

Volumen 5 - Número Especial - Julio/Septiembre 2018

REVISTA INCLUSIONES

REVISTA DE HUMANIDADES
Y CIENCIAS SOCIALES

ISSN 0719-4706

Homenaje a
Arnaldo Rodríguez Espinoza

MIEMBRO DE HONOR COMITÉ INTERNACIONAL

REVISTA INCLUSIONES

Portada: Felipe Maximiliano Estay Guerrero

221 B

WEB SCIENCES

CUERPO DIRECTIVO

Directora

Mg. © Carolina Cabezas Cáceres
Universidad de Los Andes, Chile

Subdirector

Dr. Andrea Mutolo
Universidad Autónoma de la Ciudad de México, México

Dr. Juan Guillermo Mansilla Sepúlveda
Universidad Católica de Temuco, Chile

Editor

Drdo. Juan Guillermo Estay Sepúlveda
Editorial cuadernos de Sofía, Chile

Editor Científico

Dr. Luiz Alberto David Araujo
Pontificia Universidad Católica de Sao Paulo, Brasil

Cuerpo Asistente

Traductora Inglés

Lic. Pauline Corthorn Escudero
Editorial cuadernos de Sofía, Chile

Traductora: Portugués

Lic. Elaine Cristina Pereira Menegón
Editorial cuadernos de Sofía, Chile

Portada

Sr. Felipe Maximiliano Estay Guerrero
Editorial cuadernos de Sofía, Chile

COMITÉ EDITORIAL

Dra. Carolina Aroca Toloza
Universidad de Chile, Chile

Dr. Jaime Bassa Mercado
Universidad de Valparaíso, Chile

Dra. Heloísa Bellotto
Universidad de Sao Paulo, Brasil

Dra. Nidia Burgos
Universidad Nacional del Sur, Argentina

Mg. María Eugenia Campos
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Lancelot Cowie
Universidad West Indies, Trinidad y Tobago

Lic. Juan Donayre Córdova
Universidad Alas Peruanas, Perú

Dr. Francisco José Francisco Carrera
Universidad de Valladolid, España

Mg. Keri González
Universidad Autónoma de la Ciudad de México, México

Dr. Pablo Guadarrama González
Universidad Central de Las Villas, Cuba

Mg. Amelia Herrera Lavanchy
Universidad de La Serena, Chile

Dr. Aleksandar Ivanov Katrandzhiev
Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Mg. Cecilia Jofré Muñoz
Universidad San Sebastián, Chile

Mg. Mario Lagomarsino Montoya

Universidad de Valparaíso, Chile

Dr. Claudio Llanos Reyes

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Dr. Werner Mackenbach

Universidad de Potsdam, Alemania

Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Mg. Rocío del Pilar Martínez Marín

Universidad de Santander, Colombia

Ph. D. Natalia Milanesio

Universidad de Houston, Estados Unidos

Dra. Patricia Virginia Moggia Münchmeyer

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Ph. D. Maritza Montero

Universidad Central de Venezuela, Venezuela

Mg. Julieta Ogaz Sotomayor

Universidad de Los Andes, Chile

Mg. Liliana Patiño

Archiveros Red Social, Argentina

Dra. Eleonora Pencheva

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Dra. Rosa María Regueiro Ferreira

Universidad de La Coruña, España

Mg. David Ruete Zúñiga

Universidad Nacional Andrés Bello, Chile

Dr. Andrés Saavedra Barahona

Universidad San Clemente de Ojrid de Sofía, Bulgaria

Dr. Efraín Sánchez Cabra

Academia Colombiana de Historia, Colombia

Dra. Mirka Seitz

Universidad del Salvador, Argentina

Dra. Leticia Celina Velasco Jáuregui

*Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores
de Occidente ITESO, México*

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Comité Científico Internacional de Honor

Dr. Adolfo A. Abadía

Universidad ICESI, Colombia

Dr. Carlos Antonio Aguirre Rojas

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Martino Contu

Universidad de Sassari, Italia

Dr. Luiz Alberto David Araujo

Pontificia Universidad Católica de Sao Paulo, Brasil

Dra. Patricia Brogna

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Horacio Capel Sáez

Universidad de Barcelona, España

Dra. Isabel Cruz Ovalle de Amenabar

Universidad de Los Andes, Chile

Dr. Rodolfo Cruz Vadillo

*Universidad Popular Autónoma del Estado de
Puebla, México*

Dr. Adolfo Omar Cueto

Universidad Nacional de Cuyo, Argentina

Dr. Miguel Ángel de Marco

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dra. Emma de Ramón Acevedo

Universidad de Chile, Chile

Dr. Gerardo Echeita Sarrionandia

Universidad Autónoma de Madrid, España

Dra. Patricia Galeana

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dra. Manuela Garau

Centro Studi Sea, Italia

Dr. Carlo Ginzburg Ginzburg

Scuola Normale Superiore de Pisa, Italia
Universidad de California Los Ángeles,
Estados Unidos

Dr. José Manuel González Freire

Universidad de Colima, México

Dra. Antonia Heredia Herrera

Universidad Internacional de Andalucía, España

Dr. Eduardo Gomes Onofre

Universidade Estadual da Paraíba, Brasil

Dra. Blanca Estela Zardel Jacobo

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Miguel León-Portilla

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Miguel Ángel Mateo Saura

Instituto de Estudios Albacetenses “don Juan
Manuel”, España

Dr. Carlos Tulio da Silva Medeiros

Diálogos en MERCOSUR, Brasil

Dr. Álvaro Márquez-Fernández

Universidad del Zulia, Venezuela

Dr. Antonio-Carlos Pereira Menaut

Universidad Santiago de Compostela, España

Dr. José Sergio Puig Espinosa

Dilemas Contemporáneos, México

Dra. Francesca Randazzo

Universidad Nacional Autónoma de Honduras,
Honduras

Dra. Yolanda Ricardo

Universidad de La Habana, Cuba

Dr. Manuel Alves da Rocha

Universidade Católica de Angola Angola

Mg. Arnaldo Rodríguez Espinoza

Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica

Dr. Miguel Rojas Mix

Coordinador la Cumbre de Rectores Universidades
Estatales América Latina y el Caribe

Dr. Luis Alberto Romero

CONICET / Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dra. Maura de la Caridad Salabarría Roig

Dilemas Contemporáneos, México

Dr. Adalberto Santana Hernández

Universidad Nacional Autónoma de México,
México

Dr. Juan Antonio Seda

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dr. Saulo Cesar Paulino e Silva

Universidad de Sao Paulo, Brasil

Dr. Miguel Ángel Verdugo Alonso

Universidad de Salamanca, España

Dr. Josep Vives Rego

Universidad de Barcelona, España

Dr. Eugenio Raúl Zaffaroni

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Comité Científico Internacional

Mg. Paola Aceituno

Universidad Tecnológica Metropolitana, Chile

Ph. D. María José Aguilar Idañez

Universidad Castilla-La Mancha, España

Mg. Elian Araujo

Universidad de Mackenzie, Brasil

Mg. Romyana Atanasova Popova
Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Dra. Ana Bénard da Costa
Instituto Universitario de Lisboa, Portugal
Centro de Estudios Africanos, Portugal

Dra. Alina Bestard Revilla
Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte, Cuba

Dra. Noemí Brenta
Universidad de Buenos Aires, Argentina

Ph. D. Juan R. Coca
Universidad de Valladolid, España

Dr. Antonio Colomer Vialdel
Universidad Politécnica de Valencia, España

Dr. Christian Daniel Cwik
Universidad de Colonia, Alemania

Dr. Eric de Léséulec
INS HEA, Francia

Dr. Andrés Di Masso Tarditti
Universidad de Barcelona, España

Ph. D. Mauricio Dimant
Universidad Hebrea de Jerusalén, Israel

Dr. Jorge Enrique Elías Caro
Universidad de Magdalena, Colombia

Dra. Claudia Lorena Fonseca
Universidad Federal de Pelotas, Brasil

Dr. Francisco Luis Giraldo Gutiérrez
Instituto Tecnológico Metropolitano, Colombia

Dra. Carmen González y González de Mesa
Universidad de Oviedo, España

Mg. Luis Oporto Ordóñez
Universidad Mayor San Andrés, Bolivia

Dr. Patricio Quiroga
Universidad de Valparaíso, Chile

Dr. Gino Ríos Patio
Universidad de San Martín de Porres, Per

Dr. Carlos Manuel Rodríguez Arrechavaleta
Universidad Iberoamericana Ciudad de México, México

Dra. Vivian Romeu
Universidad Iberoamericana Ciudad de México, México

Dra. María Laura Salinas
Universidad Nacional del Nordeste, Argentina

Dr. Stefano Santasilia
Universidad della Calabria, Italia

Mg. Silvia Laura Vargas López
Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

Dra. Jaqueline Vassallo
Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

Dr. Evandro Viera Ouriques
Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil

Dra. María Luisa Zagalaz Sánchez
Universidad de Jaén, España

Dra. Maja Zawierzeniec
Universidad Wszechnica Polska, Polonia

Editorial Cuadernos de Sofía

221 B Web Sciences

Santiago – Chile

Revista Inclusiones

Representante Legal

Juan Guillermo Estay Sepúlveda Editorial

REVISTA
INCLUSIONES
REVISTA DE HUMANIDADES
Y CIENCIAS SOCIALES

CUADERNOS DE SOFÍA
EDITORIAL

221 B
WEB SCIENCES

Indización y Bases de Datos Académicas

Revista Inclusiones, se encuentra indizada en:



Information Matrix for the Analysis of Journals



CATÁLOGO



DOAJ DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS





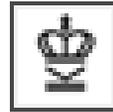
WZB

Berlin Social Science Center



uOttawa

Bibliothèque
Library



REX

BIBLIOTECA ELECTRÓNICA
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



Ministerio de
Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva



Uniwersytet
Wrocławski



Stanford University
LIBRARIES



PRINCETON UNIVERSITY
LIBRARY

WESTERN
THEOLOGICAL SEMINARY



ROAD

DIRECTORY
OF OPEN ACCESS
SCHOLARLY
RESOURCES

ISSN 0719-4706 - Volumen 5 / Número Especial Julio – Septiembre 2018 pp. 28-41

**INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO
EN LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO**

**INFLUENCE OF EATING HABITS ON ACADEMIC ACHIEVEMENT
IN HIGH SCHOOL STUDENTS**

Mg. Aníbal Gilberto Mejía Calderón

Colegio Alexandro Volta, Ecuador

anibal-mejia@hotmail.com

Mg. Ramiro Enrique Guamán-Chávez

Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas, Ecuador

ramiro.guaman@utelvtg.edu.ec

Mg. Sixto Santiago Ibáñez-Jácome

Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas, Ecuador

chisanty1@hotmail.com

Fecha de Recepción: 10 de abril de 2018 – **Fecha de Aceptación:** 26 de mayo de 2018

Resumen

La presente investigación se está basada sobre la influencia de los hábitos alimenticios en el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa "Aurelio Falconí" de la ciudad de Santo Domingo de los Colorados en el periodo escolar 2016-2017, esto servirá para concientizar sobre los hábitos alimenticios que afectan directamente en el rendimiento académico de los estudiantes del bachillerato. La investigación se enmarcó en un diseño cuasi experimental, con la aplicación de un Pretest y Postest. Se diagnosticó los hábitos alimenticios que tenían los estudiantes y el conocimiento sobre alimentación en los docentes, en el Postest se evaluó el logro de los resultados y la influencia de una guía en los hábitos alimenticios de los estudiantes.

Palabras Claves

Hábitos alimenticios – Rendimiento académico – Dificultad en el aprendizaje–
Alimentación escolar – Nutrición

Abstract

This research is based on the influence of eating habits on the academic performance of students of the "Aurelio Falconí" Educational Unit of the city of Santo Domingo de los Colorados in the 2016-2017 school year, this will serve to raise awareness about The eating habits that directly affect the academic performance of high school students. The research was framed in a quasi experimental design, with the application of a Pretest and Postest. The students' eating habits and knowledge about feeding in the teachers were diagnosed. The Postest evaluated the achievement of the results and the influence of a guide on the eating habits of the students.

Keywords

Eating habits – Academic performance – Learning difficulties – School feeding – Nutrition

Introducción

En estos tiempos los hábitos alimenticios van generando cada día más polémica en cuanto a la forma de alimentarse. Desde pequeños los padres enseñan cómo deben alimentarse, pero debido a las influencias que se dan por medio de la publicidad, la búsqueda de aceptación social, la religión, la cultura y otros factores como la economía, la carencia de información sobre hábitos de vida saludable y el tiempo que demanda la preparación de alimentos saludables. Todo esto hace que cambien los hábitos alimenticios correctos. Los factores que influyen en cada uno de los adolescentes al momento de alimentarse se presentan de forma distinta¹.

El consumo de alimentos inadecuados, puede llevar consigo un estado de malnutrición por deficiencia o exceso de macro y micronutrientes. Por tanto, la Constitución Política del Ecuador hace referencia sobre el derecho del Buen Vivir. En el art.13 indica que los ecuatorianos tenemos derecho al acceso seguro y permanente de alimentos sanos, en cantidades suficientes y nutritivos². Además de lo mencionado, en el art. 16 de la Ley Orgánica de Salud subraya que se procure eliminar los malos hábitos alimenticios, respete y fomente las prácticas alimenticias sanas y con buen contenido nutricional³, con la finalidad de concientizar a los cuidados sobre lo que consumen y en qué cantidades lo están haciendo.

Semáforo alimenticio se basa en el uso de los colores para señalar la salubridad de los productos: el rojo es la alerta máxima sobre el exceso de sal, azúcar o grasas en un alimento; el amarillo, una advertencia; y el verde, cero riesgos de este modo toda la población ecuatoriana recibirá información clara y sencilla acerca de lo que está consumiendo⁴. De acuerdo a estadísticas, en el país han subido a cifras alarmantes las enfermedades producidas por los malos hábitos alimenticios, pues durante el año 2013 se registraron miles de muertes, de ellas más del 18% correspondieron a la diabetes, enfermedades por hipertensión y del corazón. Según los indicadores publicados en el portal del instituto nacional de estadística y censos (INEC). Programas para prevenir la obesidad poco a poco se insertan en el país. En 2010, el ministerio de inclusión económica y social (MIES) propuso un plan dentro del programa aliméntate Ecuador, el cual propone disminuir la cantidad de grasas saturadas y aumentar el consumo de frutas y verduras con un alto contenido de fibras y minerales⁵. En la mayoría de bares, de las instituciones educativas, los productos que ofrecen son de alto contenido en azúcar y grasas, así como también gran variedad de bebidas con alto contenido de colorantes. Esto se debe al desconocimiento de leyes del Ministerio de Educación, el cual regula la venta de alimentos en bares escolares y prohíbe la venta de alimentos no nutritivos en los mismos⁶.

Fuera de las instituciones educativas es normal que los estudiantes consuman comida rápida con alto contenido de grasa y azúcar, este tipo de alimentación trae problemas patológicos como hipertensión, obesidad, diabetes, bajo rendimiento escolar, esto impide que los adolescentes consuman la cantidad de energía para su normal

¹ Asamblea Nacional, Ley Organica De Salud. todaunavida.gob.ec. 24 de enero de 2012

² Asamblea Nacional, Constitución de la Republica del Ecuador 2008.» Lexis . 13 de julio de 2011.

³ Asamblea Nacional, Ley Organica De Salud....

⁴ Petra Pérez y Alonso Geta, La socialización de la infancia en la sociedad de la información. Revista Galeca de Ensino 47, nº 13 (2005).

⁵ El comercio, Los malos hábitos inflan la obesidad. Tendencias, 15 de julio de 2013: 3.

⁶ Ministerio de Salud Pública, Unidad de Nutrición, Guías y Manuales. 26 de septiembre de 2014.

desarrollo, lo cual, no solo incide negativamente sobre su estatura y fuerza física, sino también sobre la capacidad del rendimiento escolar, sobre el desarrollo intelectual y más tarde en los niveles de productividad en su trabajo⁷. En los últimos años, se observa una transformación en los hábitos alimentarios de las personas, esto ocasiona trastornos alimenticios, causando estreñimiento y un tiempo más largo para que los alimentos sean absorbidos. Los estilos de vida influyen en el estado de salud de los estudiantes, por lo cual la educación integral, representa un componente determinante en su salud, pues influye de forma directa como factor para mejorar su calidad de vida⁸.

En la Unidad Educativa “Aurelio Falconí” no han surgido efectos las acciones para mejorar los hábitos alimenticios de los estudiantes, situación que se traslada a sus hogares, ya que los padres posiblemente no sean conscientes de los problemas que se producen debido a una mala alimentación. En Ecuador las universidades, Politécnica Salesiana del Ecuador (2008), Tecnológica Equinoccial (2009), Técnica de Ambato (2014), entre otras; realizaron estudios sobre el estado nutricional y su influencia en el rendimiento académico en los adolescentes, concluyendo que una inadecuada alimentación influye directamente en el rendimiento académico⁹. En la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas se han realizado estudios similares planteados por estudiantes de la Escuela de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo acerca de cómo influyen los factores nutricionales en la vida de las personas. Por lo tanto, esta investigación pretenderá contribuir a los estudios que se han realizado, comprobando que los malos hábitos alimenticios afectan el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa “Aurelio Falconí” de la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas¹⁰.

La presente investigación enseña la forma correcta de cómo debe alimentarse el adolescente. Qué tipos alimentos deben evitar para tener una buena nutrición. Debido a que los adolescentes necesitan los nutrientes y la energía que aportan los alimentos para poseer una buena salud, crecimiento y un buen rendimiento escolar. Además se analizan los factores que conllevan a los adolescentes a tener una mala alimentación, factores culturales, económicos, el entorno social y hasta en el mismo ambiente en que se desenvuelven¹¹.

Los adolescentes se alimenten de una forma inadecuada. Debido a las comidas rápidas y gaseosas que habitualmente los estudiantes prefieren consumir. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, los malos hábitos alimenticios, que se traducen en un consumo de alimentos excesivos en grasas, azúcares y sal, además de la falta de actividad física son los principales factores que contribuyen a un incremento de los casos de enfermedades como diabetes y colesterol en el país¹². Por esta misma razón, la

⁷ Martha Cabello y David Reyes, Percepción de las madres de niños con obesidad sobre los hábitos alimenticios y sus responsabilidades en la alimentación de los hijos. Revista de Salud Pública y Nutrición 12, n° 1 (2011): 15.

⁸ Oscar Erazo, El rendimiento académico, un fenómeno de múltiples relaciones y complejidades. Revista Vanguardia Psicológica 2, n° 2 (2012): 30

⁹ López, Violeta, La influencia de la desnutrición en el proceso de aprendizaje de los niños y niñas de la escuela Isidro Ayora de 2do. y 3ero. de básica. Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana. Quito, 2005. 123

¹⁰ Claudia Romagnoli e Isidora Cortese, ¿Cómo la familia influye en el aprendizaje y rendimiento escolar? Valora UC. 25 de abril de 2016.

¹¹ Oscar Erazo, El rendimiento académico, un fenómeno de múltiples relaciones... 30.

¹² Ministerio de Salud Pública, Unidad de Nutrición, Guías y Manuales...

Organización Mundial de la Salud recomienda 400 gr/día, que equivalen a cinco porciones de frutas y verduras diarias. Analizar cómo influyen los hábitos alimenticios en el rendimiento escolar, y concientizar a los estudiantes, padres de familia sobre el desarrollo de adecuados hábitos alimenticios y una dieta balanceada, y así, prevenir problemas como la obesidad, desnutrición, anorexia, bulimia, entre otras¹³. El estudio realizado en la Unidad Educativa “Aurelio Falconí” acoge a estudiantes de las diferentes comunidades de la ciudad de Santo Domingo perteneciente a un estrato social medio bajo con inadecuados hábitos alimenticios; siendo esta, la razón más importante para que esta investigación se realice en esta comunidad educativa¹⁴

Según la Constitución Política del Ecuador capítulo segundo, derechos del Buen Vivir, sección primera agua y alimentación; plantea el art. 13, el cual considera que las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos suficientes y nutritivos preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones locales¹⁵. También podemos señalar que la constitución Política del Ecuador en el art. 45 establece que los niños y adolescentes tienen derecho a una salud integral y nutrición adecuada.¹⁶

La Ley Orgánica de Salud define a la salud como un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado. De la misma manera, la normativa de bares escolares señala que dentro de los establecimientos educativos no se podrá comercializar alimentos que contenga colorantes o preservantes, que posean un alto contenido de azúcares y grasas¹⁷. El presente proyecto está encaminado a diagnosticar los malos hábitos alimenticios y su influencia directa en el rendimiento académico de los estudiantes. Mediante técnicas adecuadas de acuerdo a las necesidades de dicha investigación, se diseñó una guía de buenos hábitos alimenticios y un boletín divulgativo con técnicas visuales para llegar a la concientización de los estudiantes.

Metodo y materiales

La metodología que se va a utilizar para la investigación es de tipo mixta, en razón de que, se aplica el enfoque cualitativo y cuantitativo. En cuanto al enfoque cualitativo, fue necesario para determinar la modificación en los hábitos alimenticios de los estudiantes¹⁸ el enfoque cuantitativo se lo aplicó para obtener los datos estadísticos relacionados a los hábitos alimentaciones que los estudiantes desarrollaron con la propuesta intervenida¹⁹. El diseño que se aplicó en la investigación es cuasi experimental, los sujetos no se asignan al azar ya que están formados previamente antes de la experimentación (grupos intactos). Con base al diseño planteado, se aplicó un Pretest y un Posttest a los estudiantes de

¹³ Laura Oros y Jael Vargas, Fortalecimiento emocional de las familias en situación de pobreza: una propuesta de intervención desde el contexto escolar. *Revista Suma Psicológica*, 19, n° 1 (2012): 12.

¹⁴ Organización Mundial de la Salud, Diabetes e hipertensión, dos males silenciosos que afectan la salud. 21 de enero de 2014.

¹⁵ Asamblea Nacional, Constitución de la República del Ecuador 2008. *Lexis*. 13 de julio de 2011.

¹⁶ Asamblea Nacional, Ley Organica De Salud...

¹⁷ Asamblea Nacional, Ley Organica De Salud...

¹⁸ Carlos Fernández; Roberto Hernández y Pilar Baptista, *Metodología de la Investigación* (México: McGRAW-HILL, 2010).

¹⁹ Isabel Montes y Jeannette Lerner, *Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado de la Universidad EAFIT*. Universidad EAFIT. 2011.

primero de Bachillerato de Ciencias Generales para determinar la mejora en los hábitos alimenticios del grupo estudiado. El tipo de investigación sobre el cual se basó el estudio es descriptiva, ya que se propuso determinar las causas que explican la relación entre el bajo rendimiento escolar y los malos hábitos alimenticios en los adolescentes, y de acuerdo a los resultados obtenidos con la investigación.

La población estuvo constituida por 500 estudiantes que correspondieron al primero, segundo y tercer año de Bachillerato General Unificado, durante el periodo escolar 2016- 2017. De la misma manera, se consideró en la población a 70 docentes de la Unidad Educativa "Aurelio Falconí". La muestra de la investigación fue de tipo intencional, ya que el estudio es cuasi experimental, se seleccionó 43 estudiantes de Bachillerato General Unificado en Ciencias Generales y a 12 docentes de la Unidad Educativa "Aurelio Falconí".

La técnica de recolección de resultados se utilizó un encuesta además programa como el Excel, gráficos, tablas y fórmulas para el análisis y discusión de los resultados obtenidos.

Resultados y analisis

Los resultados e interpretación de las encuestas realizadas a docentes y estudiantes de la Unidad Educativa "Aurelio Falconí" enfocadas a los malos hábitos alimenticios y cómo influyen en su rendimiento académico, inicialmente realizamos el análisis del Pretest y luego y para finalizar se realizó el Postest e interpretación de los resultados obtenidos.

Resultados de las encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa "Aurelio Falconí" (Pretest y Postest)

Variable	Pretest	Postest
Arroz	14%	47%
Carne	10%	0%
Queso	11%	0%
Yogurt	18%	0%
Ensaladas	11%	0%
Comidas enlatadas	5%	0%
Frutas	17%	30%
Panes	12%	23%
Otros	2%	0%
Total	100%	100%
Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa" Aurelio Falconi". Fuente: Grupo Investigador		

Tabla 1
Preferencia de alimentos

La comparación entre el Pretes y el Postest con respecto a la preferencia de alimentos, se evidencia que los estudiantes luego de la capacitación prefieren comer arroz (47%), frutas (30%) y panes (30%). Estos resultados demuestran que los estudiantes prefieren una dieta con gran cantidad de carbohidratos, aun así, su preferencia por las frutas ha aumentado. La dieta de los estudiantes no varía con respecto al Pretest, pero se

muestran una mejora considerable en el consumo de frutas, lo que implica una mayor cantidad de vitaminas y fibra en la dieta de los estudiantes.

Variable	Pretest	Postest
Siempre	34%	93%
Casi siempre	20%	7%
A veces	34%	0%
Nunca	12%	0%
Total	100%	100%
Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa" Aurelio Falconi". Fuente: Grupo Investigador		

Tabla 2
Desayunar antes de ir colegio

La comparación entre el Pretest y el Postest sobre desayunar antes de ir al colegio, se evidencia que luego de la capacitación el 93% de los estudiantes va desayunando antes de ir al colegio, por lo tanto, se muestra una disminución en las otras frecuencias. Este resultado demuestra que los estudiantes cambiaron el hábito de no ir desayunando a clases y, posiblemente este hábito alimenticio favorable mejore su rendimiento académico.

Variable	Pretest	Postest
Si	52%	81%
No	48%	19%
Total	100%	100%
Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa" Aurelio Falconi". Fuente: Grupo Investigador		

Tabla 3
Alimentación saludable

La comparación entre el Pretest y el Postest sobre la alimentación saludable, indica que el 83% de los estudiantes ha optado por una alimentación saludable, por esta razón, la capacitación disminuyó del 48% al 19% de los estudiantes que indicaban que no tenían una alimentación saludable.

Variable	Pretest	Postest
Fritas	25%	12%
Horneadas	14%	0%
Asadas	16%	23%
Guisadas	22%	12%
Al vapor	23%	53%
Total	100%	100%
Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa" Aurelio Falconi". Fuente: Grupo Investigador		

Tabla 4
Preparación de comidas

La comparación entre el Pretest y el Postest sobre la preparación de comidas, muestra un cambio en la preparación de comidas en los hogares de los estudiantes. De acuerdo a los resultados, el 53% de los estudiantes indican que en sus hogares preparan comidas al vapor, el 23% señalan que preparan comidas asadas. Por otro lado, se muestra una disminución en la preparación de comidas fritas (12%) y horneadas (0%).

Estos datos demuestran que la capacitación posiblemente hizo que los estudiantes propongan en sus hogares formas más saludables de preparar la comida.

Variable	Pretest	Postest
1 o 2 días	45%	65%
3 o 4 días	5%	0%
5 o 6 días	5%	0%
Todos los días	7%	0%
No consumo comida rápida	38%	35%
Total	100%	100%
Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa" Aurelio Falconí". Fuente: Grupo Investigador		

Tabla 5
Frecuencia de consumo de comidas rápidas

La comparación entre el Pretest y Postest con respecto a la frecuencia de consumo de comidas rápidas, indica una mejora considerable en la disminución de la frecuencia de consumo de comidas rápidas. Luego de la capacitación, el 35% de los estudiantes no consumen comida rápida, el 65% consumen comida rápida una o dos veces en la semana y el 17% consumen más de tres veces a la semana o todos los días. Estos resultados evidencian que los estudiantes disminuyeron el consumo de comida saturada en grasas, de mantenerse estos resultados se puede mejorar considerablemente la salud de los estudiantes y por ende incrementar el rendimiento académico.

Variable	Pretest	Postest
Siempre	14%	28%
Casi siempre	14%	16%
A veces	45%	47%
Nunca	27%	9%
Total	100%	100%
Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa" Aurelio Falconí". Fuente: Grupo Investigador		

Tabla 6
Calorías que consume

La comparación entre el Pretest y el Postest con respecto al alto consumo de calorías, hubo un incremento del 14% al 28% de estudiantes que indicaban que siempre tienen un consumo alto de calorías, se mantuvo proporcionalmente el porcentaje de estudiantes que indican que a veces o casi siempre tiene un consumo alto de calorías y se disminuyó del 27% al 9% de estudiantes que indicaban que nunca tienen un consumo alto de calorías. De acuerdo con estos resultados, se demuestra que los estudiantes son más conscientes de la cantidad de calorías que consume, por lo tanto, a través de la capacitación puede optar por alimentos más saludables.

Variable	Pretest	Postest
Agua	36%	84%
Cola	19%	16%
Jugo natural	45%	0%
Otros	0%	0%
Total	100%	100%
Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa" Aurelio Falconí". Fuente: Grupo Investigador		

Tabla 7
Bebidas para acompañar las comidas

La comparación entre el Pretest y el Postest con respecto a las bebidas que se consumen para acompañar las comidas, muestra una disminución en el consumo de jugos naturales (0%) y la cola (16%), por otro lado, se incrementó el consumo de agua (84%). La capacitación concientizó a los estudiantes sobre el consumo excesivo de azúcares, por lo tanto, hubo una disminución en el consumo de colas y jugos naturales.

Variable	Pretest	Postest
Totalmente de acuerdo	86%	70%
De acuerdo	14%	7%
Algo de acuerdo	0%	23%
En desacuerdo	0%	0%
Total	100%	100%

Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa" Aurelio Falconi".
Fuente: Grupo Investigador

Tabla 8
Importancia de consumo de frutas y verduras

La comparación entre el Pretest y el Postest con respecto a la importancia de consumir frutas y verduras, el 70% de los estudiantes están totalmente de acuerdo, el 7% está de acuerdo y el 23% está algo de acuerdo. Los resultados luego de la capacitación parecen no presentar una mejora, por lo tanto, aún se mantiene la resistencia al consumo de frutas y verduras. Esto puede ser producto de los hábitos alimenticios inadecuados que los estudiantes han desarrollado en sus hogares.

Variable	Pretest	Postest
1 o 2 días	51%	9%
3 o 4 días	29%	0%
5 o 6 días	10%	0%
Todos los días	10%	91%
Total	100%	100%

Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa" Aurelio Falconi".
Fuente: Grupo Investigador

Tabla 9
Frecuencia de consumo de frutas

La comparación entre el Pretest y el Postest con respecto a la frecuencia de consumo de frutas, evidencia que el 92% de los estudiantes consumen frutas todos días, por otro lado, el 9% de los estudiantes consumen frutas uno o dos días a la semana. Luego de la capacitación se muestra que los estudiantes mejoraron considerablemente el consumo de frutas, por lo tanto, esto puede favorecer en su desarrollo nutricional.

Variable	Pretest	Postest
Pollo	12%	46%
Carne	9%	12%
Pescado	8%	19%
Verduras	8%	0%
Tubérculos	8%	23%

Influencia de los hábitos alimenticios en el rendimiento académico en los estudiantes de Bachillerato pág. 36

Ensaladas	9%	0%
Huevos	9%	0%
Leguminosas	8%	0%
Leche	9%	0%
Dulces	3%	0%
Frituras	5%	0%
Jugos naturales	12%	0%
Total	100%	100%
Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa " Aurelio Falconi". Fuente: Grupo Investigador		

Tabla 10 Alimentos consumidos en la semana

La comparación entre el Pretest y el Postest con respecto al consumo de alimentos a la semana, se muestra que los estudiantes consumen en mayor porcentaje pollo (46%), tubérculos (23%), pescado (19%) y carne (12%). Esta modificación en la dieta de los estudiantes posiblemente fue influenciada por la capacitación, sin embargo, parece que los estudiantes no tienen un consumo adecuado de ensaladas, huevos, leguminosas, leche.

Variable	Pretest	Postest
1 o 2 días	38%	42%
3 o 4 días	33%	0%
5 o 6 días	12%	0%
Todos los días	17%	58%
Total	100%	100%
Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa "Aurelio Falconi". Fuente: Grupo Investigador		

Tabla 11 Frecuencia de consumo de verduras

La comparación entre el Pretest y el Postest con respecto a la frecuencia de consumo de verduras, evidencia un incremento del 17% al 58% en los estudiantes que consumen verduras todos los días, además existe un incremento del 4% en el consumo de verduras entre uno o dos días a la semana. De acuerdo a los resultados se evidencia el incremento en el consumo de verduras, por lo tanto, la capacitación parece haber concienciando a los estudiantes sobre la importancia del consumo de verduras.

Variable	Pretest	Postest
Hamburguesa	21%	23%
Hot dogs	14%	16%
Salchipapas	49%	21%
Ninguna	12%	10%
Otros	4%	30%
Total	100%	100%
Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa " Aurelio Falconi". Fuente: Grupo Investigador		

Tabla 12 Comida rápida favorita

La comparación entre el Pretest y el Postest con respecto a la comida rápida favorita que consumen los estudiantes, evidencia una disminución del 49% al 21% en estudiantes que consumen salchipapas. Por otro lado, el consumo de hamburguesas y hot dogs se mantiene proporcionalmente. De acuerdo a los resultados, la capacitación permitió que los estudiantes sepan los efectos negativos de la comida rápida en su salud, por lo tanto, disminuyeron en consumo frecuente de este tipo de comida.

Variable	Pretest	Postest
Jugo-huevo-pan	21%	43%
Pan con café	40%	29%
Solo frutas	9%	2%
Cereal con leche yogurt	9%	13%
Otros	21%	13%
Total	100%	100%
Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa" Aurelio Falconí". Fuente: Grupo Investigador		

Tabla 13
Desayuno

La comparación entre el Pretest y el Postest con respecto al desayuno que consumen los estudiantes preferentemente, muestra un aumento en el consumo de jugo, huevos y pan (43%) y de cereal con leche o yogur (13%). En otro sentido, existe una disminución en el consumo de café con leche (29%), solo frutas (2%) y otros (13%). De acuerdo con los resultados, se muestra un aumento en el consumo jugo, huevo y pan para el desayuno, siendo una comida más elaborada y con contenido proteínico. Luego de la capacitación, los estudiantes parecen estar más conscientes de la importancia de un desayuno que contenga componentes nutricionales, básicos para una dieta equilibrada.

Variable	Pretest	Postest
Sopa-arroz	35%	53%
Pescado-carne	51%	42%
Tortillas	6%	0%
Ensaladas	4%	5%
Otros	4%	0%
Total	100%	100%
Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa" Aurelio Falconí". Fuente: Grupo Investigador		

Tabla14
Almuerzo

La comparación entre el Pretest y el Postest con respecto al almuerzo que consumen los estudiantes, se muestra un aumento en el consumo de sopa y arroz (53%), del mismo modo, se aumentó el consumo de ensaladas (5%). Existe una disminución en el consumo de carne y pescado (42%), y ya no se evidencia el consumo de tortillas y otros en el almuerzo. Estos resultados demuestran que la capacitación influyó en los estudiantes para que consuman comidas combinadas (sopa y arroz), por esta razón, hubo la disminución en las otras alternativas de comida para el almuerzo.

Variable	Pretest	Postest
Casa	100%	91%
Calle	0%	0%
Colegio	0%	9%
Total	100%	100%
Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa" Aurelio Falconi". Fuente: Grupo Investigador		

Tabla 15
Lugar de consumo diario

La comparación entre el Pretest y Postest con respecto al lugar de consumo diario de alimentos de los estudiantes, evidencia una disminución el consumo de comida preparada en la casa (91%), aun así, esto demuestra una mejoría, ya que los estudiantes evitan comer en la calle y en caso de hacerlo sería en el colegio (bar). De acuerdo con estos resultados, se comprueba que los estudiantes modificaron su hábito de consumir comida en la calle, explicando de esta manera la importancia de la capacitación.

Variable	Pretest	Postest
Snack(cachitos, rufles, tostitos)	13%	0%
Dulces	18%	22%
Frutas	4%	41%
Ninguna	47%	20%
Otros	18%	17%
Total	100%	100%
Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa" Aurelio Falconi". Fuente: Grupo Investigador		

Tabla 16
Alimentos que consume a diario

La comparación entre el Pretest y Postest con respecto a los alimentos que consumen los estudiantes diariamente, no muestra una disminución en el consumo de dulces (22%), por el contrario, los estudiantes evitan comer snacks (0%) y optan por el consumo de frutas (41%). Estos resultados evidencian que los estudiantes han sido concienciados sobre la importancia de consumir frutas y evitar comida chatarra, aun así, no se muestra una mejora considerable en la disminución del consumo de azúcares (dulces).

Variable	Pretest	Postest
Si	35%	70%
No	65%	30%
Total	100%	100%
Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa" Aurelio Falconi". Fuente: Grupo Investigador		

Tabla 17 Atención de padres en la alimentación

La comparación entre el Pretest y el Postest con respecto a la atención de los padres en la alimentación de los estudiantes, muestra una mejora considerable. Los padres de familia controlan más la alimentación de sus hijos (70%), por lo tanto, esto puede permitir que los estudiantes aprendan hábitos alimenticios adecuados.

Variable	Pretest	Postest
Si	67%	88%
No	33%	12%
Total	100%	100%

Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa "Aurelio Falconí".
Fuente: Grupo Investigador

Tabla 18 Relación entre alimentación y desempeño escolar

La comparación entre el Pretest y Postest con respecto a la relación entre la alimentación y el desempeño escolar, muestra que los estudiantes luego de la capacitación son más conscientes de esta relación, ya que el 88% de los estudiantes consideran que si existe una relación entre su alimentación y su desempeño. En este sentido, se demuestra que la capacitación mejoró los hábitos alimenticios de los estudiantes, pero también les permitió ser más conscientes en cómo se alimentan.

Pretest	Postest	Mejora
5,7	8,3	2,6

Nota. Encuestas aplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa "Aurelio Falconí".
Fuente: Grupo Investigador

Tabla 19 Aplicación de la guía metodológica

La comparación entre el Pretest y el Postest con respecto a la aplicación de la guía metodológica sobre hábitos alimenticios, muestra una mejora de 2,6 puntos en la calificación antes y después de la intervención. En el Pretest los estudiantes obtuvieron el puntaje de 5,7/ sobre 10, luego en el Postest los estudiantes alcanzaron el puntaje de 8,3 sobre 10. De acuerdo con estos resultados, se evidencia que los estudiantes tuvieron interés por los temas planteados en la guía metodológica, además se demuestra que los estudiantes aprendieron sobre hábitos alimenticios adecuados.

Escala cualitativa	Parcial 1		Parcial 2	
	f	%	f	%
Domina los Aprendizajes Requeridos (DAR)	0	0%	5	12%
Alcanza los Aprendizajes Requeridos (AAR)	39	91%	35	81%
Próximo a Alcanzar los Aprendizajes Requeridos (PAAR)	4	9%	3	7%
No Alcanza los Aprendizajes Requeridos (NAAR)	0	0%	0	0%
Total	43	100%	43	100%

Nota. Calificaciones del primer y segundo parcial de los estudiantes de primero de Bachillerato.
Fuente: Grupo Investigador

Tabla 20 Comparación de calificaciones luego de la intervención

La comparación entre el Pretest y el Postest con respecto a las calificaciones de los estudiantes, muestra que antes de la intervención el 9% de los estudiantes estaban próximos a alcanzar los aprendizajes requeridos (PAAR), además, el 91% de los estudiantes alcanzaban los aprendizajes requeridos (AAR). Luego de la intervención, el 7% de los estudiantes estaban próximos a alcanzar los aprendizajes requeridos (PAAR),

el 81% alcanzaba los aprendizajes requeridos (AAR) y el 12% de los estudiantes dominaban los aprendizajes requeridos (DAR). De acuerdo con los resultados del Pretest de muestra que los malos hábitos alimenticios afectan negativamente el rendimiento académico de los estudiantes (hipótesis). Por otro lado, concienciar y motivar la apropiación de hábitos alimenticios adecuados mejora el rendimiento académico de los estudiantes, ya que se aumentó el número de estudiantes que dominaban los aprendizajes requeridos (DAR) y se disminuyó los estudiantes que estaban próximos a alcanzar los aprendizajes requeridos (PAAR). Los resultados obtenidos dan conocer que los docentes de la Unidad Educativa “Aurelio Falconí” conocen sobre los buenos hábitos alimenticios que deben poseer los estudiantes y así como los programas de alimentación escolar que tiene el gobierno, existe un total desinterés por dictar charlas sobre los hábitos alimenticios y cómo influyen en el rendimiento escolar de cada estudiante, una escasa minoría de estudiantes consumen frutas y vegetales, en su mayoría los estudiantes consumen comidas chatarra con un alto contenido de grasas. La (OMS) indica que el rendimiento escolar está directamente ligado a una buena alimentación. Según los estudiantes encuestados a sus padres no les interesa el contenido nutricional de los alimentos que ellos ingieren, el consumo de frutas y verduras es bajo en porciones diarias, si bien la ingesta de jugos naturales y yogurt es buena pero no es la recomendable ni la apropiada para asegurar un buen vivir y es por esto que hay que establecer buenos hábitos alimenticios en el hogar, concientizar continuamente sobre los hábitos alimenticios en las Instituciones Educativas. Por lo cual, es fundamental que los docentes concienticen a los estudiantes de cómo deben alimentarse de una manera adecuada y sobre todo llevarlo a la práctica.

Conclusiones

La concienciación de los hábitos alimenticios en los estudiantes de primero de Bachillerato en Ciencias Generales influyen indirectamente para el mejoramiento del rendimiento académico, ya que los resultados demuestran de una intervención estratégica metodológica los estudiantes modificaron sus hábitos alimenticios, optando por alimentos con mayor contenido en vitaminas, fibras y proteínas; del mismo modo, se disminuyó en el consumo de bebidas azucaradas, comida chatarra y alimentos altos en grasas y calorías esta campaña de concientización, realizada a través de la aplicación de una guía didáctica, tríptico y gigantografía, se logró informar cómo influyen los hábitos alimenticios en el rendimiento académico, debido a que la evaluación de la aplicación se demostró que los estudiantes mejoraron su nivel de conocimiento sobre los hábitos alimenticios.

Referencias bibliográficas

Asamblea Nacional. Ley Organica De Salud. todaunavida.gob.ec. 24 de enero de 2012. http://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/SALUD-LEY_ORGANICA_DE_SALUD.pdf (último acceso: 6 de marzo de 2018).

Asamblea Nacional. Constitucion de la Republica del Ecuador 2008. Lexis. 13 de julio de 2011. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf (último acceso: 5 de febrero de 2018).

Cabello G., Martha y Reyes, David. Percepción de las madres de niños con obesidad sobre los hábitos alimenticios y sus responsabilidades en la alimentación de los hijos. Revista de Salud Publica y Nutrición 12, nº 1 (2011): 15.

El comercio. Los malos hábitos inflan la obesidad. Tendencias, 15 de julio de 2013: 3.

Erazo, Oscar. El rendimiento académico, un fenómeno de múltiples relaciones y complejidades. Revista Vanguardia Psicológica 2, nº 2 (2012): 30.

Fernández, Carlos; Hernández Roberto y Baptista, Pilar. Metodología de la Investigación. México: McGRAW-HILL. 2010.

López, Violeta. La influencia de la desnutrición en el proceso de aprendizaje de los niños y niñas de la escuela Isidro Ayora de 2do. y 3ero. de básica. Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana. Quito, 2005. 123.

Ministerio de Salud Pública . Unidad de Nutrición, Guías y Manuales. 26 de septiembre de 2014. <http://www.salud.gob.ec/unidad-de-nutricion-guias-y-manuales/> (último acceso: 28 de febrero de 2018).

Montes, Isabel y Lerner, Jeannette. Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado de la universidad EAFIT. Universidad EAFIT. 2011.

Organizacion Mundial de la Salud. Diabetes e hipertensión, dos males silenciosos que afectan la salud. 21 de enero de 2014. http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=703&Itemid=356&limitstart=297 (último acceso: 1 de marzo de 2018).

Oros, Laura y Vargas, Jael. Fortalecimiento emocional de las familias en situación de pobreza: una propuesta de intervención desde el contexto escolar. Revista Suma Psicológica, 19, nº 1 (2012): 12.

Pérez, Petra y Geta, Alonso. La socialización de la infancia en la sociedad de la información. Revista Galeca de Ensino 47, nº 13 (2005).

Romagnoli, Claudia y Cortese, Isidora. ¿Cómo la familia influye en el aprendizaje y rendimiento escolar? Valora UC. 25 de abril de 2016. <http://valoras.uc.cl/images/centro-recursos/familias/ApoyoAlAprendizajeEnLaComunidad/Fichas/Como-la-familia-influye-en-el-aprendizaje-y-rendimiento.pdf> (último acceso: 6 de enero de 2018).

Para Citar este Artículo:

Mejía Calderón, Aníbal Gilberto; Guamán-Chávez, Ramiro Enrique e Ibáñez-Jacomé, Sixto Santiago. Influencia de los hábitos alimenticios en el rendimiento académico en los estudiantes de Bachillerato. Rev. Incl. Vol. 5. Num. Especial, Julio-Septiembre (2018), ISSN 0719-4706, pp. 28-41.

CUADERNOS DE SOFÍA EDITORIAL

Las opiniones, análisis y conclusiones del autor son de su responsabilidad y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Inclusiones**.

La reproducción parcial y/o total de este artículo debe hacerse con permiso de **Revista Inclusiones**.