86.2	9.1	4.4	.3	.0	100
Acelga	Número	291	26	20	2	0	339
	%	85.8	7.7	5.9	.6	.0	100
Cebolla perla	Número	269	40	24	6	0	341
	%	78.9	11.7	7.0	1.8	.0	100
Cebolla Paiteña	Número	228	72	24	15	0	341

	%	66.9	21.1	7.0	4.4	.0	100
Zanahoria	Número	271	45	17	6	0	339
	%	79.9	13.3	5.0	1.8	.0	100
Arroz	Número	94	133	66	42	0	338
	%	27.8	39.3	19.5	12.4	.0	100
Mote	Número	151	136	44	10	0	341
	%	44.3	39.9	12.9	2.9	.0	100
Avena	Número	237	75	19	10	0	341
	%	69.5	22.0	5.6	2.9	.0	100
Fideos	Número	274	44	14	9	0	341
	%	80.4	12.9	4.1	2.6	.0	100
Maicena	Número	341	0	0	0	0	341
	%	100	0	0	0	.0	100
Canguil	Número	240	76	17	8	0	341
	%	70.4	22.3	5.0	2.3	.0	100
Tostado	Número	176	107	39	17	0	341
	%	51.6	31.4	11.4	5.0	.0	100
Pan de dulce	Número	141	135	48	17	0	341
	%	41.3	39.6	14.1	5.0	.0	100
Pan de sal	Número	193	90	34	23	0	341
	%	56.6	26.4	10.0	6.7	.0	100
Galletas sal	Número	121	160	45	13	0	339
	%	35.7	47.2	13.3	3.8	.0	100
Galletas dulce	Número	120	152	49	20	0	341
	%	35.2	44.6	14.4	5.9	.0	100
Humita	Número	275	47	11	8	0	341
	%	80.6	13.8	3.2	2.3	.0	100
Manzana	Número	104	152	56	29	0	341
	%	30.5	44.6	16.4	8.5	.0	100
Pera	Número	175	103	43	20	0	341
	%	51.3	30.2	12.6	5.9	.0	100
Durazno	Número	206	85	35	15	0	341
	%	60.4	24.9	10.3	4.4	.0	100
Plátano	Número	221	63	38	17	0	340
	%	65.0	18.5	11.2	5.0	.0	100
Papaya	Número	270	37	23	10	0	340
	%	79.4	10.9	6.8	2.9	.0	100
Piña	Número	257	57	19	7	0	341
	%	75.4	16.7	5.6	2.1	.0	100
Mango	Número	232	73	23	13	0	341
	%	68.0	21.4	6.7	3.8	.0	100
Uvas	Número	206	77	32	25	0	340
	%	60.6	22.6	9.4	7.4	.0	100
Frutillas	Número	180	107	33	18	0	341
	%	52.8	31.4	9.7	5.3	.0	100
Sandía	Número	240	63	23	14	0	341
	%	70.4	18.5	6.7	4.1	.0	100
Naranja	Número	243	53	30	14	0	341
	%	71.3	15.5	8.8	4.1	.0	100
Melón	Número	293	23	16	9	0	341
	%	85.9	6.7	4.7	2.6	.0	100
Limón	Número	341	0	0	0	0	341
	%	100	0	0	0	.0	100

Grosellas	Número	341	0	0	0	0	341
	%	100	0	.0	.0	.0	100
Arvejas	Número	259	65	15	2	0	341
	%	76.0	19.1	4.4	.6	.0	100
Lenteja	Número	264	58	15	4	0	341
	%	77.4	17.0	4.4	1.2	.0	100
Garbanzo	Número	314	18	6	2	0	340
	%	92.4	5.3	1.8	.6	.0	100
Habas	Número	275	48	13	4	0	340
	%	80.9	14.1	3.8	1.2	.0	100
Choclo	Número	214	105	21	1	0	341
	%	62.8	30.8	6.2	.3	.0	100
Frejol	Número	287	43	9	2	0	341
	%	84.2	12.6	2.6	.6	.0	100
Papa	Número	127	133	58	17	0	339
	%	37.5	39.2	17.1	5.0	0	100
Yuca	Número	293	33	7	8	0	341
	%	85.9	9.7	2.1	2.3	.0	100
Zanahoria Blanca	Número	304	29	4	4	0	341
	%	89.1	8.5	1.2	1.2	.0	100
Verde	Número	236	72	26	5	0	341
	%	69.2	21.1	7.6	1.5	.0	100
Maduro	Número	231	77	25	6	0	340
	%	67.9	22.6	7.4	1.8	.0	100
Mantequilla	Número	293	42	6	0	0	341
	%	85.9	12.3	1.8	.0	.0	100
Aceite oliva	Número	317	19	4	1	0	341
	%	93.0	5.6	1.2	.3	.0	100
Paneta	Número	303	30	5	1	0	339
	%	89.4	8.8	1.5	.3	.0	100
Azúcar blanca	Número	220	75	26	16	0	341
	%	64.5	22.0	7.6	4.7	0	100
Azúcar morena	Número	294	33	11	3	0	341
	%	86.2	9.7	3.2	.9	.0	100
Edulcorantes	Número	341	0	0	0	0	341
	%	100	0	0	0	.0	100
Aceite palma	Número	330	7	4	0	0	341
	%	96.8	2.1	1.2	.0	.0	100
Aceite Maíz, Girasol, Soya	Número	341	0	0	0	0	341
	%	100	0	0	0	.0	100
Mayonesa	Número	126	137	58	18	0	341
	%	37.0	40.2	17.0	5.3	.0	100
Queso crema	Número	312	23	3	3	0	341
	%	91.5	6.7	.9	.9	.0	100
Papas funda	Número	58	176	66	36	0	340
	%	17.1	51.8	19.4	10.6	0	100
Cachitos	Número	193	109	24	13	0	341
	%	56.6	32.0	7.0	3.8	.0	100
Doritos	Número	90	162	68	21	0	341
	%	26.4	47.5	19.9	6.2	.0	100
Chifles	Número	85	172	59	24	0	340
	%	25.0	50.6	17.4	7.0	.0	100
Chocolates	Número	85	135	78	43	0	341

	%	24.9	39.6	22.9	12,6	.0	100
Caramelos	Número	98	156	49	38	0	341
	%	28.7	45.7	14.4	11,2	.0	100
Chicles	Número	54	162	72	53	0	341
	%	15.8	47.5	21.1	15.6	.0	100
Chupetes	Número	73	139	73	56	0	341
	%	21.4	40.8	21.4	16,4	.0	100
Helados	Número	58	169	75	39	0	341
	%	17.0	49.6	22.0	11,5	.0	100
Bon Ice	Número	341	0	0	0	0	338
	%	100	0	0	0	.0	100
Pizza	Número	138	153	31	17	0	339
	%	40.7	45.1	9.1	5	.0	100
Salchipapas	Número	341	0	0	0	0	341
	%	100	0	0	0	.0	100
Hamburguesas	Número	178	116	39	8	0	341
	%	52.2	34.0	11.4	2.3	.0	100
Hot dogs	Número	194	123	17	7	0	341
	%	56.9	36.1	5.0	2	.0	100
Empanadas	Número	168	120	30	23	0	341
	%	49.3	35.2	8.8	6,8	.0	100
Donnuts	Número	267	48	18	7	0	340
	%	78.5	14.1	5.3	2.1	.0	100
Buñuelos	Número	301	27	8	5	0	341
	%	88.3	7.9	2.3	1.5	.0	100
Tortas	Número	194	115	25	8	0	341
	%	56.9	33.7	7.3	2	.0	100
Tacos/ burritos	Número	288	40	3	10	0	341
	%	84.5	11.7	.9	2.9	.0	100
Café	Número	341	0	0	0	0	341
	%	100	0	0	0	.0	100
Cocoa	Número	268	50	16	7	0	341
	%	78.6	14.7	4.7	2	.0	100
Agua aromática	Número	253	59	16	11	0	341
	%	74.2	17.3	4.7	3.2	.0	100
Té	Número	220	85	24	10	0	341
	%	64.5	24.9	7.0	2.9	.0	100
Gaseosas	Número	71	156	75	35	0	340
	%	20.9	45.9	22.1	10.3	.0	100
Bebidas azucaradas	Número	129	130	61	19	0	341
	%	37.8	38.1	17.9	5.6	.0	100
Bebidas energizantes	Número	341	0	0	0	0	341
	%	100	0	0	0	.0	100
Agua natural	Número	61	101	91	79	0	341
	%	17.9	29.6	26.7	23.2	0	100
Salsa tomate	Número	153	135	33	17	0	341
	%	44.9	39.6	9.7	5.0	.0	100
Mostaza	Número	295	37	5	4	0	341
	%	86.5	10.9	1.5	1.2	.0	100
Ají	Número	204	74	30	33	0	341
	%	59.8	21.7	8.8	9,7	.0	100

Frecuencia de Consumo Fuera de la Institución Educativa

Alimento	%	Nunca	1 - 2	3 - 4	5 - 6	7	Total
Leche entera	Número	44	77	80	66	74	341
	%	12.9	22.6	23.5	19.4	21.7	100
Leche saborizada	Número	114	129	57	25	16	341
	%	33.4	37.8	16.7	7.3	4.7	100
Yogurt	Número	36	111	122	42	30	341
	%	10.6	32.6	35.8	12.3	8.8	100
Queso Mozzarella	Número	139	90	74	20	18	341
	%	40.8	26.4	21.7	5.9	5.3	100
Queso fresco	Número	66	102	75	49	48	340
	%	19.4	30.0	22.1	14.4	14.1	100
Pollo	Número	9	101	129	60	42	341
	%	2.6	29.6	37.8	17.6	12.3	100
Res	Número	33	125	111	46	26	341
	%	9.7	36.7	32.6	13.5	7.6	100
Pescado	Número	47	174	88	18	14	341
	%	13.8	51.0	25.8	5.3	4.1	100
Mariscos	Número	104	165	45	17	10	341
	%	30.5	48.4	13.2	5.0	2.9	100
Chancho	Número	88	180	50	12	10	340
	%	25.9	52.9	14.7	3.5	2.9	100
Embutido	Número	52	150	88	32	19	341
	%	15.2	44.0	25.8	9.4	5.6	100
Huevo	Número	36	120	83	59	43	341
	%	10.6	35.2	24.3	17.3	12.6	100
Lechuga	Número	16	152	87	56	30	341
	%	4.7	44.6	25.5	16.4	8.8	100
Tomate	Número	18	96	114	72	41	341
	%	5.3	28.2	33.4	21.1	12.0	100
Remolacha	Número	51	159	68	51	12	341
	%	15.0	46.6	19.9	15.0	3.5	100
Brócoli	Número	40	159	80	40	22	341
	%	11.7	46.6	23.5	11.7	6.5	100
Col	Número	65	155	73	30	17	340
	%	19.1	45.6	21.5	8.8	5.0	100
Espinaca	Número	80	151	56	38	16	341
	%	23.5	44.3	16.4	11.1	4.7	100
Acelga	Número	63	160	70	33	15	341
	%	18.5	46.9	20.5	9.7	4.4	100
Cebolla perla	Número	76	115	87	50	13	341
	%	22.3	33.7	25.5	14.7	3.8	100
Cebolla paiteña	Número	37	137	84	57	25	340
	%	10.9	40.3	24.7	16.8	7.4	100
Zanahoria	Número	78	115	65	51	31	340
	%	22.9	33.8	19.1	15.0	9.1	100
Arroz	Número	3	38	50	48	201	340
	%	.9	11.2	14.7	14.1	59.1	100
Mote	Número	61	167	71	27	15	341
	%	17.9	49.0	20.8	7.9	4.4	100
Avena	Número	39	132	91	50	29	341
	%	11.4	38.7	26.7	14.7	8.5	100
Fideos	Número	27	139	106	45	24	341

	%	7.9	40.8	31.1	13.2	7.0	100
Maicena	Número	88	130	69	34	20	341
	%	25.8	38.1	20.2	10.0	5.9	100
Canguil	Número	41	169	85	34	12	341
	%	12.0	49.6	24.9	10.0	3.5	100
Tostado	Número	77	146	76	31	11	341
	%	22.6	42.8	22.3	9.1	3.2	100
Pan de dulce	Número	63	151	80	25	22	341
	%	18.5	44.3	23.5	7.3	6.5	100
Pan de sal	Número	34	113	72	41	81	341
	%	10.0	33.1	21.1	12.0	23.8	100
Galletas sal	Número	71	155	57	30	28	341
	%	20.8	45.5	16.7	8.8	8.2	100
Galletas dulce	Número	68	156	59	38	20	341
	%	19.9	45.7	17.3	11.1	5.9	100
Humita/ Quimbolito	Número	98	177	40	15	11	341
	%	28.7	51.9	11.7	4.4	3.2	100
Manzana	Número	17	137	83	42	62	341
	%	5.0	40.2	24.3	12.3	18.2	100
Pera	Número	20	133	85	48	55	341
	%	5.9	39.0	24.9	14.1	16.1	100
Durazno	Número	38	147	73	32	51	341
	%	11.1	43.1	21.4	9.4	15.0	100
Plátano	Número	27	109	95	54	56	341
	%	7.9	32.0	27.9	15.8	16.4	100
Papaya	Número	48	129	67	43	53	340
	%	14.1	37.9	19.7	12.6	15.6	100
Piña	Número	63	137	72	29	39	340
	%	18.5	40.3	21.2	8.5	11.5	100
Mango	Número	73	130	67	36	34	340
	%	21.5	38.2	19.7	10.6	10.0	100
Uvas	Número	36	133	74	46	51	340
	%	10.6	39.1	21.8	13.5	15.0	100
Frutillas	Número	31	119	89	48	53	340
	%	9.1	35.0	26.2	14.1	15.6	100
Sandía	Número	67	104	80	41	49	341
	%	19.6	30.5	23.5	12.0	14.4	100
Naranja	Número	40	114	78	45	64	341
	%	11.7	33.4	22.9	13.2	18.8	100
Melón	Número	117	96	61	28	37	339
	%	34.5	28.3	18.0	8.3	10.9	100
Limón	Número	164	102	41	16	18	341
	%	48.1	29.9	12.0	4.7	5.3	100
Grosellas	Número	265	57	10	4	5	341
	%	77.7	16.7	2.9	1.2	1.5	100
Arvejas	Número	40	155	78	40	27	340
	%	11.8	45.6	22.9	11.8	7.9	100
Lenteja	Número	30	141	94	46	29	340
	%	8.8	41.5	27.6	13.5	8.5	100
Garbanzo	Número	142	126	41	22	9	340
	%	41.8	37.1	12.1	6.5	2.6	100
Habas	Número	37	186	69	33	14	339
	%	10.9	54.9	20.4	9.7	4.1	100

Choclo	Número	21	169	80	52	18	340
	%	6.2	49.7	23.5	15.3	5.3	100
Frejol	Número	35	167	74	44	20	340
	%	10.3	49.1	21.8	12.9	5.9	100
Papa	Número	4	74	108	71	84	341
	%	1.2	21.7	31.7	20.8	24.6	100
Yuca	Número	55	149	70	50	17	341
	%	16.1	43.7	20.5	14.7	5.0	100
Zanahoria Blanca	Número	142	112	49	18	19	340
	%	41.8	32.9	14.4	5.3	5.6	100
Verde	Número	35	132	101	43	29	340
	%	10.3	38.8	29.7	12.6	8.5	100
Maduro	Número	27	132	77	62	43	341
	%	7.9	38.7	22.6	18.2	12.6	100
Mantequilla	Número	123	167	33	12	6	341
	%	36.1	49.0	9.7	3.5	1.8	100
Aceite oliva	Número	210	77	35	6	13	341
	%	61.6	22.6	10.3	1.8	3.8	100
Panela	Número	139	114	53	24	11	341
	%	40.8	33.4	15.5	7.0	3.2	100
Azucarar blanca	Número	43	65	57	42	134	341
	%	12.6	19.1	16.7	12.3	39.3	100
Azúcar morena	Número	153	83	44	22	39	341
	%	44.9	24.3	12.9	6.5	11.4	100
Edulcorantes	Número	262	57	16	5	1	341
	%	76.8	16.7	4.7	1.5	.3	100
Aceite palma	Número	272	39	16	6	8	341
	%	79.8	11.4	4.7	1.8	2.3	100
Aceite Maíz, Girasol, Soya	Número	102	67	41	25	106	341
	%	29.9	19.6	12.0	7.3	31.1	100
Mayonesa	Número	68	177	57	26	13	341
	%	19.9	51.9	16.7	7.6	3.8	100
Queso crema	Número	178	113	24	19	6	340
	%	52.4	33.2	7.1	5.6	1.8	100
Papas funda	Número	114	150	48	17	12	341
	%	33.4	44.0	14.1	5.0	3.5	100
Cachitos	Número	183	111	31	6	9	340
	%	53.8	32.6	9.1	1.8	2.6	100
Doritos	Número	132	163	31	5	10	341
	%	38.7	47.8	9.1	1.5	2.9	100
Chifles	Número	119	149	42	17	13	340
	%	35.0	43.8	12.4	5.0	3.8	100
Chocolates	Número	90	142	63	18	28	341
	%	26.4	41.6	18.5	5.3	8.2	100
Caramelos	Número	136	124	45	17	19	341
	%	39.9	36.4	13.2	5.0	5.6	100
Chicles	Número	134	124	40	18	25	341
	%	39.3	36.4	11.7	5.3	7.3	100
Chupetes	Número	125	138	35	15	28	341
	%	36.7	40.5	10.3	4.4	8.2	100
Helados	Número	70	157	58	38	18	341
	%	20.5	46.0	17.0	11.1	5.3	100
Bon Ice	Número	144	126	38	21	11	340

	%	42.4	37.1	11.2	6.2	3.2	100
Pizza	Número	122	162	34	14	9	341
	%	35.8	47.5	10.0	4.1	2.6	100
Salchipapas	Número	92	154	56	29	10	341
	%	27.0	45.2	16.4	8.5	2.9	100
Hamburguesas	Número	211	94	24	7	3	339
	%	62.2	27.7	7.1	2.1	.9	100
Hot dogs	Número	180	122	30	7	2	341
	%	52.8	35.8	8.8	2.1	.6	100
Empanadas	Número	111	152	48	20	10	341
	%	32.6	44.6	14.1	5.9	2.9	100
Donnuts	Número	248	67	17	6	3	341
	%	72.7	19.6	5.0	1.8	.9	100
Buñuelos	Número	227	77	24	5	8	341
	%	66.6	22.6	7.0	1.5	2.3	100
Tortas	Número	148	126	45	14	8	341
	%	43.4	37.0	13.2	4.1	2.3	100
Tacos/ burritos	Número	244	59	16	10	12	341
	%	71.6	17.3	4.7	2.9	3.5	100
Café	Número	73	91	84	35	58	341
	%	21.4	26.7	24.6	10.3	17.0	100
Cocoa	Número	47	122	68	56	48	341
	%	13.8	35.8	19.9	16.4	14.1	100
Agua aromática	Número	47	109	70	62	53	341
	%	13.8	32.0	20.5	18.2	15.5	100
Té	Número	57	131	71	42	40	341
	%	16.7	38.4	20.8	12.3	11.7	100
Gaseosas	Número	43	171	64	27	36	341
	%	12.6	50.1	18.8	7.9	10.6	100
Bebidas azucaradas	Número	95	140	64	17	25	341
	%	27.9	41.1	18.8	5.0	7.3	100
Bebidas energizantes	Número	171	105	31	11	23	341
	%	50.1	30.8	9.1	3.2	6.7	100
Agua natural	Número	19	41	34	67	180	341
	%	5.6	12.0	10.0	19.6	52.8	100
Salsa tomate	Número	107	147	35	23	29	341
	%	31.4	43.1	10.3	6.7	8.5	100
Mostaza	Número	254	68	15	2	2	341
	%	74.5	19.9	4.4	.6	.6	100
Ají	Número	182	78	34	22	25	341
	%	53.4	22.9	10.0	6.5	7.3	100

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ELABORADO POR: Estefanía Lima

Anexo 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL BAR ESCOLAR

Título de la investigación: Impacto de la implementación del Programa de bares escolares saludables en los hábitos alimenticios de los adolescentes.

Buenos días / tardes. Mi nombre es Estefanía Lima, soy la entrevistadora, formo parte la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, estoy trabajando en el levantamiento de información a través de una “**Guía observacional o checklist**”

El objetivo de esta guía es “Revelar el impacto de la implementación del Programa de Bares Escolares Saludables sobre los hábitos alimenticios del adolescente”, información que posibilitará conocer la situación actual de los adolescentes en cuanto se refiere a alimentación, beneficiando al estudiantado y a la unidad educativa como tal y a los encargados del bar escolar.

Le informamos que su participación en esta encuesta es totalmente voluntaria, por lo tanto, usted puede decidir no participar. Sin embargo, estaremos muy agradecidos por su decisión de colaborar y participar activamente en este estudio. La información que usted nos proporcione es de mucha utilidad y se mantendrá en completa confidencialidad.

¿Está usted de acuerdo con ser observado? Sí: ____ NO: ____

Firma : -----

Fecha: -----

Anexo 4. GUÍA OBSERVACIONAL O CHECKLIST APLICADA AL BAR ESCOLAR

Alimentos que se expenden en el bar escolar	Si	No
LACTEOS		
Leche		
Leche saborizada		
Yogurt		
Queso mozzarella		
Queso fresco		
CARNES		
Pollo		
Res		
Pescado		
Mariscos		
Chanchó		
Embutidos		
Huevo		
VERDURAS		
Lechuga		
Tomate		
Remolacha		
Brócoli		
Col		
Espinaca		
Acelga		
Cebolla perla		
Cebolla paiteña		
Zanahoria		
HARINAS Y CEREALES		
Arroz		
Mote		
Avena		
Fideos		
Maicena		
Canguil		
Tostado		
Pan de dulce		
Pan de sal		
Galletas de sal		
Galletas de dulce		
Humita/quimbolito		

FRUTAS		
Manzana		
Pera		
Durazno		
Plátano		
Papaya		
Piña		
Mango		
Uvas		
Frutillas		
Sandia		
Naranja		
Melón		
Limón		
Grosellas		
LEGUMBRES		
Arvejas		
Lentejas		
Garbanzo		
Habas		
Choclo		
TUBERCULOS		
Papa		
Yuca		
Zanahoria blanca		
Verde		
Maduro		
GRASAS Y AZÚCARES		
Mantequilla		
Aceite de oliva		
Panela		
Azúcar blanca		
Azúcar morena		
Edulcorantes		
Aceite de palma		
Aceite maíz/girasol/soya		
Mayonesa		
Queso crema		
SNACKS		
Papas de funda		
Cachitos		
Doritos		
Chifles		
Chocolates		
Caramelos		
Chicles		

Chupetes		
Helados		
Bon Ice		
COMIDA RÁPIDA		
Pizza		
Salchipapas		
Hamburguesas		
Hot dogs		
Frituras		
Empanadas		
Donnuts		
Buñuelos		
Tortas		
Tacos/ burritos		
Bebidas		
Café		
Cocoa		
Agua aromática		
Té		
Gaseosas		
Bebidas azucaradas		
Bebidas energizantes		
Otros		
Salsa de tomate		
Mostaza		
Ají		

1. Los alimentos, bebidas y preparaciones que se ofrecen en el bar escolar son productos frescos?

Si _____ No _____

2. Evidencia de algún alimento perecedero en el bar escolar disponible para el consumo

Si _____ No _____ (pasar a la 4)

3. Cuantos alimentos perecederos?

4. Los alimentos, bebidas y preparaciones que se ofrecen en el bar escolar son productos naturales?

Si _____ No _____

5. Los alimentos, bebidas y preparaciones que se ofrecen en el bar escolar son productos nutritivos?

Si _____ No _____

6. Ofrecen productos procesados?

Si _____ No _____

7. Venta de comidas tradicionales

Si _____ No _____

Observaciones:.....
.....
.....

Anexo 5. CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS ESTUDIANTES

Título de la investigación: Impacto de la implementación del Programa de bares escolares saludables en los hábitos alimenticios de los adolescentes.

Buenos días / tardes. Mi nombre es Estefanía Lima, soy la entrevistadora, formo parte de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, estoy trabajando en el levantamiento de información a través de una “**Frecuencia de Consumo de Alimentos**”.

El objetivo de esta encuesta es “Revelar el impacto de la implementación del Programa de Bares Escolares Saludables sobre los hábitos alimenticios del adolescente”, información que posibilitará conocer la situación actual de los adolescentes en cuanto se refiere a su alimentación, beneficiando al estudiantado y a la unidad educativa como tal.

Le informamos que su participación en esta encuesta es totalmente voluntaria, por lo tanto, usted puede decidir no contestar alguna de las preguntas o no participar de la encuesta. Sin embargo, estaremos muy agradecidos por su decisión de colaborar y participar activamente en este estudio. La información que usted nos proporcione es de mucha utilidad y se mantendrá en completa confidencialidad.

¿Está usted de acuerdo con ser entrevistada(o)? Sí: ____ NO: ____

Firma del (la) entrevistado(a): ----- Fecha: -----

Anexo 6. FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

N° Encuesta: _____

Edad: _____

1. Género: Hombre _____

Mujer _____

2. Sección: Matutina _____

Vespertina _____

ALIMENTOS	3. FRECUENCIA DE CONSUMO DENTRO DEL COLEGIO				
	Días				
	Nunca	(1 - 2)	(3 - 4)	(5 - 6)	7
LACTEOS					
Leche entera					
Leche saborizada					
Yogurt					
Queso mozzarella					
Queso fresco					
CARNES					
Pollo					
Res					
Pescado					
Mariscos					
Chancho					
Embutidos					
Huevo					
VERDURAS					
Lechuga					
Tomate					
Remolacha					
Brócoli					
Col					
Espinaca					
Acelga					
Cebolla perla					
Cebolla paiteña					
Zanahoria amarilla					
HARINAS Y CEREALES					

Arroz					
Mote					
Avena					
Fideos					
Maicena					
Canguil					
Tostado					
Pan de dulce					
Pan de sal					
Galletas de sal					
Galletas de dulce					
Humita/quimbolito					
FRUTAS					
Manzana					
Pera					
Durazno					
Plátano					
Papaya					
Piña					
Mango					
Uvas					
Frutillas					
Sandía					
Naranja					
Melón					
Limón					
Grosellas					
LEGUMBRES					
Arvejas					
Lentejas					
Garbanzo					
Habas					
Choclo					
Frejol					
TUBERCULOS					
Papa					
Yuca					
Zanahoria blanca					
Verde					
Maduro					
GRASAS	Y				
AZÚCARES					
Mantequilla					
Aceite de oliva					
Panela					
Azúcar blanca					
Azúcar morena					
Edulcorantes					
Aceite de palma					

Aceite maíz/girasol/soya					
Mayonesa					
Queso crema					
SNACKS					
Papas de funda					
Cachitos					
Doritos					
Chifles					
Chocolates					
Caramelos					
Chicles					
Chupetes					
Helados					
Bon Ice					
COMIDA RÁPIDA					
Pizza					
Salchipapas					
Hamburguesas					
Hot dogs					
Empanadas					
Donnuts					
Buñuelos					
Tortas					
Tacos/ burritos					
Bebidas					
Café					
Cocoa					
Agua aromática					
Té					
Gaseosas					
Bebidas azucaradas					
Bebidas energizantes					
Agua natural					
Otros					
Salsa de tomate					
Mostaza					
Ají					

ALIMENTOS	3. FRECUENCIA DE CONSUMO FUERA DEL COLEGIO				
	Días				
	Nunca	(1 - 2)	(3 - 4)	(5 - 6)	7
LACTEOS					
Leche entera					
Leche saborizada					
Yogurt					
Queso mozzarella					
Queso fresco					
CARNES					
Pollo					
Res					
Pescado					
Mariscos					
Chancho					
Embutidos					
Huevo					
VERDURAS					
Lechuga					
Tomate					
Remolacha					
Brócoli					
Col					
Espinaca					
Acelga					
Cebolla perla					
Cebolla paiteña					
Zanahoria amarilla					
HARINAS Y CEREALES					
Arroz					
Mote					
Avena					
Fideos					
Maicena					
Canguil					
Tostado					
Pan de dulce					
Pan de sal					
Galletas de sal					
Galletas de dulce					
Humita/quimbolito					
FRUTAS					
Manzana					
Pera					

Durazno					
Plátano					
Papaya					
Piña					
Mango					
Uvas					
Frutillas					
Sandía					
Naranja					
Melón					
Limón					
Grosellas					
LEGUMBRES					
Arvejas					
Lentejas					
Garbanzo					
Habas					
Choclo					
Frejol					
TUBERCULOS					
Papa					
Yuca					
Zanahoria blanca					
Verde					
Maduro					
GRASAS Y AZÚCARES					
Mantequilla					
Aceite de oliva					
Panela					
Azúcar blanca					
Azúcar morena					
Edulcorantes					
Aceite de palma					
Aceite maíz/girasol/soya					
Mayonesa					
Queso crema					
SNACKS					
Papas de funda					
Cachitos					
Doritos					
Chifles					
Chocolates					
Caramelos					
Chicles					
Chupetes					
Helados					
Bon Ice					

COMIDA RÁPIDA					
Pizza					
Salchipapas					
Hamburguesas					
Hot dogs					
Empanadas					
Donnuts					
Buñuelos					
Tortas					
Tacos/ burritos					
Bebidas					
Café					
Cocoa					
Agua aromática					
Té					
Gaseosas					
Bebidas azucaradas					
Bebidas energizantes					
Agua natural					
Otros					
Salsa de tomate					
Mostaza					
Ají					

5. ¿Se ha modificado su alimentación en los últimos 4 años?

Sí _____

No _____ (pasar a la pregunta 7)

6. ¿Considera que su alimentación ha cambiado positiva o negativamente?

Positivo _____

Negativo _____

7. ¿En dónde prefiere consumir sus alimentos?

a. Dentro del Colegio _____

b. Fuera del Colegio _____

c. Ambos (pasar a la pregunta 9)

8. ¿Por qué?

- a. Es más saludable _____
- b. Por tiempo _____
- c. Económico _____
- d. Gustos _____
- e. Otros _____
- f. NS/NR _____

9. Hace 4 años, ¿Cuáles eran sus preferencias alimentarias dentro del Colegio?

Comida natural _____ Comida chatarra _____

10. Hace 4 años, ¿Cuáles eran sus preferencias alimentarias fuera del Colegio?

Comida natural _____ Comida chatarra _____

11. Actualmente, ¿Cuáles son sus preferencias alimentarias dentro del Colegio?

Comida natural _____ Comida chatarra _____

12. Actualmente, ¿Cuáles son sus preferencias alimentarias fuera del Colegio?

Comida natural _____ Comida chatarra _____

13. Distribución de horarios de comida

1 - 2 veces al día _____

3 - 4 veces al día _____

5 - 6 veces al día _____

13. Sabe usted, ¿qué implica una alimentación saludable?

Sí _____

No _____ (Fin encuesta)

14. ¿Qué es para usted una alimentación saludable?

- a. Consumir frutas, vegetales y abundante agua. _____
- b. Consumir todos los grupos de la pirámide nutricional en cantidades adecuadas, para aportar al organismo los nutrientes necesarios para tener una vida sana y activa. _____
- c. No consumir comida chatarra. _____
- d. Otro. _____
- e. NS/NR _____

15. ¿Considera que su alimentación actualmente es saludable?

Sí _____

No _____

Observaciones:.....
.....
.....