



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TEMA:

**Hábitos alimenticios en el rendimiento académico en
tiempos de pandemia de los estudiantes de 10 EGB, 1 BGU
Y 2 BGU del colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de
la ciudad de Guayaquil.**

AUTORES:

**Álava Ponce Gabriela Edith
Icaza Montece Daysi Nicole**

**Trabajo de titulación, previo a la obtención del título de
Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética**

TUTOR:

Escobar Valdivieso, Gustavo Saúl

Guayaquil, Ecuador

11 de marzo del 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Álava Ponce, Gabriela Edith e Icaza Montece, Daysi Nicole** como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética.**

TUTOR

f. _____

Escobar Valdivieso, Gustavo Saúl

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Celi Mero, Martha Victoria

Guayaquil, a los 11 días del mes de marzo del año 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Álava Ponce, Gabriela Edith e Icaza Montece Daysi Nicole**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación: **Hábitos alimenticios en el rendimiento académico en tiempos de pandemia de los estudiantes de 10 EGB, 1 BGU Y 2 BGU del colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 11 días del mes de marzo del año 2021

LAS AUTORAS

f. _____ f. _____
Álava Ponce, Gabriela Edith Icaza Montece, Daysi Nicole



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Álava Ponce, Gabriela Edith e Icaza Montece Daysi Nicole**

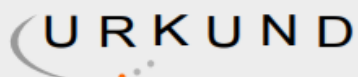
Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Hábitos alimenticios en el rendimiento académico en tiempos de pandemia de los estudiantes de 10 EGB, 1 BGU Y 2 BGU del colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de la ciudad de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 11 días del mes de marzo del año 2021

LAS AUTORAS

f. _____ f. _____
Álava Ponce, Gabriela Edith Icaza Montece, Daysi Nicole

REPORTE URKUND



Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS GABRIELA-NICOLE .docx (D97719232)
Submitted: 3/9/2021 12:29:00 PM
Submitted By: gabriela.alava@cu.ucsg.edu.ec
Significance: 2 %

Sources included in the report:

TESIS - URKUND.doc (D80688396)
85.doc (D55057735)
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/10/Guia-Apoyo-de-las-familias-al-aprendizaje.pdf>.
<https://educacion.gob.ec/las-expectativas-de-los-padres-y-otros-factores-influyen-en-el-desempeno-escolar-de-los-estudiantes/>
<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2013/11/GUIA-DE-ALIMENTACION-PADRES-DE-FAMILIA-jul2017.pdf>.
<https://docplayer.es/105817429-Universidad-nacional-de-loja.html>
<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/1012/1/TESIS%20ROCIO%20Y%20ERIKA.pdf>
<https://docplayer.es/87020604-Universidad-nacional-jose-faustino-sanchez-carrion-escuela-de-post-grado.html>
<https://1library.co/document/yd7e9k6y-nutricional-relacionado-rendimiento-academico-educacion-escuela-chunchi-septiembre.html>

Instances where selected sources appear:

9

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradezco a Dios por haber culminado mi trabajo de titulación con éxito, forjando mi camino y guiando por el sendero correcto.

A mis padres, Juan Álava y Edith Ponce, pilar fundamental en mi vida junto con mi hermana, Isabella Álava, con su apoyo moral y con todo su amor en todos los momentos desde que inicié mi carrera hasta culminarla. Ellos me formaron con valores y principios y me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos y no rendirme fácilmente.

Mi agradecimiento a todos mis formadores, personas de gran apoyo profesional, gracias a ustedes por sus conocimientos y dedicación para alcanzar mis objetivos de mi tesis con éxito. De manera especial, a nuestro tutor, Biólogo Saúl Escobar, por todo su apoyo y paciencia durante todo este proceso del desarrollo de este trabajo.

A mi compañera de tesis, Nicole Icaza, por su ayuda cuando siempre la necesite en nuestro proyecto, gracias por todos esos lindos momentos en los que convivimos dentro y fuera de clases como amigas y como ahora será, colegas.

Mi agradecimiento especial a mi enamorado, Ángel Silva, gracias amor por tu ayuda fundamental, porque estuviste y estás presente motivándome en todos los momentos. A él y su familia, gracias por siempre hacerme notar mi gran potencial y por ser parte mi vida.

Gabriela Álava Ponce

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a Dios por permitir que esta meta se haga realidad por siempre darme fortaleza y seguir luchando por mis sueños , agradezco a mi Madre Soraya Montece por ser mi Guía , por siempre apoyarme en cada proyecto por darme aliento cuando me he querido rendir por enseñarme hacer una mujer fuerte con principios claros y valores siempre estar conmigo en las buenas y malas, las palabras que busco no existen pues mi agradecimiento hacia a ti no tiene comparación toda mi vida estaré en deuda contigo por todo lo que me has dado.

También agradezco a mi hermano que siempre creyó en mí, por sus palabras por siempre estar pendiente a mi cuidándome, dándome consejos gracias hermano, también agradezco a mi tío Mario Montece también fue un pilar muy importante en mi vida gracias por siempre apoyarme, por cuidar de mí y ser como un padre en mi vida no tengo palabras para expresar lo agradecida que estoy con todos ustedes.

Agradezco a nuestro tutor Biólogo Saúl Escobar por la paciencia y el conocimiento que nos brindó para realizar esta tesis, y a mi compañera de tesis Gaby gracias por siempre ayudarme, explicarme y estar pendiente de nuestro trabajo de titulación por tu amistad.

Nicole Icaza Montece

DEDICATORIA

Con mucha felicidad dedico mi trabajo de titulación a mis padres, Juan Álava y Edith Ponce, por creer en mis anhelos y brindarme su apoyo incondicional en todos los momentos de mi vida, los amo.

A mi hermana, Isabella Álava, porque yo soy su ejemplo para seguir y siempre recuerda que puedes lograr cualquier meta con dedicación.

A mi enamorado, Ángel Silva, porque admiro su perseverancia y apoyo incondicional.

Gabriela Álava Ponce

DEDICATORIA

Le dedico este trabajo de titulación a mi Madre Soraya Montece Reyes todos mis logros son tuyos mama gracias a ti he cumplido todos mis sueños eres una gran madre admirable, luchadora, dedicada simplemente gracias por todo la vida no me va a alcanzar para agradecerte todo lo he has hecho por mi

Mi eterno agradecimiento y amor para ti mamá.

Nicole Icaza Montece



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

**CELI MERO, MARTHA VICTORIA
DIRECTOR(A) DE LA CARRERA**

f. _____

**POVEDA LOOR, CARLOS LUIS
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA**

f. _____

**MONCAYO VALENCIA, CARLOS JULIO
OPONENTE**

Índice

Abstract	XVIII
Introducción.....	2
1. Planteamiento del Problema.....	4
1.1. Formulación del problema	6
2. Objetivos.....	7
2.1 Objetivo general	7
2.2 Objetivos específicos.....	7
3 Justificación	8
4. Marco Teórico.....	9
4.1 Marco Referencial.....	9
4.2 Marco Teórico.....	12
4.2.1 <i>Adolescencia</i>	12
4.2.2 <i>Rendimiento académico</i>	14
4.2.3 <i>Hábitos alimenticios</i>	16
4.2.4 <i>Hábitos alimenticios durante la adolescencia</i>	17
4.2.5 <i>Requerimientos nutricionales de los adolescentes</i>	20
4.2.6 <i>Grupo 1: Verduras, frutas y hortalizas</i>	20
4.2.7 <i>Grupo 2: Cereales tubérculos y plátanos</i>	22
4.2.8 <i>Grupo 3: Alimentos de orígenes animales y leguminosos</i>	23
4.2.9 <i>Otros requerimientos nutricionales</i>	26
4.3 Marco Legal	28
5. Formulación de Hipótesis	30
6. Identificación y clasificación de variables	30
6.1 Variable independiente	30
6.2 Variable dependiente.....	30

6.3	Variable interviniente	30
6.4	Operacionalización de las variables	31
7.	Metodología	33
7.1	Justificación de la Elección del Diseño	33
7.2	Población.....	33
7.3	Muestra.....	33
7.4	Criterios de Selección de la Muestra	34
7.5	Técnicas e Instrumentos de Recogida de Datos	34
8	Presentación de Resultados	35
9	Conclusiones	62
10	Recomendaciones	63
11	Bibliografía.....	64
12	Anexos.....	69

índice de tablas

Tabla 1.	<i>Requerimiento energético en adolescentes.....</i>	20
Tabla 2.	<i>Cantidad diaria de hortalizas y verduras para el adolescente....</i>	20
Tabla 3.	<i>Cantidad diaria de hortalizas y verduras para el adolescente....</i>	21
Tabla 4.	<i>Requerimiento diario de vitaminas en adolescentes.....</i>	22
Tabla 5.	<i>Cantidad diaria de hortalizas y verduras para el adolescente....</i>	23
Tabla 6.	<i>Cantidad diaria de lácteos para el adolescente</i>	24
Tabla 7.	<i>Cantidad diaria de huevos para el adolescente</i>	24
Tabla 8.	<i>Cantidad diaria de carnes para el adolescente</i>	25

Tabla 9. <i>Cantidad diaria de leguminosas para el adolescente</i>	26
Tabla 10. <i>Cantidad diaria de aceites y grasas para el adolescente</i>	27
Tabla 11. <i>Distribución de la muestra según el sexo</i>	35
Tabla 12. <i>Distribución de la muestra según la edad</i>	36
Tabla 13. <i>Distribución de la muestra según el curso</i>	37
Tabla 14. <i>Distribución de la muestra según los hábitos alimentarios saludables</i>	38
Tabla 15. <i>Distribución de la muestra según la orientación acerca de la nutrición</i>	40
Tabla 16. <i>Distribución de la muestra según las veces que realiza ejercicio</i>	40
Tabla 17. <i>Distribución de la muestra según las horas que duerme</i>	41
Tabla 18. <i>Distribución de la muestra según la cantidad de agua consumida</i>	42
Tabla 19. <i>Distribución de la muestra según el método de alimentación en la pandemia</i>	43
Tabla 20. <i>Distribución de la muestra los cambios de humor durante la pandemia</i>	44
Tabla 21. <i>Actividad que influencia la alimentación durante la pandemia y clases online</i>	45
Tabla 22. <i>Tipo de comida más omitido durante la pandemia</i>	46
Tabla 23. <i>Horarios de comida regulares</i>	47
Tabla 24. <i>Consumo de alimentos viendo tv, películas o jugando videojuegos y celular</i>	48

Tabla 25. <i>Tipo de alimentos más consumido durante diferentes actividades</i>	50
Tabla 26. <i>Tipo de preparación más frecuente</i>	50
Tabla 27. <i>Tipo de preparación más frecuente</i>	51
Tabla 28. <i>Tipo de preparación más frecuente</i>	53
Tabla 29. <i>Consumo de suplementos dietéticos</i>	55
Tabla 30. <i>Presenta alguna enfermedad</i>	56
Tabla 31. <i>Tiempo sentado frente al ordenador durante las clases virtuales</i>	57
Tabla 32. <i>Ayuda a sus padres con sus quehaceres</i>	58
Tabla 33. <i>Snacks consumidos durante el tiempo libre</i>	60
Tabla 34. <i>Consideración sobre sus hábitos saludables</i>	61
Tabla 35. <i>Consideración de la alimentación y su ayuda al rendimiento escolar</i>	61

Índice de figura

Figura 1. <i>Distribución de la muestra según el sexo</i>	35
Figura 2. <i>Distribución de la muestra según la edad</i>	36
Figura 3. <i>Distribución de la muestra según el curso</i>	37
Figura 4. <i>Distribución de la muestra según los hábitos alimentarios saludables</i>	38
Figura 5. <i>Distribución de la muestra según la orientación acerca de la nutrición</i>	40
Figura 6. <i>Distribución de la muestra según las veces que realiza ejercicio</i>	40
Figura 7. <i>Distribución de la muestra según las horas que duerme</i>	41
Figura 8. <i>Distribución de la muestra según la cantidad de agua consumida</i>	42
Figura 9. <i>Distribución de la muestra según el método de alimentación en la pandemia</i>	43
Figura 10. <i>Distribución de la muestra los cambios de humor durante la pandemia</i>	44
Figura 11. <i>Actividad que influencia la alimentación durante la pandemia y clases online</i>	45
Figura 12. <i>Tipo de comida más omitido durante la pandemia</i>	46
Figura 13. <i>Horarios de comida regulares</i>	47
Figura 14. <i>Consumo de alimentos viendo tv, películas o jugando videojuegos y celular</i>	48
Figura 15. <i>Tipo de alimentos más consumido durante diferentes actividades</i>	50
Figura 16. <i>Tipo de preparación más frecuente</i>	50
Figura 17. <i>Tipo de preparación más frecuente</i>	51
Figura 18. <i>Tipo de preparación más frecuente</i>	53
Figura 19. <i>Consumo de suplementos dietéticos</i>	55
Figura 20. <i>Presenta alguna enfermedad</i>	56
Figura 21. <i>Tiempo sentado frente al ordenador durante las clases virtuales</i>	57
Figura 22. <i>Ayuda a sus padres con sus quehaceres</i>	58

Figura 23. <i>Snacks consumidos durante el tiempo libre</i>	60
Figura 24. <i>Consideración sobre sus hábitos saludables</i>	61
Figura 25. <i>Consideración sobre sus hábitos saludables</i>	62

Resumen

La presente investigación aborda la temática de los hábitos alimenticios y su incidencia en el rendimiento académico durante la pandemia del COVID-19, teniendo en cuenta que los hábitos son costumbres sociales y culturales que se adquieren por herencia y por imitación, generando que las conductas se puedan propagar una y otra vez. La alimentación es un factor importante en preservar una buena salud. **Objetivo:** Determinar la relación entre los hábitos alimenticios en el rendimiento académico en tiempos de pandemia de los estudiantes de 10 EGB, 1 BGU Y 2 BGU del Colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de la ciudad de Guayaquil. **Material y Métodos:** El estudio es enfoque mixto, puesto que se identificaron variables categóricas de caracteres cualitativos y numéricos o de carácter cuantitativo, en una muestra se encuentra formada por 100 estudiantes adolescente de 10 EGB, 1 BGU y 2 BGU donde se utilizó la herramienta formularia de Google Forms, Guías Alimentarias basada en Alimentos (GABAs) y Guías de Alimentación Padres de Familia del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. **Resultados:** Como resultados existe una prevalencia de estudiantes que mencionan que, si han recibido orientación acerca de la nutrición, el cual corresponde al 71% y en menor medida, solo un 29% de estudiantes indica que no ha recibido orientación acerca de la nutrición. **Conclusiones:** Existe una prevalencia de estudiantes que mencionan llevar hábitos alimenticios saludables, el cual corresponde al 91% y en menor medida, solo un 9% de estudiantes indica que no posee hábitos alimenticios saludables.

Palabras Claves: Hábitos alimenticios; Rendimiento escolar; Frecuencia de consumo; Adolescencia; Cambios de actitudes emocionales; Pandemia.

Abstract

This research addresses the issue of eating habits and their impact on academic performance during the COVID-19 pandemic, considering that eating habits are social and cultural customs that are acquired by inheritance and imitation, generating that behaviors can spread repeatedly. Diet is an important factor in maintaining good health. **Objective:** To determine the relationship between the eating habits in the academic performance in times of pandemic of the students of 10 EGB, 1 BGU and 2 BGU of the Colegio Unidad Educativa Santiago Mayor of the city of Guayaquil. **Material and Methods:** The study is a mixed approach, since categorical variables of qualitative and numerical or quantitative characters were identified, in a sample it is made up of 100 adolescent students of 10 GBS, 1 BGU and 2 BGU where the tool was used. form of Google Forms, Food-based Dietary Guidelines (GABAs) and Parents' Food Guidelines of the Ministry of Public Health of Ecuador. **Results:** As results, there is a prevalence of students who mention that, if they have received orientation about nutrition, which corresponds to 71% and to a lesser extent, only 29% of students indicate that they have not received orientation about nutrition. **Conclusions:** There is a prevalence of students who mention having healthy eating habits, which corresponds to 91% and to a lesser extent, only 9% of students indicate that they do not have healthy eating habits.

Keywords: Eating habits; School performance; Frequency of consumption; Adolescence; Changes in emotional attitudes; Pandemic.

Introducción

La presente investigación aborda la temática de los hábitos alimenticios y su incidencia en el rendimiento académico durante la pandemia del COVID-19, teniendo en cuenta que los hábitos son costumbres sociales y culturales que se adquieren por herencia y por imitación, generando que las conductas se puedan propagar una y otra vez. Debido que la alimentación es un factor importante en preservar una buena salud, un buen desarrollo tanto psicomotor como cognitivo, además está considerada en nuestra constitución política como un derecho fundamental, es preocupación del gobierno de garantizar una buena alimentación a toda la población y sobre todo a los niños, niñas y adolescentes.

El propósito del estudio tiene como finalidad, determinar la relación entre los hábitos alimenticios en el rendimiento académico en tiempos de pandemia de los estudiantes de 10 EGB, 1 BGU y 2 BGU del Colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de la ciudad de Guayaquil. A través del cual se busca marcar un cambio significativo en cuanto a los hábitos nutricionales que han sido alterados, producto de las decisiones y normas que se aplicaron a nivel internacional, nacional y local para la prevención de contagios del COVID-19, mismos que afectaron de manera directa las rutinas y formas de vida de la población en general y de manera específica en los niños, niñas y adolescentes, quienes se encuentran en un continuo crecimiento y desarrollo.

Teniendo en cuenta, que la población de estudio se centra en estudiantes de 10 EGB, 1 BGU y 2 BGU, los cuales se encuentran en la etapa de la adolescencia, la misma que comprende la transición de la niñez a la vida adulta y ocurren cambios biológicos, psicológicos y sociales. Dentro de los cuales se enfatiza los cambios físicos, mismos que en este periodo se observa un 50% de su peso definitivo, 25 % de su talla y 50% de su masa esquelética, tanto en el sexo masculino como femenino ocurre un aumento de su masa magra, así como un aumento de los requerimientos de energía y nutrientes, que difieren en uno y el otro.

En la alimentación del adolescente se deben brindar nutrientes que favorezcan el crecimiento y desarrollo adecuado y promover hábitos de vida saludables para poder prevenir futuros trastornos asociados a los hábitos alimenticios. Sin embargo, debido a los cambios en el estilo de vida producto de las medidas tomadas para la prevención de contagio por COVID-19, los adolescentes adquirieron nuevos hábitos de consumo y estilos de vida que pueden comprometer el proceso de alimentación.

Los cambios en el estilo de vida y hábitos alimenticios se basan principalmente con las restricciones del Gobierno a partir del Comité de Operaciones de Emergencia (COE), mismas que se asocian con toques de queda y restricciones de movilidad, los cuales alarmaron a toda la población, causando que las familias opten por comprar comida procesada con más preservantes para su duración, además del consumo de comida chatarra, snack, alimentos enlatados, asociados también al uso del servicio delivery implementado por el sector alimenticio. El distanciamiento social ocasionó cambios a nivel educativo, puesto que la modalidad de clases presenciales se transformó en clases online, misma que también contribuyeron de manera negativa en los hábitos alimenticios, físicos y sociales del adolescente.

1. Planteamiento del problema

El individuo, durante la etapa de la adolescencia tiene necesidades de carácter nutricional aumentada, debido a la velocidad en que se desarrolla y crece, la cual llega a ser máxima a comparación de las demás etapas de la vida. Estas necesidades se encuentran relacionadas con la edad fisiológica que cronológica y su variabilidad es elevada, puesto que se encuentra asociada a factores genéticos, constitucionales, del sexo, entre otros (1).

La ausencia de una correcta proporción de nutrientes que necesita el individuo durante esta etapa es un factor de riesgo que se asocia al desarrollo de patologías. Al respecto la Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que para el año 2016 había más de 340 millones de niños y adolescentes (de 5 a 19 años) con sobrepeso u obesidad (2). Asimismo, el 5,7% de las adolescentes (de 15 a 19 años) aún presentan un peso inferior al normal (3).

Por esa razón, la alimentación en los adolescentes deben favorecer un adecuado crecimiento y desarrollo se debe promover buenos hábitos alimenticios y una vida saludable para poder prevenir trastornos nutricionales, también en esta época se pueden adquirir malos hábitos y además el consumo de alimentos no debidos que no aportan al crecimiento del adolescente existen varios factores como influencia psicológicas, sociales y los malos hábitos de comer fuera de la casa, el adolescente tiene un gran riesgo nutricional por la demanda de nutrientes y por los cambios en el estilo de vida y los hábitos dietéticos (4).

Sin embargo, actualmente la población está expuesta a constantes cambios en su ritmo de vida y como respuesta de esto, varios cambios alimenticios con relación a la pandemia. El COVID-19 sin duda alguna afectó al mundo entero. Al respecto, el coronavirus es un tipo de virus transmitido por animales que puede causar una variedad de síntomas, uno de los cuales es una fiebre común hasta que alcanza el síndrome respiratorio del medio oeste llamado (Mers-cov) o síndrome respiratorio

agudo severo (Sars-cov). El virus surgió a finales de 2019 y se informó del primer brote de coronavirus nuevo en Wuhan, China. Sus principales síntomas incluyen hipertermia, disnea y cambios neumónicos en la radiografía de tórax (5).

En Ecuador, el primer caso registrado se anunció el 29 de febrero y más tarde el 11 de marzo se anunció una emergencia sanitaria nacional. Un día después, el alcalde de Quito suspendió las horas de trabajo de su servidor y cursos. Asimismo, el gobierno central aprobó la necesidad de la medida de "separación". Posteriormente, se tomaron diversas medidas para mantener la integridad de cada habitante, lo que restringió la calidad de vida y la movilidad de los ecuatorianos (6), mismas que afectaron la calidad de vida y hábitos alimenticios del mismo.

Es evidente que hubo un cambio drástico, sobre todo en la vida de los adolescentes porque sus actividades y estilo de vida cambiaron, es visible la adopción de nuevos métodos de enseñanza que adquiere los centros educativos se refiere a las clases virtuales, el adolescente está en constante presión con el cumplimiento de tareas, poca actividad física, mucho tiempo sentado en un ordenador lleva un ritmo de vida sedentario, por la nueva normalidad lo más probable que este causando un nivel de estrés más alto y eso conlleva directamente a problemas de la salud comenta que el problema alimentario originado por los inadecuados hábitos alimenticios causa un estilo de vida poco activo y saludable y las consecuencias de estas alteraciones.

Hoy en día a los adolescentes no les parece atractivo practicar algún deporte por la comodidad que se acostumbra como mal hábito que es el sedentarismo que se considera como otro factor importante con relación a esta. También es importante recordar que el adolescente tiene una alimentación muy calórica ya sea que encuentra en desarrollo y crecimiento, pero por la poca actividad física da como resultado disminución o aumento de peso, malas relaciones con la alimentación, tendencias a enfermedades, problemas de circulación, problemas

asociados con el músculo, sensaciones frecuentes de cansancio, poca autoestima, estrés.

Por los motivos anteriormente expuestos, es menester de las autoras de estudio, desarrollar una investigación que permita determinar la relación entre los hábitos alimenticios en el rendimiento académico en tiempos de pandemia de los estudiantes de 10 EGB, 1 BG Y 2 BGU del Colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de la ciudad de Guayaquil, a través del cual se pueda demostrar que el manejo inadecuado de los hábitos alimenticios influye en el rendimiento académico en tiempos de pandemia.

1.1. Formulación del problema

¿Cuál es la relación que existe entre los hábitos alimenticios y el rendimiento académico de los estudiantes de 10 EGB, 1 BGU Y 2 BGU en tiempos de pandemia?

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Determinar la relación que existe entre los hábitos alimenticios y el rendimiento académico en tiempos de pandemia de los estudiantes de 10 EGB, 1 BGU Y 2 BGU del Colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de la ciudad de Guayaquil.

2.2 Objetivos específicos

1. Identificar los hábitos alimenticios de los adolescentes de 10 EGB, 1 BGU y 2 BGU a través de una encuesta nutricional y frecuencia de consumo de alimentos.
2. Examinar el rendimiento académico de acuerdo con las actas de promedios adquiridas por medio de la institución educativa.
3. Relacionar los factores asociados de los hábitos alimenticios en el rendimiento académico de los adolescentes en tiempos de pandemia mediante la encuesta nutricional.

3 Justificación

El interés de la presente investigación radica en determinar la relación que existe entre los hábitos alimentarios y el rendimiento académico en tiempos de pandemia de los estudiantes de 10 EGB, 1 BGU Y 2 BGU del Colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de la ciudad de Guayaquil, tomando en cuenta la repercusión de las medidas del COE para la prevención de contagios durante la pandemia del COVID-19 en los cambios en el estilo de vida y hábitos alimenticio de los adolescentes.

El estudio es de gran importancia desde el punto de vista metodológico, puesto que se basa principalmente en la Guía de alimentos y nutrición para padres de familia del Ministerio de Salud Pública (MSP) y Ministerio de Educación del Ecuador, para el diseño de una encuesta dirigida a los estudiantes, las misma que puede ser replicada en otras instituciones educativas y contrastar los resultados.

Los resultados obtenidos permitirán beneficiar de manera directa a los estudiantes de 10 EGB, 1 BGU y 2 BGU del Colegio Unidad Educativa Santiago Mayor y de manera directa a todos los adolescentes que pertenecen a la Unidad Educativa, e indirecta, a otras instituciones educativas de la ciudad de Guayaquil, a través de la cual tendrán el conocimiento necesario acerca de la importancia de tener buenos hábitos alimenticios y repercusión en el rendimiento escolar.

4. Marco Teórico

4.1 Marco Referencial

Dentro de la investigación realizada en España con el objetivo de determinar la influencia de los hábitos alimenticios en el rendimiento académico escolar a través de un ensayo clínico, tomando como sujetos de estudio a los estudiantes del sexto curso, tuvo como principal conclusión que, la implantación de un régimen alimenticio saludable mejorará el rendimiento académico de los alumnos en los colegios de la región (7).

En el estudio realizado en la ciudad de Lima-Perú, con el propósito de relacionar los hábitos alimenticios y el rendimiento académico de los estudiantes de primero a sexto grado, teniendo como muestra a 96 individuos a los cuales se les aplicó un formato de encuestas y tuvo como principal resultado que el nivel de correlación moderada entre los hábitos alimentarios y rendimiento académico de los estudiantes adolescentes (8).

En el estudio realizado en la ciudad Huancayo-Perú en donde se busca relacionar los hábitos alimentarios y el rendimiento académico, para lo cual se tomó como muestra a 98 estudiantes del 4º y 5º grado de colegio a través de una investigación correlacional y transversal, se logró identificar que de cada 69 estudiantes con hábitos alimentarios saludables, 52 tienen promedios de A y 14 tienen AD, así mismo de 13 estudiantes que tienen hábitos alimentarios no saludables 9 de ellos tienen promedio de D y 1 promedio de C (9).

En la ciudad de México, una investigación realizada con el propósito del estudio fue conocer la relación que existe entre hábitos alimenticios y rendimiento escolar en jóvenes de una institución de educativa, con un tamaño de muestra de 180 estudiantes y la aplicación de la encuesta de hábitos alimenticios, teniendo como conclusión que se obtuvo una relación positiva, ya sea éxito escolar o fracaso escolar y su aprendizaje depende de los alimentos que consuman en horario y cantidad durante su formación (10).

En la investigación realizada en Chile con el propósito de analizar la relación entre el rendimiento académico y los hábitos alimenticios de una población adolescente, en donde se tomó como muestra a 2116 estudiantes. Tuvo como principales resultados que el 59.1% desayuna, 71.4% realiza de 3 a 4 comidas diarias y se concluyó que quienes presentan correctos hábitos alimenticios evidencian un rendimiento escolar adecuado, por lo que resulta necesario promover hábitos de vida saludable durante la etapa de la adolescencia (11).

En la ciudad de Barranca-Perú un estudio realizado con el objetivo principal de determinar la relación que existe entre los hábitos alimenticios y el rendimiento escolar tomando como muestra a 55 estudiantes del cuarto, quinto y sexto año, determinando que el 60% de los alumnos presentan hábitos alimenticios buenos y un 40% hábitos alimenticios malos y de acuerdo al rendimiento escolar el 78.2% de los alumnos presentan un rendimiento escolar de escala "A", teniendo que el rendimiento escolar se relaciona con los hábitos alimenticios (12).

En la ciudad de Babahoyo, un estudio dirigido a analizar la incidencia de los malos hábitos alimentarios en el rendimiento escolar de los estudiantes, a través de un estudio descriptivo tomando como muestra a 30 docentes y 338 representantes de los estudiantes del segundo año de la institución, tuvo como principal conclusión que los encuestados están de acuerdo con que se deben seleccionar estrategias controladas por los docentes a través de la asociación del aprovechamiento académico con el alto hábitos de alimentación (13).

De igual manera, un estudio dirigido a determinar la influencia de los hábitos alimenticios en el rendimiento escolar de los estudiantes de quinto y sexto año, el cual se realizó a través de una investigación descriptiva teniendo como muestra a 114 individuos, tuvo como conclusión que los hábitos alimenticios son inadecuados y el rendimiento educativo es adecuado en su mayoría y finalmente que los hábitos alimenticios pueden generar influencia en las actividades del alumno (14).

En la ciudad de Guayaquil, un estudio realizado con el objetivo principal de determinar los hábitos alimenticios y su desempeño en la asignatura de ciencias naturales, teniendo como muestra a 33 padres de familia. Teniendo como principal conclusión que la mayoría de los padres de familia encuestados considera importante que el alto hábitos de alimentación debe ser tema pedagógico para ayudar a estudiantes con este tipo de problemas (15).

Las investigaciones consultadas con anterioridad demuestra que la hipótesis que se maneja en el presente estudio es verdadera, puesto que las conclusiones demuestra una relación directa entre los hábitos alimentaciones y el rendimiento escolar, es decir; mientras los estudiantes durante su etapa de la adolescencia, mantengan buenos hábitos alimenticios, su rendimiento académico será bueno, asimismo, si los estudiantes mantienen hábitos alimenticios inadecuados, su rendimiento académico no será adecuado. Sin embargo, no se han desarrollado investigaciones asociadas a las variables de la investigación durante la pandemia del COVID-19.

4.2 Marco Teórico

La nutrición humana ha cambiado, y este cambio se puede descubrir desde muy temprana edad. Por ejemplo, el uso de alimentos industrializados se ha vuelto más frecuente, y las comidas rápidas elaboradas fuera del hogar se adaptan a las características específicas de cada país y región. Calorías Densidad, más azúcar y grasa, pero falta de otros nutrientes esenciales, su saciedad, sabor agradable y bajo precio lo hacen aceptable en la sociedad. (10).

Sin embargo, este tipo de comida es rica en azúcares y carbohidratos y pueden ser consumidos a cualquier hora, lo que hace evidente que la población no tiene un horario definido para alimentarse sanamente y recurre a lo rápido por no contar con tiempo suficiente debido a duplicidad de empleos o de estudios, o actividades que impide consumir alimentos nutritivos y realizar ejercicio fomentando con ello el sedentarismo (10).

Durante la adolescencia, el entorno escolar es fundamental para desarrollar el autoconcepto y los hábitos saludables, que pueden cambiar conductas de riesgo, como el uso de sustancias tóxicas (como drogas legales e ilegales) y hábitos alimentarios. En el entorno escolar, generalmente se cree que afectará la memoria de trabajo y el aprendizaje (11).

Un estilo de vida saludable tiene muchos beneficios y puede prevenir enfermedades crónicas. Esto está íntimamente relacionado con los siguientes aspectos: dieta equilibrada, mantenimiento de peso, ejercicio físico regular, abandono del alcohol y del tabaquismo (16).

4.2.1 Adolescencia

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) La adolescencia se define como el período de crecimiento y desarrollo humano que ocurre después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años. Es una de las etapas de transición más importantes de la vida humana, se caracteriza por un ritmo acelerado de crecimiento y cambio, que solo puede ser

superado por el bebé. Esta etapa de crecimiento y desarrollo está restringida por varios procesos biológicos. El inicio de la pubertad marca el pasado desde la niñez hasta la pubertad (17).

La adolescencia es el período de transición de la niñez a la edad adulta. Incluye algunos cambios importantes en el cuerpo y la relación de los jóvenes con el mundo. La cantidad de cambios físicos, sexuales, cognitivos, sociales y emocionales que ocurren en este momento puede generar expectativas y ansiedad para los niños y sus familias. Comprender las expectativas de cada etapa puede promover un desarrollo saludable durante la adolescencia y la edad adulta temprana (18).

La adolescencia se puede subdividir en tres etapas (18):

- **Adolescencia temprana (10-13 años).** En esta etapa, los niños generalmente comienzan a crecer más rápido. También comenzaron a notar otros cambios físicos, incluido el crecimiento del vello en las axilas y el área genital, el desarrollo de los senos en las mujeres y el agrandamiento de los testículos en los hombres.
- **Adolescencia media (14-17 años).** Los cambios físicos que comienzan en la pubertad duran hasta mediados de la pubertad. La mayoría de los niños comienzan un "crecimiento acelerado" y continúan los cambios asociados con la pubertad. Por ejemplo, su voz puede debilitarse a medida que se deterioran. Algunos desarrollarán acné. Los cambios físicos de las mujeres pueden ser casi completos y la mayoría de las niñas tienen períodos reproductivos regulares.
- **Adolescencia tardía (18-21 años).** Los jóvenes al final de la adolescencia generalmente han completado su desarrollo físico y alcanzado su altura final en la edad adulta. A esta edad, tienden a ser más fáciles de controlar los impulsos y pueden sopesar mejor y con mayor precisión los riesgos y las recompensas.

La adolescencia es un período importante de la vida, que comienza a cambiar las características físicas, mentales y físicas entre la niñez y la

edad adulta. No cabe duda de que adquirir conocimientos sobre la salud de la alimentación de los adolescentes es muy importante como base para el desarrollo de hábitos alimentarios, ya que puede asegurar que se satisfagan las necesidades nutricionales, un aporte energético y nutricional adecuado, y evitar deficiencias o excesos que puedan resultar nocivos para la salud. (19) (20).

Para las autoras de la investigación, es importante conocer esta división de la adolescencia, puesto que a través de este se puede entender que durante esta, se pueden observar cambios que afectan desde el punto de vista biológico (físico) psicológico (mental) y social, la forma de vida del individuo. Asimismo, se puede observar una serie de cambios que afectan la percepción del individuo y puede verse afectada por la alimentación y el consumo de grupos alimenticios en exceso como las grasas saturadas en la comida chatarra.

4.2.2 Rendimiento académico

En el papel que juega la educación como pilar básico del avance de En cualquier sociedad, el rendimiento académico se considera un indicador relacionado con la mejora de las trayectorias sociales, laborales y de salud, y un factor de mejora de las condiciones familiares y comunitarias. (21).

De acuerdo con el Ministerio de Educación del Ecuador es también el resultado de una serie de factores emocionales, cognitivos y sociales que interactúan durante el proceso de aprendizaje. Los niños y adolescentes aprenden de su experiencia, motivación y confianza para desarrollarse (o no desarrollarse) con el docente. Por tanto, el rendimiento académico debe estar relacionado con el apoyo familiar y se debe buscar el apoyo familiar. (22):

- **Valorar y respetar el espacio de trabajo de los adolescentes.** Los estudiantes deben tener cierto espacio para hacer sus deberes. Las

propias mesas, sillas y herramientas de trabajo (cuadernos, lápices, entre otras) pueden tener características específicas.

- **Uso del tiempo y hábitos de estudio.** Los niños deben aprender a organizarse y tener tiempo. Este tipo de aprendizaje requiere la confianza de los padres y reglas claras.
- **Supervisión sobre los consumos culturales de los adolescentes.** El mundo en expansión de la adolescencia tiene ahora a Internet y las redes sociales como sus principales aliados.
- **Diálogo permanente sobre las tareas escolares.** Se trata de cambiar la tensión entre padres e hijos, que suele significar hacer los deberes y convertirse en un momento de encuentro, diálogo y expresión de confianza.

Asimismo, para las autoras de la investigación, dentro del apoyo brindado por los familiares a los adolescentes que se encuentran en proceso de aprender y captar todo el conocimiento durante esta etapa, se encuentra el brindar los alimentos y nutrientes importantes para que el individuo se encuentre preparado para el ejercicio de su educación. Esto es, dar los grupos alimenticios necesarios en cada una de las comidas diarias, de acuerdo con su edad y peso, así como también, según sus actividades realizadas.

Con relación al desempeño académico de los estudiantes, la Encuesta de Factores Asociados de las evaluaciones Ser Estudiante 2013, determinó que (23):

- **El tiempo dedicado para hacer las labores escolares.** Los estudiantes que respondieron que dedican más de dos horas de estudio al día para completar la tarea puntuaron entre 630 y 730. A diferencia de los estudiantes que eligieron la opción "No estudio ni hago tarea", obtuvieron calificaciones. Entre 570 y 650 puntos.
- **El clima escolar.** El *bullying* o acoso escolar incide en el aprendizaje estudiantil, puesto que los estudiantes que tienen miedo de alguno de sus compañeros alcanzan un desempeño por debajo de la media

(650 puntos) mientras que aquellos que no tienen miedo se acercan más a la media.

- **Acceso a la alimentación.** Entre los estudiantes con mejor desempeño, el 59,3% puede disfrutar plenamente de una variedad de alimentos. Es difícil para un joven completo comportarse bien.
- **Docentes en el aula.** El 99% de los estudiantes de alto rendimiento dijo que sus maestros nunca o casi nunca faltan a clases.

Las autoras de investigaciones concuerdan que, no solo el factor alimenticio, afecta de manera positiva o negativa en el rendimiento escolar y que el estudiante y en especial, aquel que se encuentra durante la etapa de la adolescencia, se encuentra sujeto a factores biológicos, psicológicos y sociales que pueden alterar este proceso. Sin embargo, en este estudio, se toma en consideración el factor alimenticio, puesto debido a la problemática de la pandemia, las clases se desarrollan a través de la modalidad *online*.

4.2.3 Hábitos alimenticios

Al describir los hábitos alimenticios, recuerde que existen diferencias entre la alimentación y la nutrición. La comida es el acto de llevar la comida a la boca, por lo que el cuerpo puede metabolizarla sin ningún control. Sin embargo, la nutrición de la Organización Mundial de la Salud es la comida que se toma de acuerdo con los requisitos dietéticos personales. Esto significa tener una dieta adecuada, completa y equilibrada y ejercicio físico regular, que son los elementos básicos para mantener la salud (24). De ahí se puede observar una diferencia entre buenos y malos hábitos alimenticios, en donde los buenos hábitos alimenticios, se encuentran asociados al proceso de nutrición y los malos hábitos alimentos, al proceso de alimentación.

Los hábitos alimentarios son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos que llevan a las personas a elegir, comer y utilizar determinados alimentos o dietas basadas en influencias sociales y culturales. El proceso

de desarrollar hábitos alimenticios comienza con la familia. Una alimentación equilibrada, variada y adecuada combinada con ejercicio físico es la fórmula perfecta para mantener la salud (8).

De acuerdo con la Fundación Española de la Nutrición (FEN) La infancia es el mejor momento para desarrollar buenos hábitos alimenticios. Todos estos se obtienen mediante la repetición, casi involuntariamente, la familia tiene una gran influencia, y a medida que el niño crece, esta influencia va disminuyendo. Durante la adolescencia, los cambios psicológicos y emocionales afectan la dieta, haciendo que la imagen corporal sea demasiado importante y sus patrones de consumo sean diferentes a los habituales (25).

De acuerdo con lo anteriormente descrito, las autoras consideran que una alimentación saludable debe incluir alimentos variados, de todos los grupos y en cantidades suficientes, es de suma importancia cubrir las necesidades energéticas y nutritivas para mantener el cuerpo sano y fuerte, ya que estar sano no es solamente la ausencia de enfermedad, sino es estar al tope de nuestro potencial.

4.2.4 Hábitos alimenticios durante la adolescencia

La adolescencia se considera un período crítico para la adquisición y configuración de hábitos alimentarios, y también un período crítico para la calidad de vida saludable esperada de los jóvenes, que probablemente continúe hasta la edad adulta. La obesidad en niños y adolescentes se considera un grave problema de salud pública, por lo que se debe controlar la obesidad mediante la prevención y educación nutricional (10).

Una dieta sana y equilibrada se caracteriza por diferentes tipos de alimentos, y se debe garantizar su cantidad y calidad para que funcione con normalidad y asegure la nutrición. Sin embargo, para los niños, comer de cuatro a cinco veces al día, se considera equilibrado. Entre estas comidas,

se consideran tres comidas por su mayor aporte energético: desayuno, almuerzo y cena (26).

Los hábitos se adquieren principalmente en el proceso de crecimiento, que coincide con el proceso de ir a la escuela, por lo que se considera que esta etapa es la base para establecer una base sólida para la buena salud, educación y vida. Desarrollar hábitos alimentarios saludables es fundamental para el proceso de aprendizaje y el rendimiento académico (27).

Sin embargo, Durante la adolescencia, la elección de los alimentos no es la más adecuada. Existe evidencia de que los adolescentes tienden a ingerir alimentos ricos en calorías, lo que limita su ingesta adecuada de frutas y verduras (28). En este momento, debido a varios factores, se pueden desarrollar nuevos hábitos alimenticios. La OMS considera que la influencia psicológica y social de los amigos, el hábito de salir a comer, el rechazo a las normas familiares tradicionales, la búsqueda de autonomía y un mayor poder adquisitivo son los principales factores que determinan la salud de la población (29).

Por tanto, consumir alimentos ricos en nutrientes esenciales y consumir energía de acuerdo con las necesidades personales se relaciona significativamente con un buen rendimiento académico. De manera similar, una nutrición adecuada puede mantener la integridad estructural y funcional del tejido nervioso, mejorando así la capacidad cognitiva. (30).

Para mantener la función orgánica, el crecimiento y el desarrollo, se debe consumir suficiente comida. Si el cuerpo no recibe suficiente nutrición, se producirán problemas nutricionales como anemia y desnutrición; si se ingiere demasiado, se producirán enfermedades como la obesidad, que a menudo se asocian con enfermedades crónico-degenerativas como diabetes, hipertensión y enfermedades cardiovasculares (31).

La alimentación del individuo durante la adolescencia, de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FA), debe cumplir los parámetros (31):

- Suficiente, diverso y equilibrado para satisfacer sus necesidades energéticas y nutricionales.
- Si es posible, mantenga cuatro comidas al día (desayuno, almuerzo, merienda y cena).
- No dejar de desayunar, porque es la primera toma después de un ayuno prolongado, se recomienda que consista en cereales, leche, frijoles y algunas frutas.
- La merienda debe incluir leche individual, frutas variadas, frutas y refrescos individuales y todo tipo de pan.
- Se recomienda limitar la ingesta de jugos azucarados y bebidas embotelladas, y cambiarlos por jugos naturales tanto como sea posible.
- Es importante agregar al menos una porción de cada alimento para los estudiantes de primaria en la tabla recomendada.

De hecho, la base para que los adolescentes practiquen una dieta armoniosa, equilibrada y saludable es que el cuerpo necesita satisfacer sus necesidades biológicas básicas y tener un óptimo desarrollo físico para lograr un buen desempeño intelectual, físico y psicológico, para poder en la sociedad, evitar futuros problemas de salud. Teniendo en cuenta el entorno negativo que trae la industria "alimentaria", en esta investigación es necesario mejorar y comprender los conocimientos, prácticas y actitudes sobre la nutrición de los jóvenes para poder proponer futuros planes educativos (20).

Tabla 1. *Requerimiento energético en adolescentes*

Requerimiento energético en adolescentes	
Grupo etario	GET (Kcal/día)
Varones de 12 a 17 años	$310,2 + 63,3 \text{ (kg)} - 0,263 \text{ (kg)}^2$
Mujeres de 12 a 17 años	$263,4 + 65,3 \text{ (kg)} - 0,454 \text{ (kg)}^2$

Nota: Tomado de FAO/OMS (32).

4.2.5 **Requerimientos nutricionales de los adolescentes**

De acuerdo con la Guía de alimentación y nutrición para padres de familia del Ministerio de Salud Pública (MSP) el control de salud escolar es muy importante para la detección oportuna de problemas de crecimiento y aumento de peso, por lo que es necesario enviarlos al médico o al centro de salud o sucursal más cercana dos veces al año. Una persona debe realizar cinco comidas al día (desayuno, mañana, almuerzo, mediodía y merienda), que deben contener la cantidad exacta de alimento. (33):

- **Grupo 1:** Verduras, frutas y hortalizas
- **Grupo 2:** Cereales tubérculos y plátanos
- **Grupo 3:** Alimentos de orígenes animales y leguminosos

4.2.6 **Grupo 1: Verduras, frutas y hortalizas**

Las verduras son la principal fuente de vitaminas y minerales, fundamentales para regular las funciones vitales del sistema nervioso e inmunológico, así como los procesos de digestión y reparación del organismo. El consumo diario es importante porque pueden prevenir enfermedades. Las verduras de color verde oscuro y amarillo contienen betacaroteno, que es una sustancia que se convierte en vitamina A en el cuerpo. Las verduras frescas pueden proporcionar vitamina C, ayudar al crecimiento, proteger las encías y ayudar a curar heridas. Debe comer dos porciones de verduras y verduras al día en diferentes preparaciones (33).

Tabla 2. *Cantidad diaria de hortalizas y verduras para el adolescente*

Cantidad diaria de hortalizas y verduras para el adolescente		
	Medida casera	Gramos
Vainitas, Arveja, Zanahoria, Remolacha, Brócoli, Col, Coliflor, Zapallo, Zambo, Espinaca, Acelga.	Crudas en pedacitos ½ taza Cocidos o en puré ½ taza	100

Apio, Lechuga, Tomate riñón, Pepinillo, Pimiento, Zanahoria.	Crudas en hojas 1 taza	60
--	---------------------------	----

Nota Tomado de la Guía de alimentación y nutrición para padres de familia:
(33)

En cuanto a las frutas, contienen vitaminas, minerales y fibra. Es necesario prevenir enfermedades y mantener la salud. Las guayabas, naranjas, piñas, limones, naranjas, manzanas y otras frutas contienen vitamina C, que es esencial para fortalecer el sistema inmunológico. El mango, la papaya, el tomate, el plátano, el tejo, el melocotón y las guarniciones aportan vitamina A. Esta vitamina es importante para una vista sana y ayuda al crecimiento y desarrollo.

Tabla 3. *Cantidad diaria de hortalizas y verduras para el adolescente*

Cantidad diaria de frutas para el adolescente		
	Medida casera	Gramos
Durazno Guaba Granadilla Mandarina Mango Manzana Naranja Pepino Pera Tuna	1 unidad mediana	80
Claudia	3 unidades	80
Babaco Papaya Sandía Piña Capulí Frutilla Mora Uva Uvilla Chirimoya Níspero	1 taza (picado)	150
Guanábana Guayaba Naranjilla Mora Naranja Piña Tomate de árbol Taxo	1 vaso 8 cucharadas de fruta	80

Nota Tomado de la Guía de alimentación y nutrición para padres de familia:
(33)

De igual manera, según el *Food and Nutricional Board* (34), los requerimientos diarios de vitaminas en adolescentes de acuerdo con la edad y sexo:

Tabla 4. *Requerimiento diario de vitaminas en adolescentes*

Requerimiento diario de vitaminas en adolescentes							
Sexo	Edad	Vit A (ug/d)	Vit C (mg/d)	Vit D (ug/d)	Tiamina (mg/d)	Ribof. (mg/d)	Folato (mg/d)
Varones	9-13 años	600	45	15	0,9	0,9	300
	14-18 años	900	75	15	1,2	1,3	400
Mujeres	9-13 años	600	45	15	0,9	0,9	300
	14-18 años	700	65	15	1,0	1,0	400

Nota: Tomado de *Food and Nutricional Board* (34).

4.2.7 Grupo 2: Cereales tubérculos y plátanos

La principal fuente de carbohidratos y vitaminas, proporcionan la mayor parte de la energía necesaria para mantener la salud y el crecimiento normal. Los cereales tienen forma de espiga, y los más utilizados en nuestra dieta son el trigo, una verdura, el arroz, el maíz, la quinua, la cebada, la avena y el centeno. Los granos integrales se refieren a los granos que se han procesado menos, que contienen el mayor contenido de nutrientes y fibra, lo que ayuda a la digestión y reduce el colesterol en sangre. Los tubérculos, como patatas, ganso, batatas, trigo, rábano blanco, también pueden proporcionar energía. Los plátanos, como los oritos, los plátanos, los maqueños maduros, verdes y rosados aportan energía y potasio (33).

Tabla 5. Cantidad diaria de hortalizas y verduras para el adolescente

Cantidad diaria de cereales, tubérculos y plátanos para el adolescente		
	Medida casera	Gramos
Arroz	½ taza	80
Avena Quinoa Maíz Trigo	1 cucharada	10
Fideo (plato fuerte)	2/3 taza	100
Pan blanco, integral, Tostadas Tortas Tortillas	1 unidad mediana	60
Guineo Plátano verde, Maqueño Plátano rosado	1 unidad	150

Nota Tomado de la Guía de alimentación y nutrición para padres de familia: (33)

4.2.8 Grupo 3: Alimentos de orígenes animales y leguminosos

Representan la principal fuente de proteínas en la dieta y son muy importantes para la formación y reparación de tejidos, mientras que los alimentos de origen animal son proteínas importantes. Productos lácteos, huevos, carnes, pescados, mariscos y vísceras. Legumbres, como frijoles, lentejas, guisantes, altramuces, habas, soja. Aceites como cacahuetes, nueces, calabazas y semillas de calabaza también contienen grasas esenciales, que ayudan a mejorar el rendimiento escolar. (33)

De igual manera, los productos lácteos son la leche y sus derivados, como el yogur, el queso y el queso que aportan proteínas de alta calidad. También son una fuente de minerales como calcio, fósforo, zinc y magnesio, que son esenciales para el crecimiento óseo y dientes fuertes. Ayuda a prevenir la osteoporosis en adultos y ancianos; es una buena fuente de vitamina A.

Se debe preferir la leche baja en grasa y el queso fresco para evitar problemas de sobrepeso y proteger el corazón. (33).

Tabla 6. *Cantidad diaria de lácteos para el adolescente*

Cantidad diaria de lácteos para el adolescente		
	Medida casera	Gramos
Leche de vaca	1 vaso	240
Queso fresco	1 ½ onza	45
Yogurt natural	1 vaso	240

Nota Tomado de la Guía de alimentación y nutrición para padres de familia: (33)

Los huevos contienen todos los aminoácidos esenciales que el cuerpo humano no puede producir, por lo que pueden proporcionar proteínas de alta calidad. Ayudan a los niños a crecer. La yema de huevo proporciona vitamina A; también contiene colesterol, por lo que es mejor cocinarlos en lugar de freírlos (33).

Tabla 7. *Cantidad diaria de huevos para el adolescente*

Cantidad diaria de huevos para el adolescente		
	Medida casera	Gramos
Huevo de gallina	1 unidad	50
Huevo de codorniz	3 unidades	50

Nota Tomado de la Guía de alimentación y nutrición para padres de familia: (33)

En cuanto a la carne, aportan varios nutrientes de alta calidad, como las proteínas, que ayudan al desarrollo muscular. El hierro se usa para formar glóbulos rojos y músculos. También puede prevenir enfermedades como la anemia; ayuda a concentrarse mejor en la investigación. El fósforo está

relacionado con la función cerebral, y el zinc está relacionado con el crecimiento óseo y muscular, el crecimiento del cabello y las uñas y la madurez sexual. Los pescados, mariscos, despojos, salchichas y aves entran en esta categoría (33).

Tabla 8. *Cantidad diaria de carnes para el adolescente*

Cantidad diaria de carnes para el adolescente		
	Medida casera	Gramos
Corvina Pargo Bagre Cherna Picudo Camotillo Trucha Otro	3 onzas	90
Res Chivo Cerdo Borrego	3 onzas	90
Pollo	5 onzas	150
Hígado Corazón Riñón, Pulmón Intestino Molleja	3 onzas	90

Nota Tomado de la Guía de alimentación y nutrición para padres de familia:
(33)

En cuanto a las leguminosas, como los frijoles, las lentejas, los altramuces, las habas, los guisantes, los garbanzos y la soja son verduras que se suelen producir en vaina, y se secan para un almacenamiento más prolongado. Aportan al organismo proteínas de origen vegetal, y para mejorar su calidad se recomienda combinarlas con cereales. Las semillas oleaginosas, como maní, nueces, calabacín y semillas de calabacín, almendras, todas contienen proteínas y grasas de alta calidad (33).

Tabla 9. *Cantidad diaria de leguminosas para el adolescente*

Cantidad diaria de leguminosas para el adolescente			Medida casera	Gramos
Fréjol	Lenteja	Garbanzo	7 cucharadas	70
Arveja	Soja	Chocho		
Maní	Nuez	Semillas	¼ taza	60
Zapallo	Girasol	Sambo		

Nota Tomado de la Guía de alimentación y nutrición para padres de familia:
(33)

4.2.9 Otros requerimientos nutricionales

El agua es el elemento básico de la vida, porque el agua interfiere con todas las funciones que cumple el organismo, el transporte y absorción de vitaminas y minerales, previene el estreñimiento y mantiene la piel hidratada. Agua segura significa que no contiene sustancias, elementos u organismos que sean nocivos para la salud en concentración, valor. (33).

En cuanto a las grasas y aceites, son importantes para el normal funcionamiento del organismo, por lo que deben consumirse de forma equilibrada, es decir, no debe haber escasez ni exceso. Aportan más energía que otros nutrientes. La grasa se debe consumir de forma moderada, ya que una ingesta excesiva puede provocar problemas como sobrepeso, obesidad, colesterol alto, entre otros. Estas enfermedades pueden provocar diabetes, enfermedades cardíacas y cáncer (33).

Tabla 10. Cantidad diaria de aceites y grasas para el adolescente

Cantidad diaria de aceites y grasas para el adolescente			
	Porciones	Medida casera	Gramos
Aceites y grasas	2/día	3 cucharaditas	Maíz, soya, girasol, mantequilla.
Semillas	1 semanal	½ taza	De sambo, zapallo, girasol, nuez, maní

Nota Tomado de la Guía de alimentación y nutrición para padres de familia: (33)

Finalmente, el azúcar común, la miel y la margarina se llaman azúcar. Estos alimentos aportan demasiadas calorías y consumen en exceso, lo que puede afectar la salud, dañar los dientes y acumularse en forma de grasa, lo que puede provocar sobrepeso y obesidad (33).

4.3 Marco Legal

Constitución de la República del Ecuador

Título II – Derechos

Capítulo segundo Derechos del buen vivir Sección primera Agua y alimentación, dice lo siguiente: **Art. 13.-** “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 culturales. El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria”.

Capítulo tercero Sección quinta Niñas, niños y adolescentes

Art. 45.- Las niñas, niños y adolescentes gozarán de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción. En tal virtud, los niños, las niñas y los adolescentes gozan de derechos irrenunciables que garantizan la protección física y psíquica, está en completa libertad de poder expresarse con libertad y dignidad, pues tienen por ley una ciudadanía, un nombre, están en libres derechos de su salud, nutrición, (...) también es crucial que se otorgue el derecho a la alimentación de calidad como una garantía que el estado debe defender sin importar nada más.

Sección séptima Salud: Art. 32.- “La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos al derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física (...) y otros que sustentan el Buen vivir”.

Ley Orgánica de la Salud

Art. 16.- Se promueven políticas relacionadas con la seguridad alimentaria y nutricional, que propenda a eliminar malos hábitos alimenticios, respete y fomente los conocimientos y prácticas alimentarias tradicionales, así como el uso y consumo de productos y alimentos propios de cada región, y

garantizará a las personas el acceso permanente a alimentos sanos, variados, nutritivos, inocuos y suficientes.

Art 28.- Se prohíbe la comercialización de productos con bajo valor nutricional en los establecimientos educativos, así como la distribución y uso de estos en programas de alimentación dirigidos a grupos de atención prioritaria. El estado incorporará en los programas de estudios de educación básica contenidos relacionados con la calidad nutricional equilibrando los alimentos.

Ley orgánica de consumo, nutrición y salud alimentaria LORSA.

Art. 24.- La sanidad e inocuidad alimentaria tienen por objeto promover una adecuada nutrición y protección de la salud de las personas, y prevenir, eliminar o reducir la incidencia de enfermedades que se puedan causar o agravar por el consumo de alimentos contaminados.

Art. 27.- Con el fin de disminuir y erradicar la desnutrición y la malnutrición, el Estado incentivará el consumo de alimentos nutritivos preferentemente de origen agroecológico y orgánico, mediante el apoyo a su comercialización, la realización de programas de promoción y educación nutricional para el consumo sano, la identificación y el etiquetado de los contenidos nutricionales de los alimentos y la coordinación de las políticas públicas.

Art. 28.- Se prohíbe la comercialización de productos de bajo valor nutricional en los establecimientos educativos, así como la distribución y uso de éstos en programas de alimentación dirigidos a Grupos de atención prioritaria. El Estado incorporará en los estudios de educación básica contenidos relacionados con la calidad nutricional, para fomentar el consumo equilibrado de alimentos sanos y nutritivos.

5. Formulación de Hipótesis

El manejo inadecuado de los hábitos alimentarios influye en el rendimiento académico en tiempos de pandemia de los estudiantes de 10 EGB, 1 BG Y 2 BGU del colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de la ciudad de Guayaquil.

6. Identificación y clasificación de variables

6.1 Variable independiente

Hábitos alimenticios

6.2 Variable dependiente

Rendimiento académico

6.3 Variable interviniente

Pandemia del COVID-19

6.4 Operacionalización de las variables

Variables	Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Escala
Edad	Tiempo transcurrido entre nacimiento hasta la actualidad	Biológica	Edad en años	Numérica
Sexo	Características que describen a un individuo y que permiten la identidad sexual	Fenotipo que describe al individuo	Ordinal	Masculino/Femenino
Curso	Año de estudio en el que se encuentra en la actualidad	Nivel educativo	Ordinal	10 EGB/ 1 BGU/ 2 BGU
Ejercicio	Desarrollo de actividades físicas en un período de tiempo	Fisiológica	Ordinal	No realiza/ 4 veces por semana/ Menos de 4 veces por semana/ Más de 4 veces por semana
Descanso	Estado de reposo que se desarrolla como una necesidad biológica del ser humano para recuperar energía	Bilógica	Ordinal	6-8 horas/ <6 horas / > 8horas

Consumo de agua	Cantidad de agua consumida durante un día	Biológica	Ordinal	2 litros/ < 2 litros / >= 2 litros
Consumo de grupos alimenticios	Veces en la que se consume un determinado grupo de alimentos durante el día (Lácteos, Frutas, Vegetales, grasas, cereales y derivados, legumbres, carnes y derivados, mariscos)	Fisiológica	Ordinal	
Consumo de alimentos y comida chatarra	Veces en la que se consume un determinado grupo de alimentos y comida chatarra (Dulces, caramelos, bebidas gaseosas, bebidas energizantes, comidas rápidas)	Fisiológica	Ordinal	

7. Metodología

7.1 Justificación de la Elección del Diseño

La presente investigación de titulación tiene a cabo un enfoque mixto, puesto que se identificaron variables categóricas de caracteres cualitativos y numéricos o de carácter cuantitativo, las cuales tiene como principal objetivo Determinar la relación que existe entre los hábitos alimentarios y el rendimiento académico en tiempos de pandemia de los estudiantes de 10 EGB, 1 BGU Y 2 BGU del Colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de la ciudad de Guayaquil.

De igual manera se utilizó una investigación no experimental puesto que número de individuos que conforma el universo, también lo conforma la muestra.

7.2 Población

La población total se encontró formado por 100 estudiantes de 10 EGB, 1 BGU Y 2 BGU del colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de la ciudad de Guayaquil.

7.3 Muestra

Al ser un estudio no experimental, la muestra se encontró formado por 100 estudiantes de 10 EGB, 1 BGU Y 2 BGU del colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de la ciudad de Guayaquil.

7.4 Criterios de Selección de la Muestra

Al ser un estudio no experimental, se consideró a todos los individuos que se encuentran formando el universo para la presente investigación.

7.5 Técnicas e Instrumentos de Recogida de Datos

Como método se utilizó el método analítico, el mismo que permitió analizar las variables de estudio. De igual manera, como instrumento de recolección de información se aplicó el formato de encuestas a partir de la herramienta formulario de Google Forms, misma que permitió minimizar al máximo el contacto de las autoras con el grupo estudiado. También se utilizó Microsoft Excel 365 para la base de datos. Para el diseño de la encuesta se utilizó la Guía de alimentos y nutrición para padres de familia del Ministerio de Salud Pública (MSP), Ministerio de Educación del Ecuador y Guías Alimentarias basada en Alimentos (GABAs).

8 Presentación de Resultados

Tabla 11. *Distribución de la muestra según el sexo*

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	51	51
Femenino	49	49
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

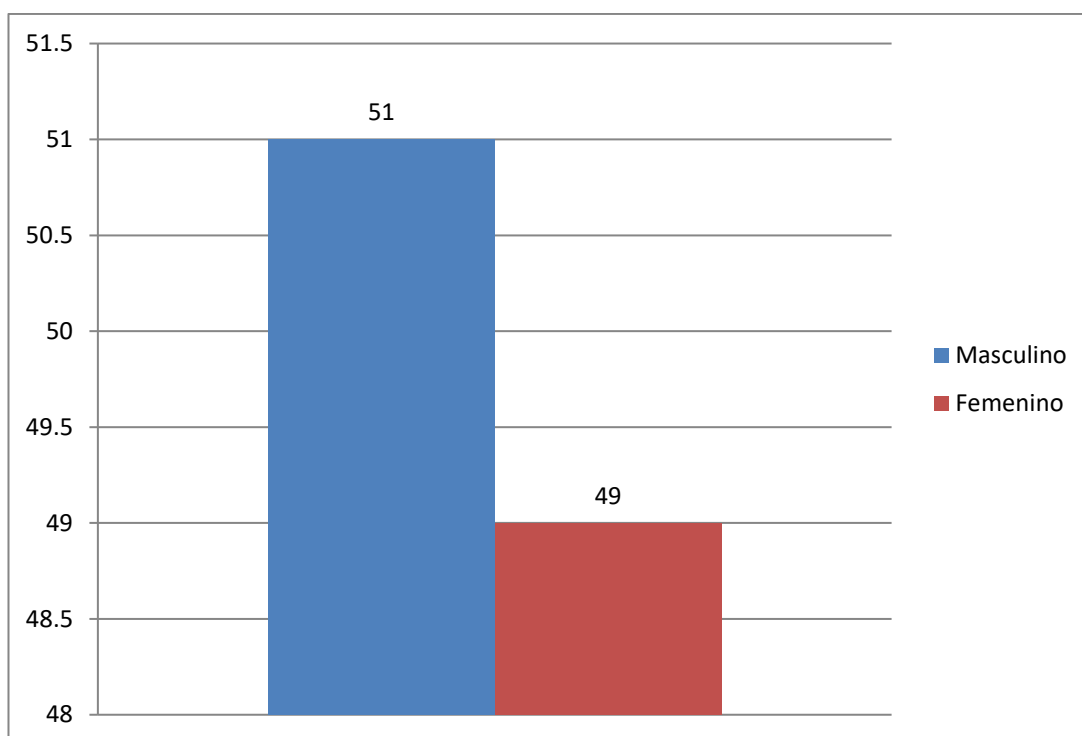


Figura 1. *Distribución de la muestra según el sexo*

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa una prevalencia del sexo masculino, la cual corresponde a un 51% y en menor medida, el sexo femenino con un 49%.

Tabla 12. *Distribución de la muestra según la edad*

Edad	Frecuencia	Porcentaje
14	23	23
15	23	23
16	52	52
17	2	2
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

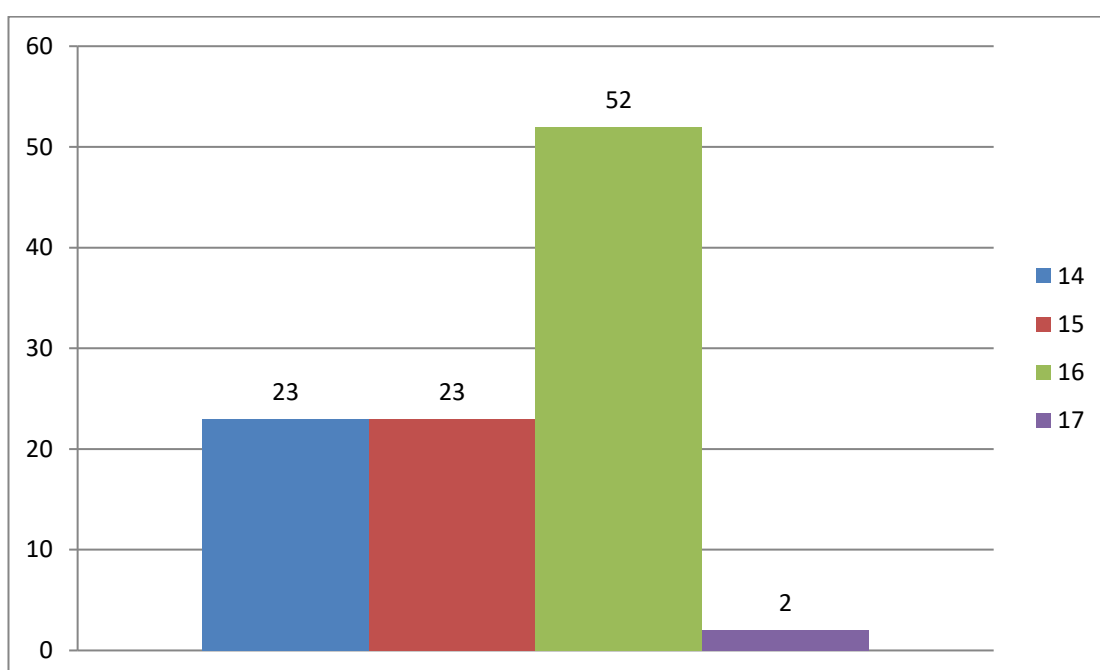


Figura 2. *Distribución de la muestra según la edad*

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, al ser un grupo de individuos de cuatro cursos diferentes, sus variables en edad poseen un rango definido, es decir desde los 14 a 17 años, sin embargo, existe una prevalencia de los estudiantes con 16 años, correspondiente al 52%, seguido de pacientes con 14 y 15 años correspondiente al 23% y en menor medida, el 2% en estudiantes con 17 años.

Tabla 13. *Distribución de la muestra según el curso*

Curso	Frecuencia	Porcentaje
10 EGB	25	25
1 BGU A	25	25
2 BGU A	25	25
2 BGU B	25	25
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

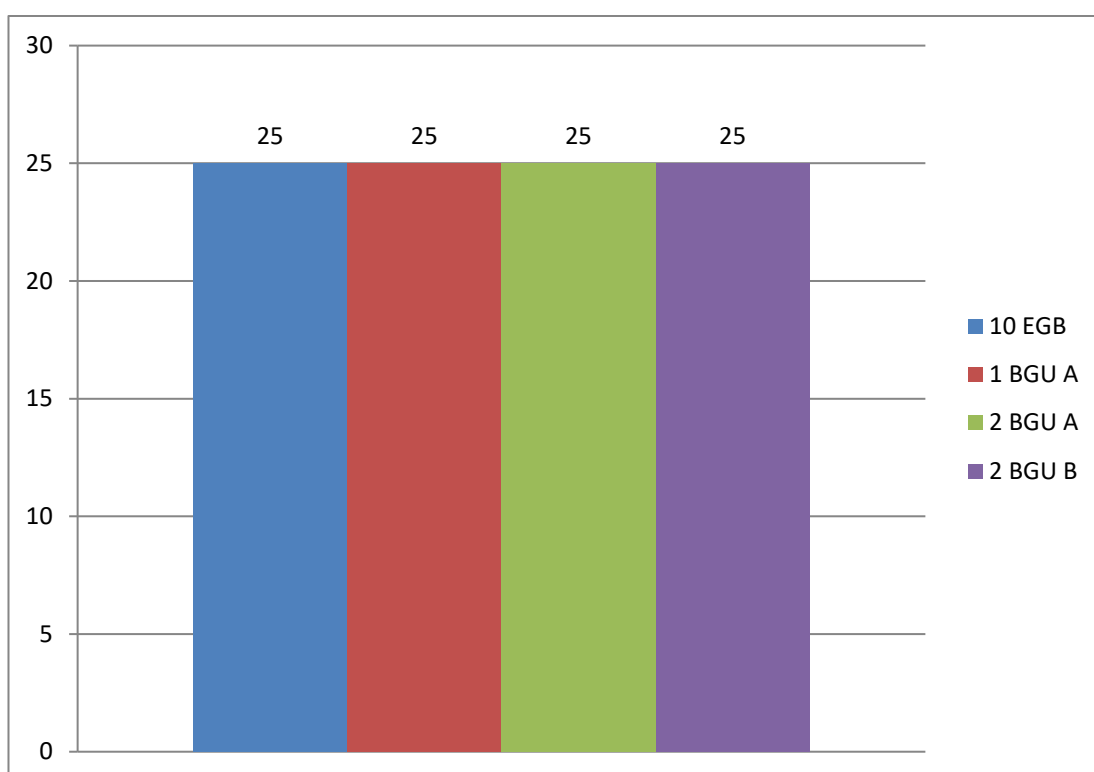


Figura 3. *Distribución de la muestra según el curso*

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, al ser un grupo de estudiantes de una misma institución educativa, todos los cursos poseen un cupo de 25 personas por curso, al respecto, la muestra se encuentra formada por un 25% de estudiantes del 10 EGB, 25% de estudiantes del 1 BGU A, 25% del curso 2 BGU A y 25% del 2 BGU B.

Tabla 14. *Distribución de la muestra según los hábitos alimentarios saludables*

Hábitos alimenticios	Frecuencia	Porcentaje
Si	91	91
No	9	9
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

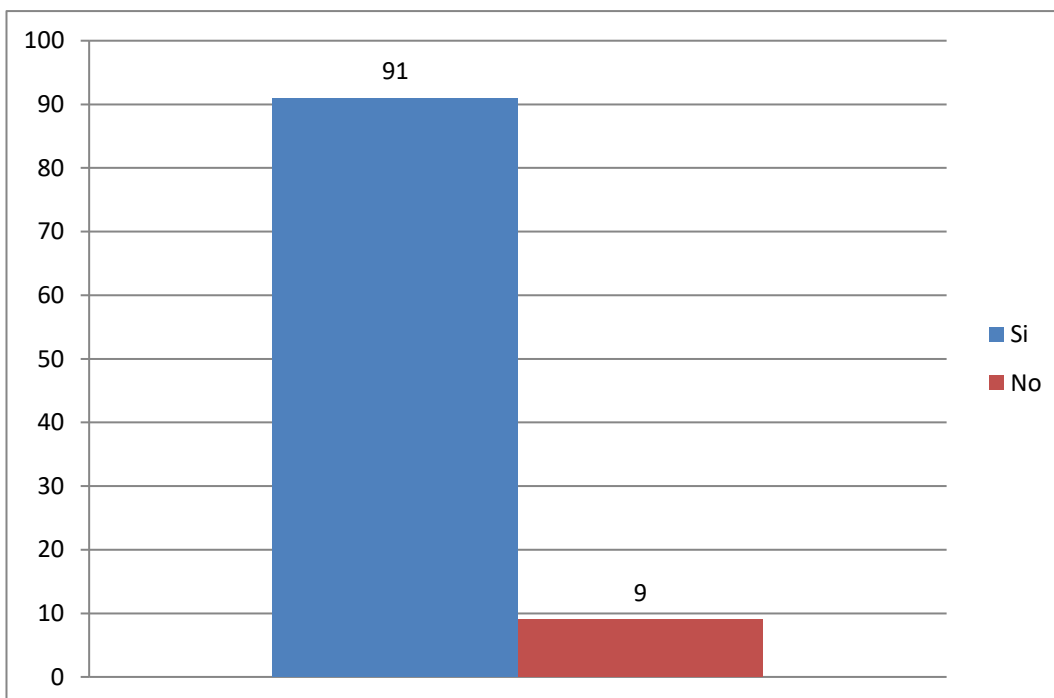


Figura 4. *Distribución de la muestra según los hábitos alimentarios saludables*

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que mencionan llevar hábitos alimenticios saludables, el cual corresponde al 91% y en menor medida, solo un 9% de estudiantes indica que no posee hábitos alimenticios saludables.

Tabla 15. *Distribución de la muestra según la orientación acerca de la nutrición*

Orientación acerca de la alimentación nutricional	Frecuencia	Porcentaje
Si	91	91
No	9	9
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

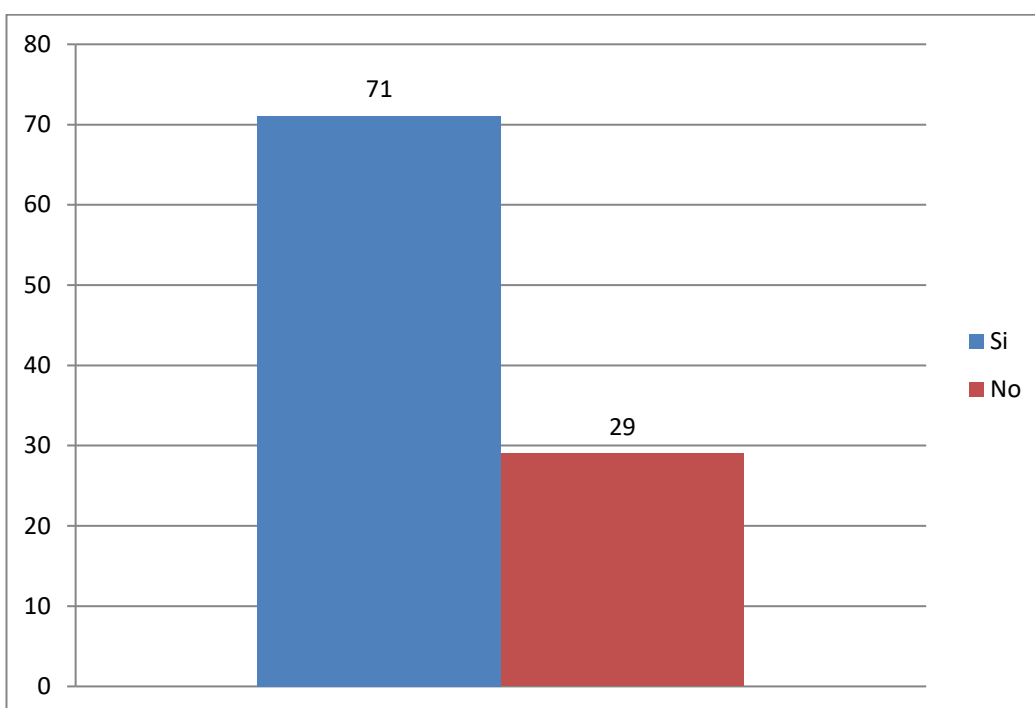


Figura 5. *Distribución de la muestra según la orientación acerca de la nutrición*

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que mencionan que, si han recibido orientación acerca de la nutrición, el cual corresponde al 71% y en menor medida, solo un 29% de estudiantes indica que no ha recibido orientación acerca de la nutrición.

Tabla 16. *Distribución de la muestra según las veces que realiza ejercicio*

Veces que realiza ejercicio	Frecuencia	Porcentaje
4 veces por semana	39	39
Menos de 4 veces por semana	52	52
Más de 4 veces por semana	0	0
No realizo ejercicio	9	9
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

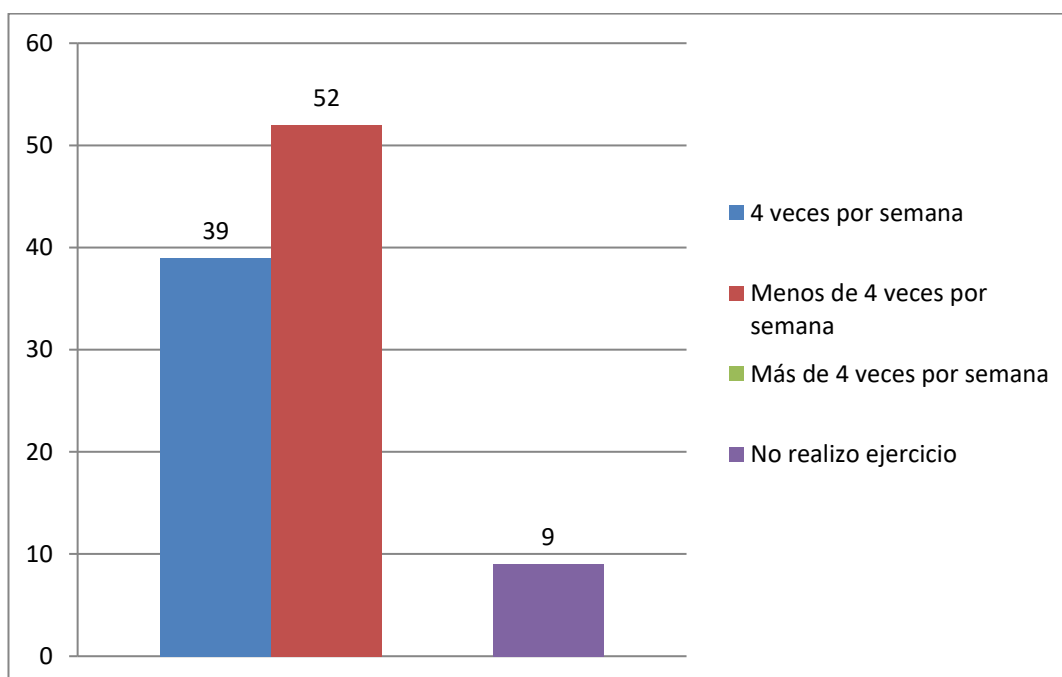


Figura 6. *Distribución de la muestra según las veces que realiza ejercicio*

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que realizan ejercicio menos de 4 veces por semana correspondiente al 52% y en menor frecuencia con un 39% indica que realiza ejercicios 4 veces por semana y un 9% no realiza ejercicios.

Tabla 17. Distribución de la muestra según las horas que duerme

Horas que duerme	Frecuencia	Porcentaje
6-8 horas	63	63
< 6 horas	25	25
>8 horas	12	12
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

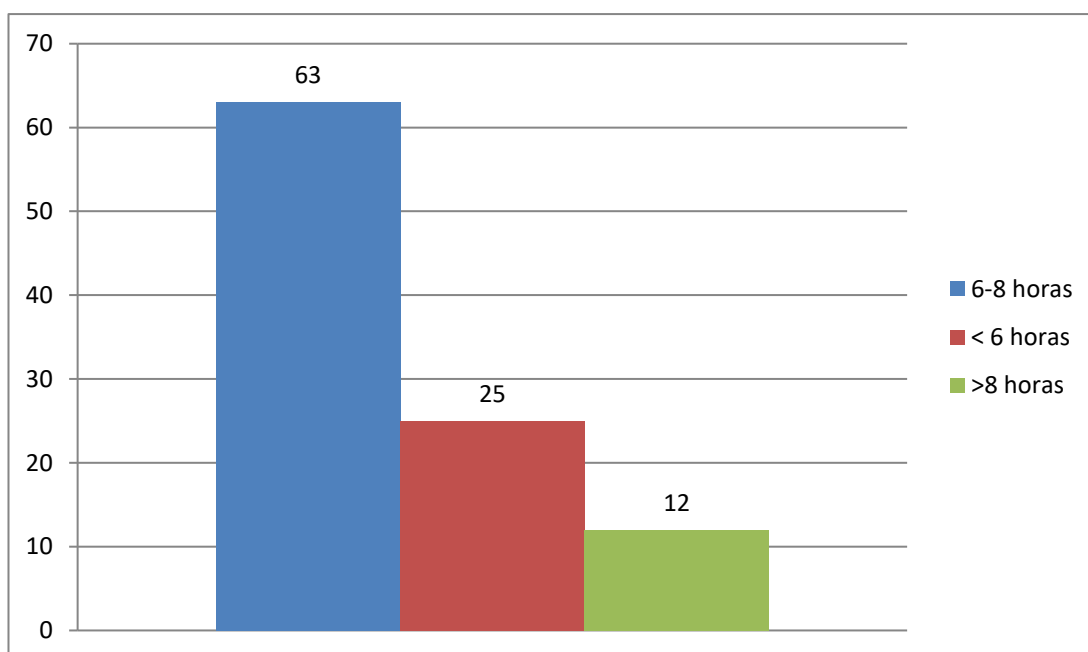


Figura 7. Distribución de la muestra según las horas que duerme

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que duermen de 6-8 horas correspondiente al 63%, seguido de los estudiantes que duermen menos de 6 horas con el 25% y en menor medida con un 12% los estudiantes que duermen más de 8 horas.

Tabla 18. *Distribución de la muestra según la cantidad de agua consumida*

Cantidad de agua consumida	Frecuencia	Porcentaje
2 litros	47	47
< 2 litros	44	44
> 2 litros	9	9
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

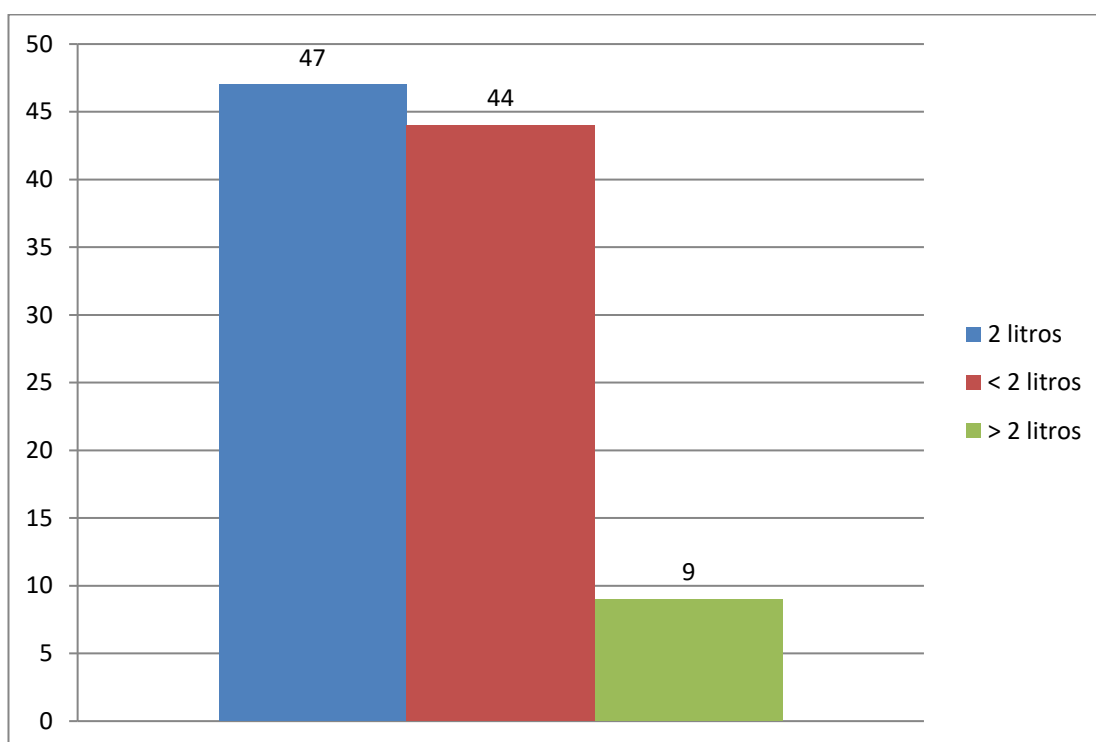


Figura 8. *Distribución de la muestra según la cantidad de agua consumida*

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que toman dos litros de agua diarios correspondiente al 47%, seguido de los estudiantes toman menos de dos litros de agua con el 25% y en menor medida con un 9% los estudiantes que toman más de 2 litros diarios.

Tabla 19. *Distribución de la muestra según el método de alimentación en la pandemia*

Métodos de alimentación durante la pandemia	Frecuencia	Porcentaje
Casero	97	97
Pedido a domicilio de restaurantes	3	3
Contrato de servicio alimentario saludable	0	0
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

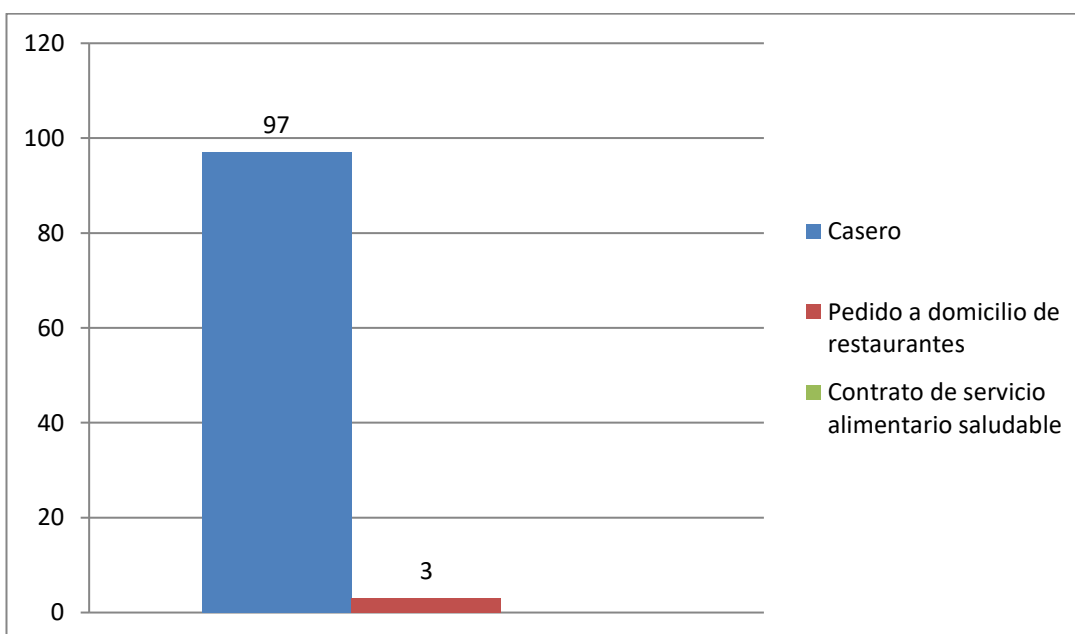


Figura 9. *Distribución de la muestra según el método de alimentación en la pandemia*

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes cuyo método de alimentación durante la pandemia del COVID 19 es el casero, correspondiente al 97%, seguido de los estudiantes cuyo método de alimentación fue el pedido a domicilio de restaurantes, el cual corresponde al 3%.

Tabla 20. *Distribución de la muestra los cambios de humor durante la pandemia*

Cambios de humor durante la pandemia	Frecuencia	Porcentaje
Tristeza	1	1
Ira	0	0
Enojo	3	3
Miedo	5	5
Ansiedad	89	89
Timidez	0	0
Depresión	2	2
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

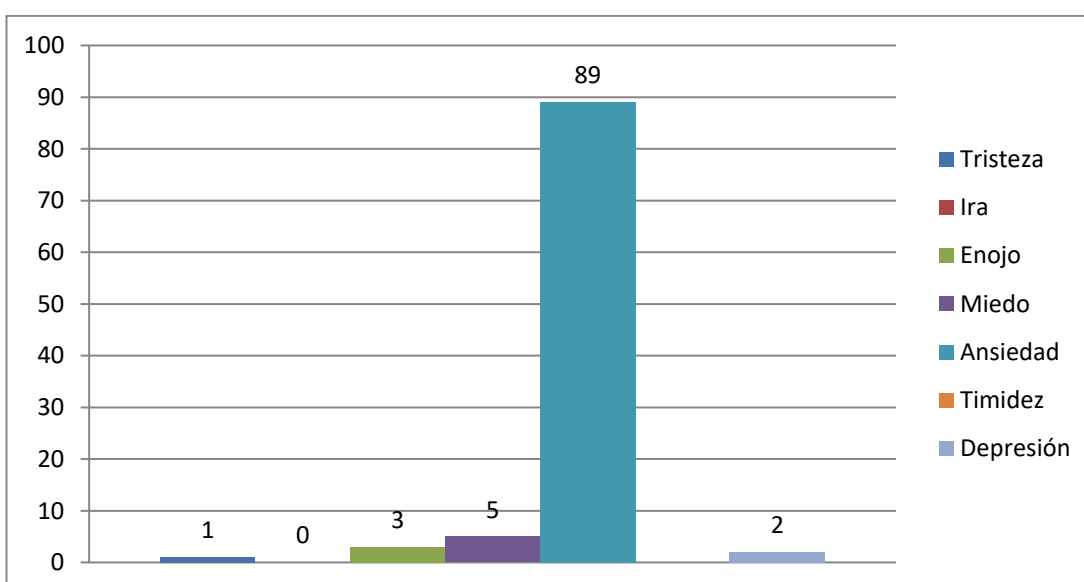


Figura 10. *Distribución de la muestra los cambios de humor durante la pandemia*

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes con ansiedad, correspondiente al 89%, seguido de los estudiantes con miedo (5%), enojo (3%), depresión con el 2% y tristeza con 1%.

Tabla 21. *Actividad que influencia la alimentación durante la pandemia y clases online*

Actividad que influencia la alimentación durante la pandemia y clases online	Frecuencia	Porcentaje
Deberes online	75	75
Talleres online	3	3
Lecciones online	0	0
Proyectos online	1	1
Exámenes online	21	21
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

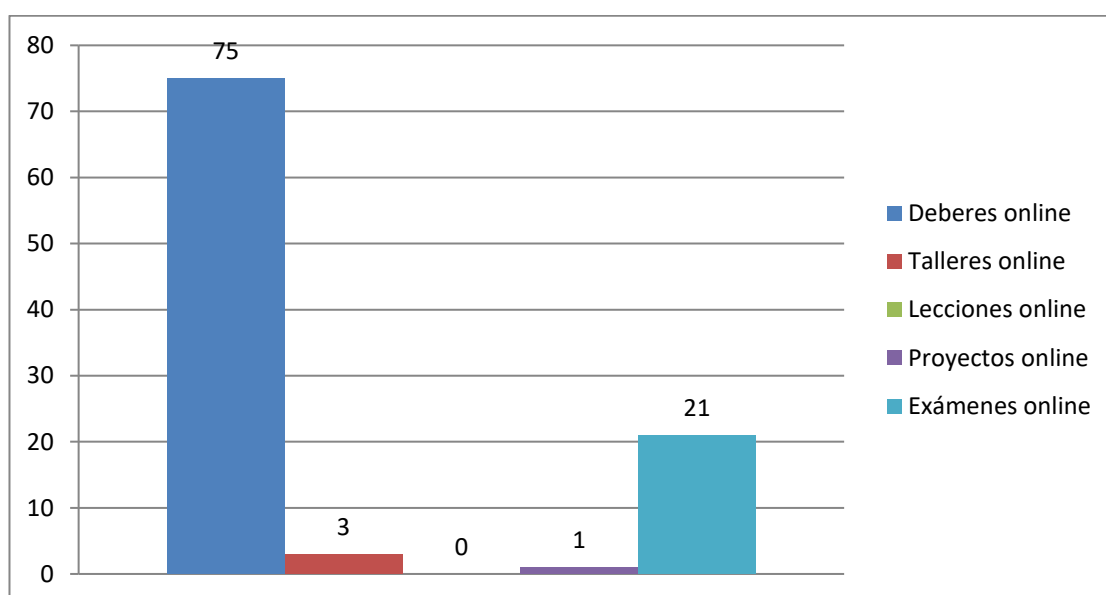


Figura 11. *Actividad que influencia la alimentación durante la pandemia y clases online*

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que menciona dentro de la actividad que influencia la alimentación durante la pandemia y clases online se encuentran los deberes online correspondiente al 75%, seguido de los exámenes online con el 21%, talleres online con el 3% y en menor medida proyectos online con el 1%.

Tabla 22. Tipo de comida más omitido durante la pandemia

Tiempo de comida más omitido durante la pandemia	Frecuencia	Porcentaje
Desayuno	48	48
Media mañana	29	29
Almuerzo	0	0
Media tarde	9	9
Merienda	3	3
Cena	11	11
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

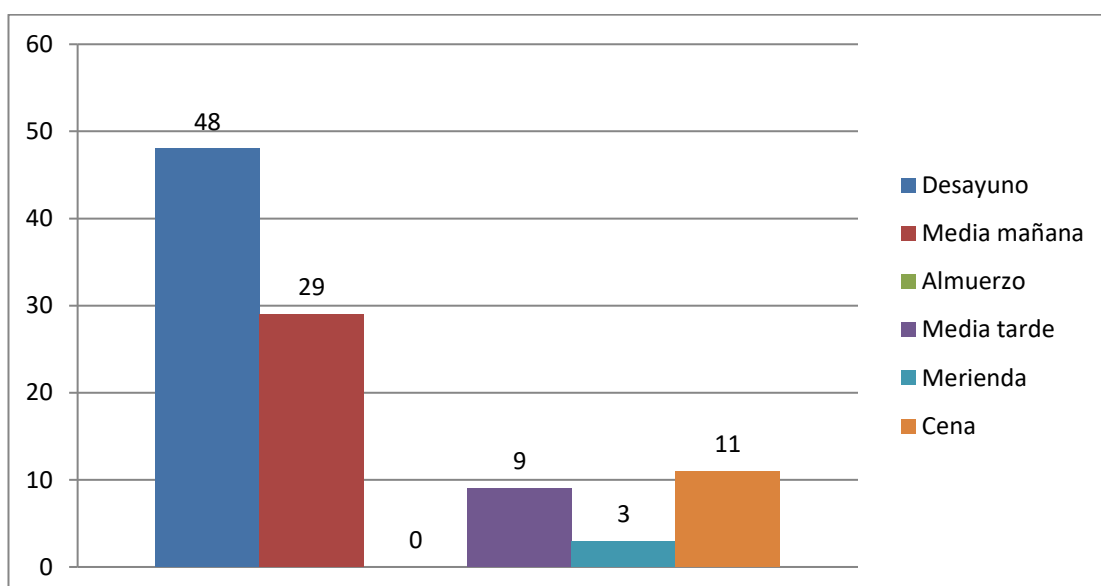


Figura 12. Tipo de comida más omitido durante la pandemia

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que omiten el desayuno durante la pandemia, correspondiente al 48%, seguido de la media mañana con el 29%, la cena con un 11%, media tarde con un 9% y en menor medida, la merienda con un 3%.

Tabla 23. Horarios de comida regulares

Horarios de comida regulares	Frecuencia	Porcentaje
Si	81	81
No	19	19
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

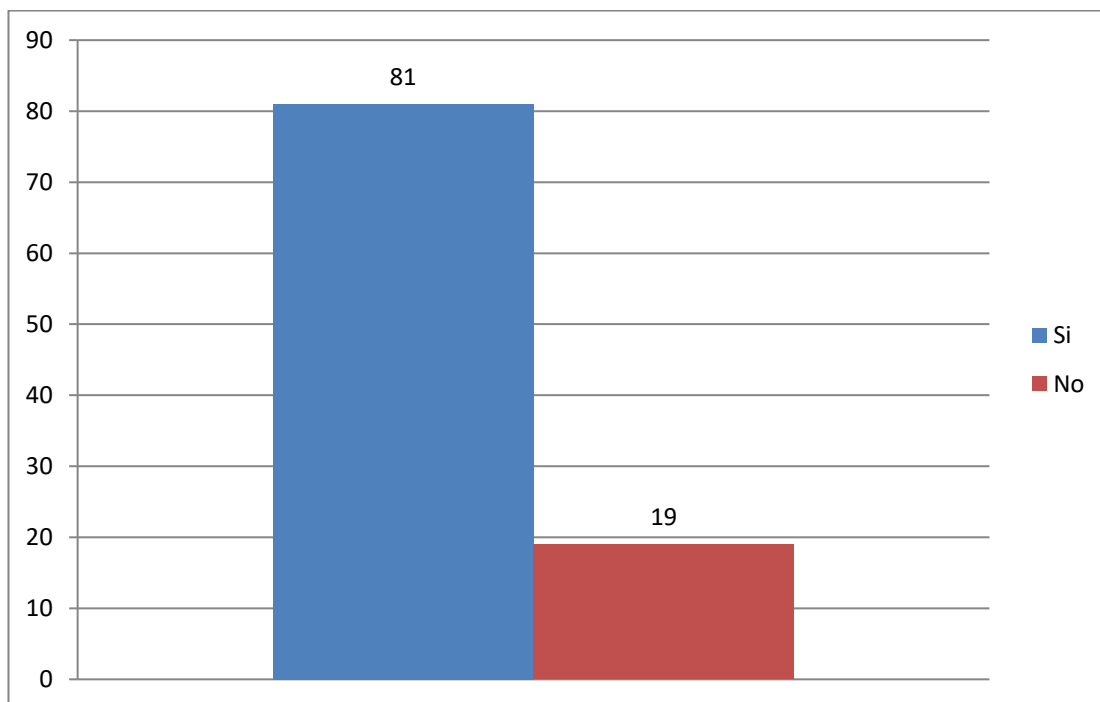


Figura 13. Horarios de comida regulares

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que menciona que existe un horario de comidas regulares correspondiente al 81% y en menor medida, con un 19% de los estudiantes que no poseen un horario de comida regular.

Tabla 24. Consumo de alimentos viendo tv, películas o jugando videojuegos y celular

Consumo de alimentos	Frecuencia	Porcentaje
Si	81	81
No	19	19
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

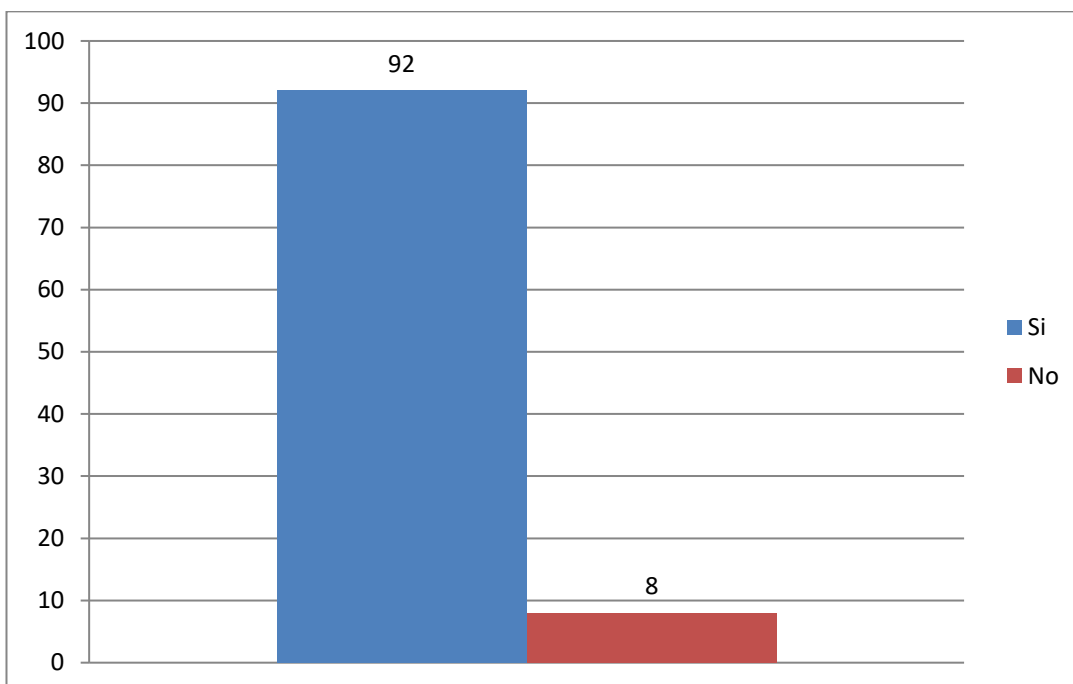


Figura 14. Consumo de alimentos viendo tv, películas o jugando videojuegos y celular

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que menciona que consume alimentos viendo tv, películas o jugando videojuegos y celular correspondiente al 92% y en menor medida, con un 8% de los estudiantes que no realizan esta acción.

Tabla 25. Tipo de alimentos más consumido durante diferentes actividades

Tipo de alimentos más consumido durante diferentes actividades	Frecuencia	Porcentaje
Frutas	55	55
Frutos secos	9	9
Snacks salados y dulces	33	33
Comida rápida	2	2
Bebidas gaseosas y azucaradas	1	1
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

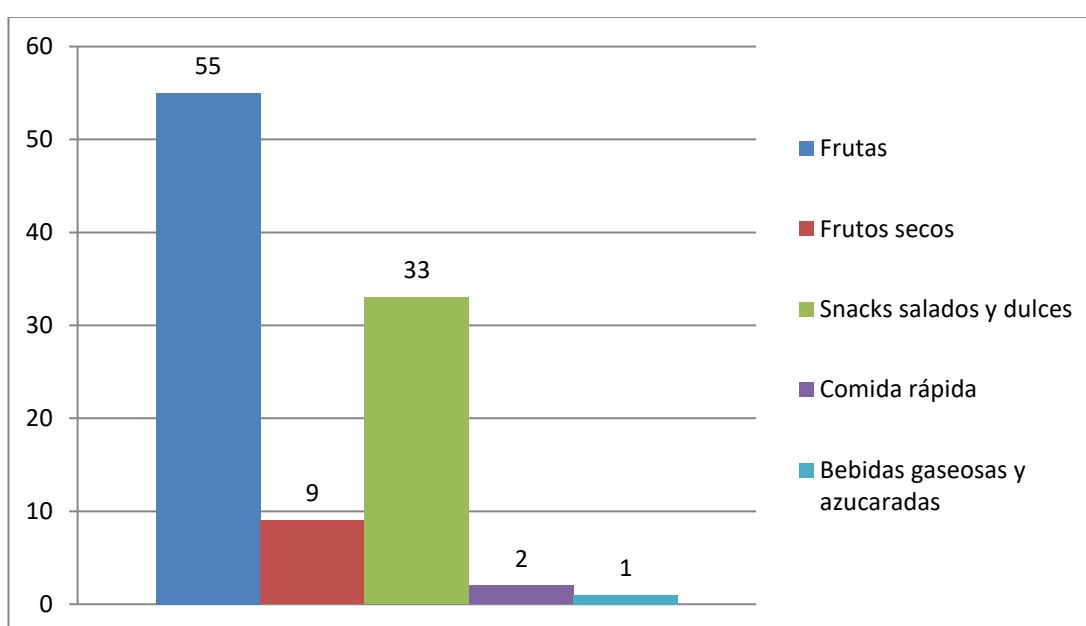


Figura 15. Tipo de alimentos más consumido durante diferentes actividades

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que consumen frutas durante las diferentes actividades, correspondiente al 55% y en menor medida, con un 33% de los estudiantes que consumen snacks salados y dulces, un 9% que consumen frutos secos, y en menor medida un 2% comidas rápidas y 1% bebidas gaseosas y azucaradas.

Tabla 26. *Tipo de preparación más frecuente*

Tipo de preparación más frecuente	Frecuencia	Porcentaje
Fritos	4	4
Asados	9	9
Horneado	3	3
Hervido	3	3
Guisado	81	81
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

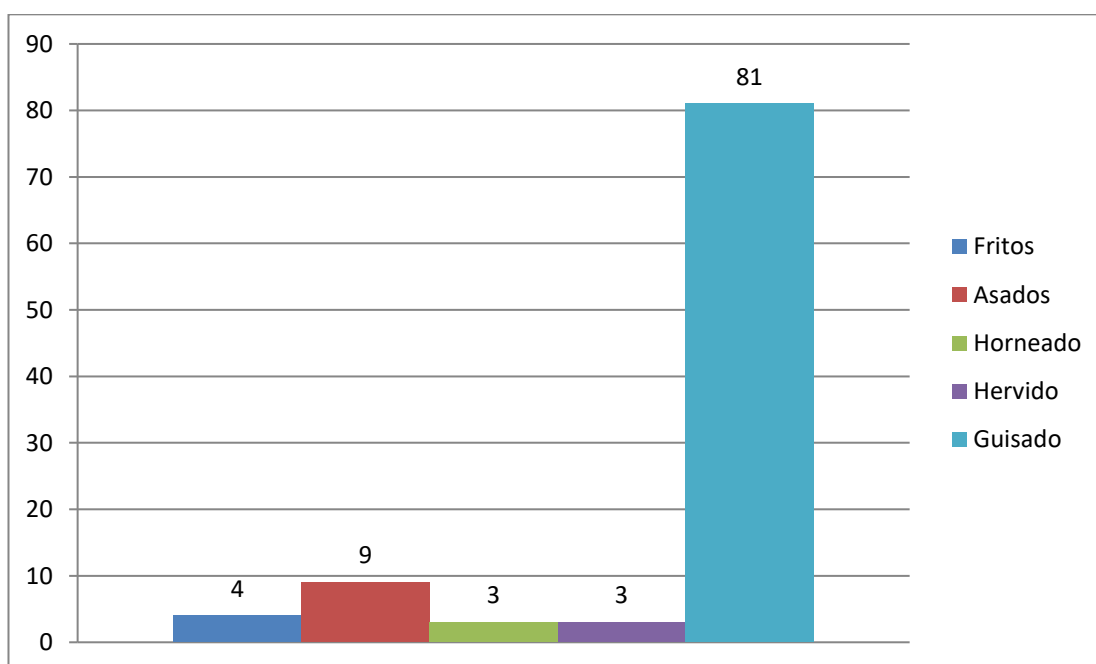


Figura 16. *Tipo de preparación más frecuente*

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que comen guisados sus alimentos, correspondiente al 81% y en menor medida, los consumen asados (9%), fritos (4%), hervido y hornada (3%) respectivamente.

Tabla 27. Tipo de preparación más frecuente

	Lácteos y derivados		Frutas		Vegetales		Cereales y derivados		Legumbres		Carnes y derivados		Embutidos		Dulces		Bebidas gaseosas		Bebidas deportivas		Grasas saturadas		Comidas rápidas		Bebidas industriales	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Diario	19	19	4	4	4	4	45	40	4	4	44	44	3	3	3	3	0	0	0	0	6	6	0	0	2	2
Semana	77	77	5	5	6	6	55	60	5	6	55	55	4	4	5	5	65	65	8	8	8	8	0	0	4	4
Rara vez	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	1	1	4	4	3	3	30	30	81	81	4	4	4	4	85	85
Nunca	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	3	3	5	5	11	11	1	1	5	5	9	9
TOTAL	100	100	10	10	10	10	100	100	10	10	100	100	10	10	10	10	100	100	100	100	10	10	100	100	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

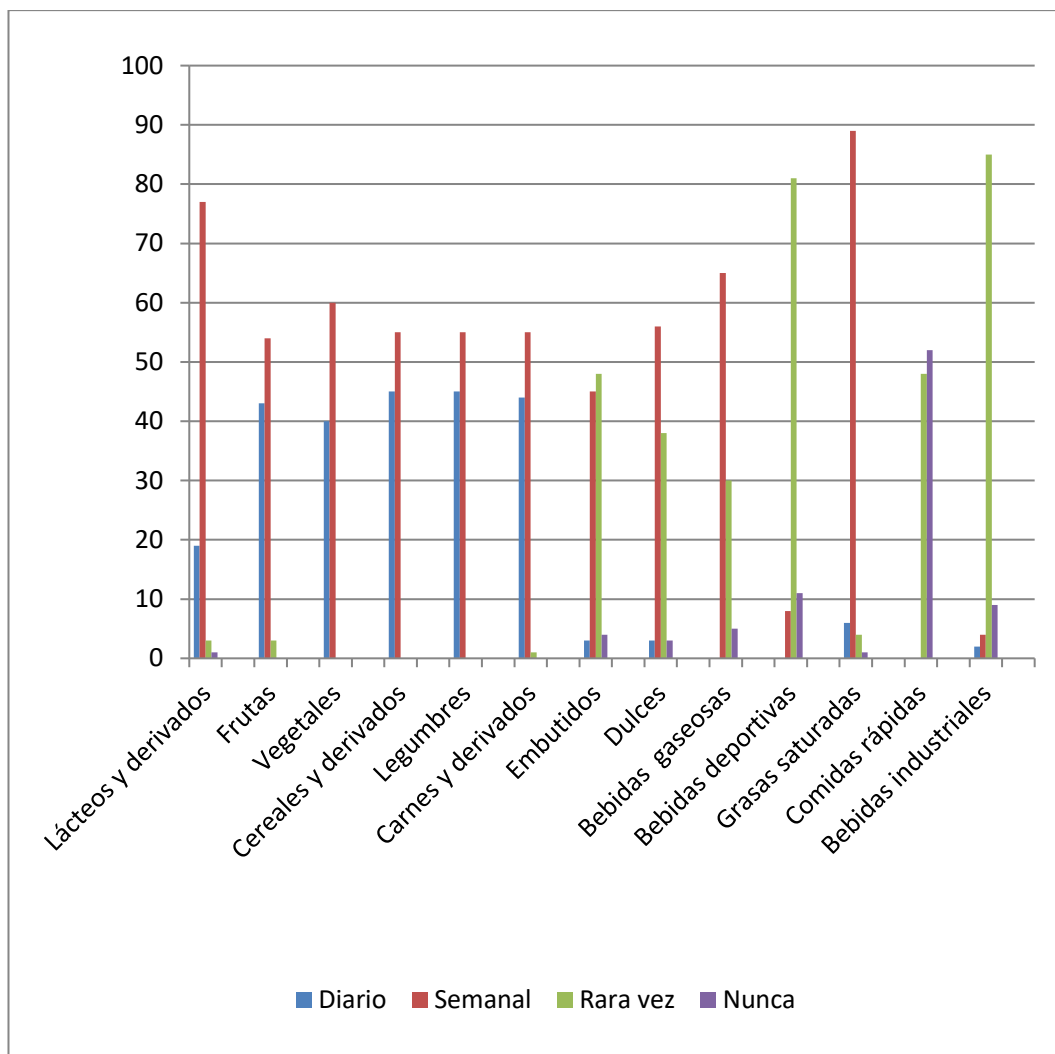


Figura 17. Tipo de preparación más frecuente

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que consumen lácteos y derivados semanalmente (77%), asimismo las frutas (54%), vegetales (60%), cereales (55%), legumbres (55%), carnes (55%), dulces (56%), bebidas gaseosas (65%), grasas saturadas (89%) sin embargo, comen embutidos rara vez (48%), bebidas deportivas (81%), comidas rápidas (48%) y bebidas industriales (85%).

Tabla 28. Tipo de preparación más frecuente

	Lácteos y derivados		Frutas		Vegetales		Cereales y derivados		Legumbres		Carnes y derivados		Embutidos		Dulces		Bebidas gaseosas		Bebidas deportivas		Grasas saturadas		Comidas rápidas		Bebidas industriales	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
<2 unidades o tazas	19	19	19	19	23	23	17	17	11	11	28	28	62	62	58	58	65	65	58	58	96	96	49	49	84	84
2-4 tazas	79	79	79	79	68	68	76	76	88	88	62	62	37	37	40	40	32	32	40	40	22	22	50	50	14	14
> 4 unidades o tazas	2	2	2	2	9	9	7	7	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	2	2
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

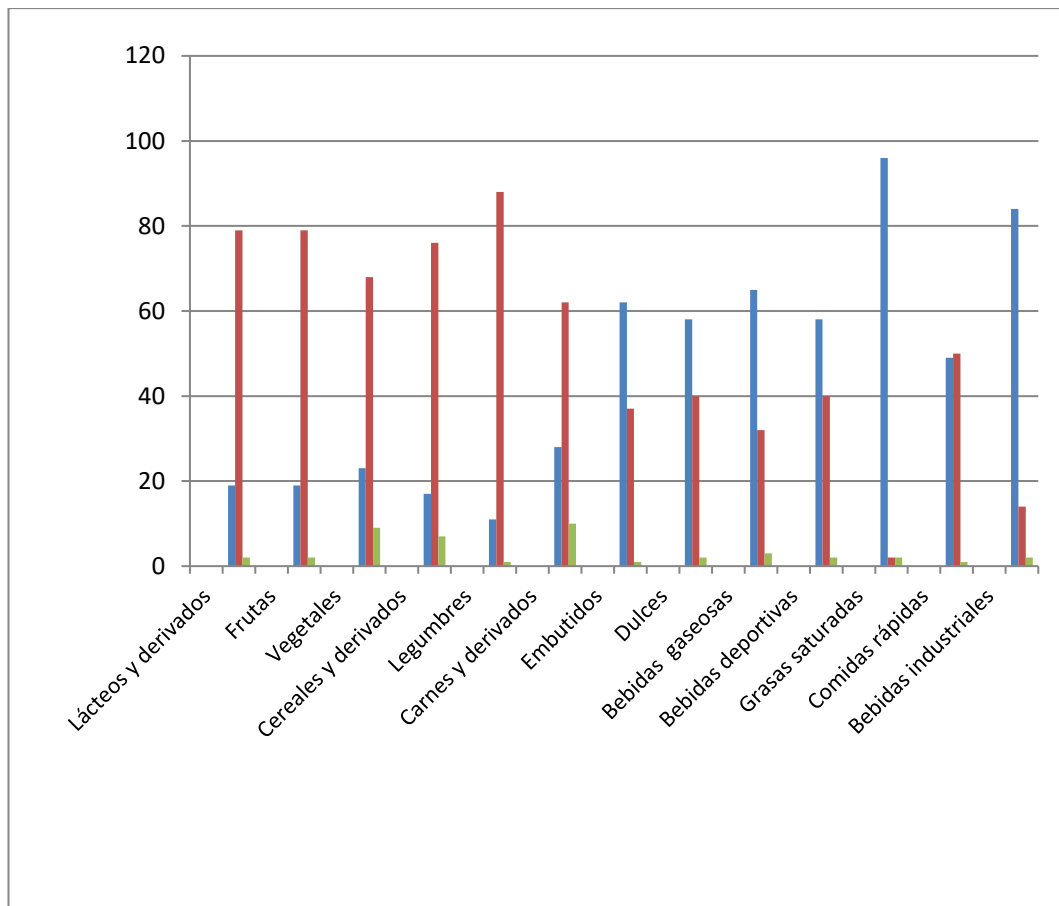


Figura 18. Tipo de preparación más frecuente

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que consumen de 2-4 tazas de lácteos (79%), asimismo las frutas (79%), vegetales (68%), cereales (76%), legumbres (88%), carnes (62%), sin embargo, varios estudiantes mencionan que consumen menos de dos unidades de embutidos (62%), dulces (58%), bebidas gaseosas (65%), bebidas deportivas (58%), grasas saturadas (96%), bebidas industriales (85%).

Tabla 29. Consumo de suplementos dietéticos

Consumo de suplementos dietéticos	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	9
No	91	91
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

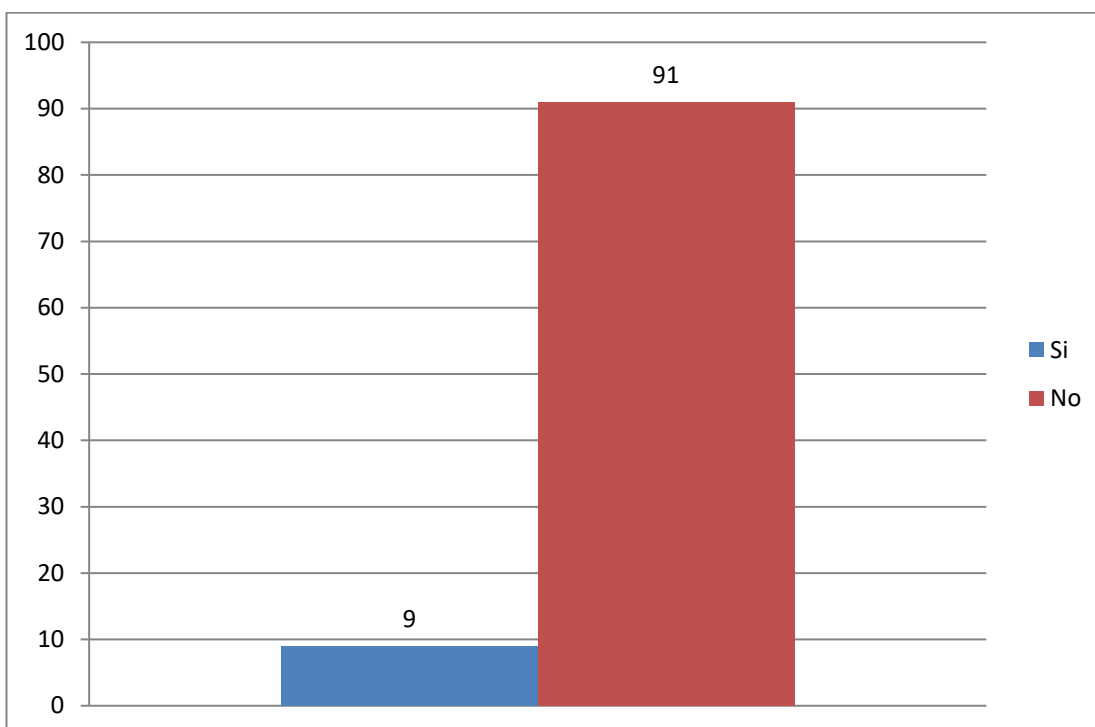


Figura 19. Consumo de suplementos dietéticos

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que consumen suplementos dietéticos, correspondiente al 91% y en menor medida un 9% no consume suplementos vitamínicos.

Tabla 30. *Presenta alguna enfermedad*

Presenta alguna enfermedad	Frecuencia	Frecuencia
Si	3	3
No	97	97
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética UCSG.

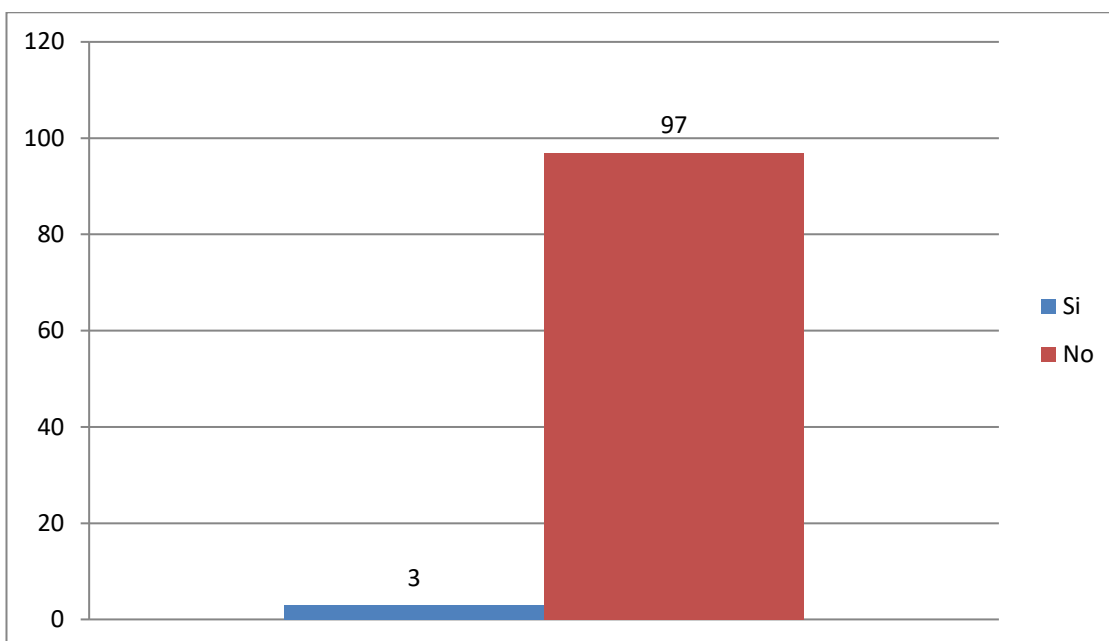


Figura 20. *Presenta alguna enfermedad*

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que presenta alguna enfermedad, correspondiente al 97% y en menor medida un 3% que no posee alguna enfermedad.

Tabla 31. *Tiempo sentado frente al ordenador durante las clases virtuales*

Tiempo sentado frente al ordenador durante las clases virtuales	Frecuencia	Porcentaje
6 horas	38	38
<6 horas	19	19
> 6 horas	43	43
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

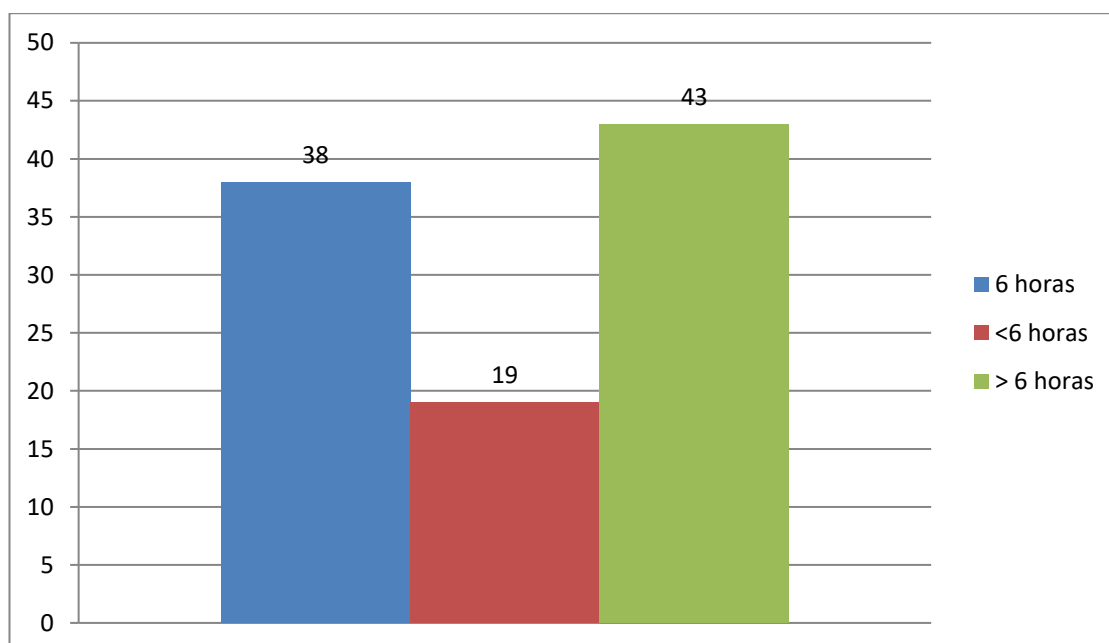


Figura 21. *Tiempo sentado frente al ordenador durante las clases virtuales*

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que pasa más de seis horas en el ordenador, correspondiente al 43% y en menor medida un 38% que pasa seis horas y en menor medida un 19% pasa menos de seis horas sentado frente al ordenador.

Tabla 32. Ayuda a sus padres con sus quehaceres

Ayuda a sus padres con sus quehaceres	Frecuencia	Porcentaje
Si	89	89
No	11	11
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

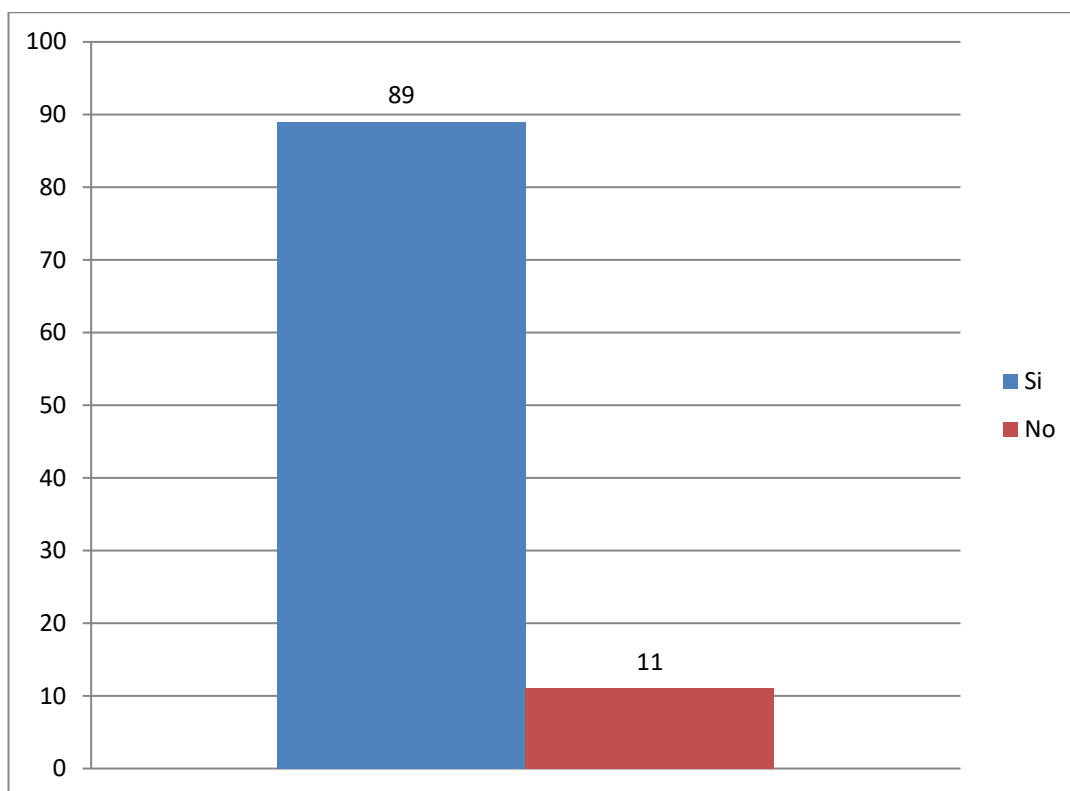


Figura 22. Ayuda a sus padres con sus quehaceres

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que ayuda a sus padres con sus quehaceres, el cual corresponde al 89% y en menor medida, un 11% que no ayuda a sus padres.

Tabla 33. Snacks consumidos durante el tiempo libre

Snacks consumidos durante el tiempo libre	Frecuencia	Porcentaje
No consumo	70	70
Frutas	21	21
Frutos secos	5	5
Snacks salados	1	1
Snacks dulces	3	3
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

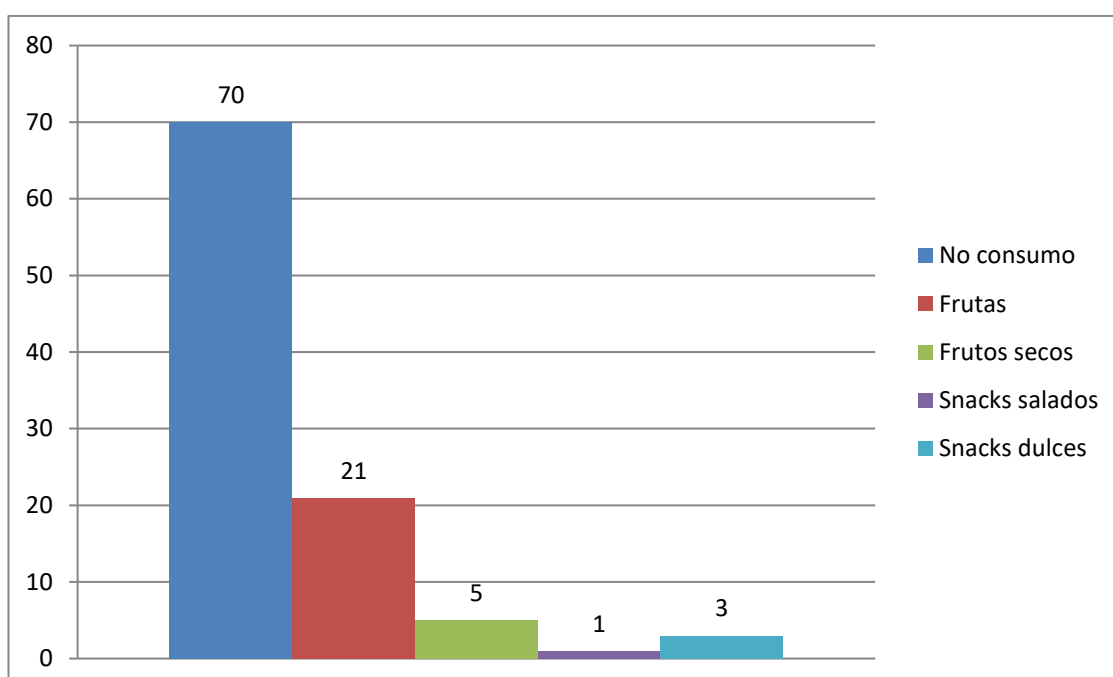


Figura 23. Snacks consumidos durante el tiempo libre

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que no consumen snacks, los cuales corresponden al 70%, en menor medida, con el 21% consumen frutas, el 5% frutos secos, el 3% snacks dulces y un 1% consume snacks salados.

Tabla 34. Consideración sobre sus hábitos saludables

Consideración sobre sus hábitos saludables	Frecuencia	Porcentaje
Si	85	85
No	15	15
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

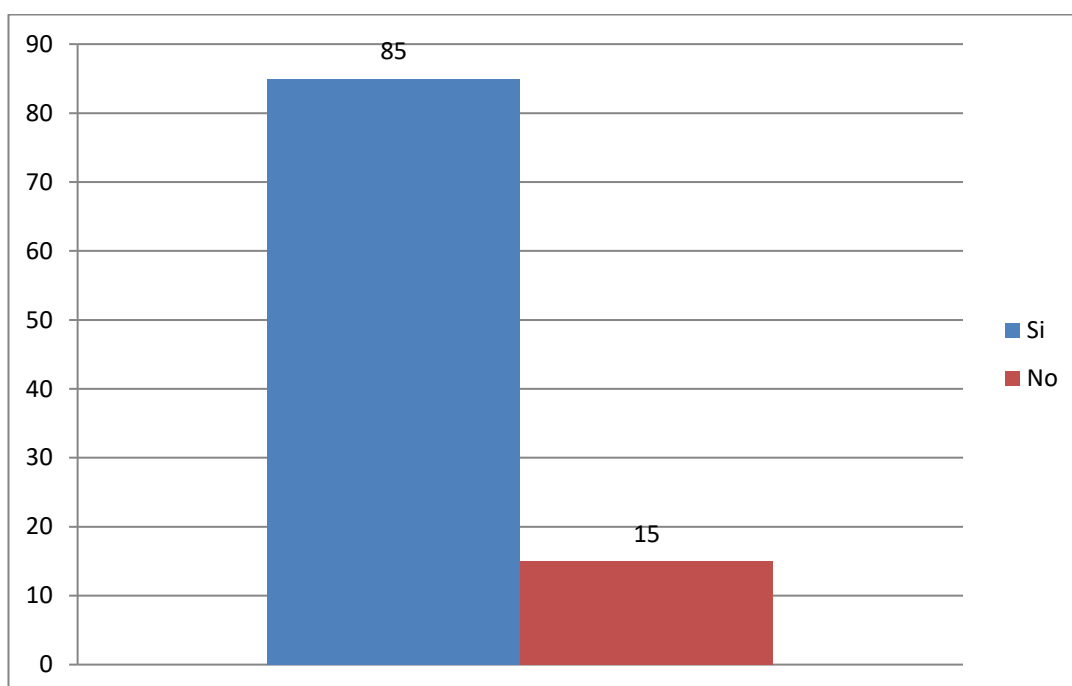


Figura 24. Consideración sobre sus hábitos saludables

Fuente: Encuesta Nutricional. **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que tiene consideración sobre sus hábitos saludables y en menor medida un 15% indica que no tiene consideraciones acerca de sus hábitos.

Tabla 35. Consideración de la alimentación y su ayuda al rendimiento escolar

Consideración de la alimentación y su ayuda al rendimiento escolar	Frecuencia	Porcentaje
Si	99	99
No	1	1
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética - UCSG.

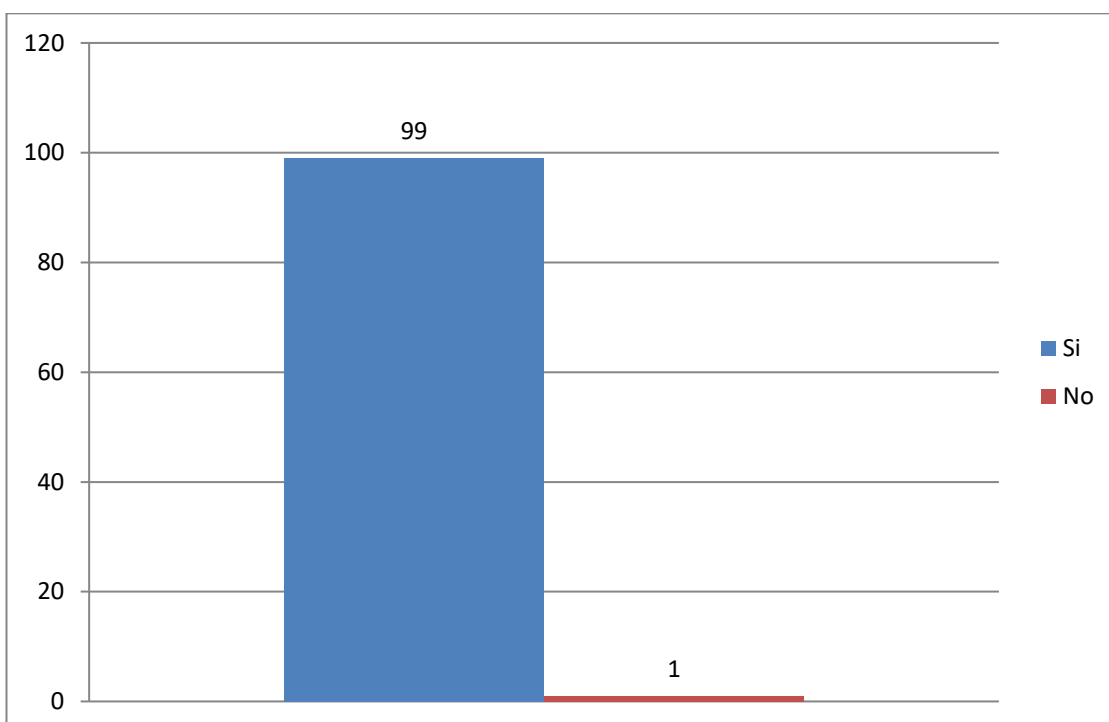


Figura 25. Consideración sobre sus hábitos saludables

Fuente: Encuesta Nutricional **Elaborado por:** G. Álava y N. Icaza. Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética UCSG.

Análisis e interpretación

De los individuos que conforman la muestra, se observa que, existe una prevalencia de estudiantes que considera sus hábitos alimenticios saludables, la cual corresponde al 99% y solo un 1% indica que no tiene consideración sobre sus hábitos saludables.

9 Conclusiones

1. Dentro de los hábitos alimenticios identificados, existe una prevalencia de estudiantes que mencionan llevar hábitos alimenticios saludables, el cual corresponde al 91% y en menor medida, solo un 9% de estudiantes indica que no posee hábitos alimenticios saludables.
2. En cuanto al rendimiento académico de los estudiantes, se observa que el 75% indica que los deberes online activan su deseo por alimentarse, mientras que el 99% consideran que la alimentación se encuentra relacionada al rendimiento escolar.
3. En relación con los factores asociados a los hábitos alimentarios en relación con el rendimiento académico, se observó que el 52% de los estudiantes que realizan ejercicio menos de 4 veces por semana, el 63% duermen de 6-8 horas, el 47% toma dos litros de agua diarias, el 81% tiene un horario de comida establecido, el 55% consume frutas durante las diferentes actividades, un 81% consume alimentos guisados

10 Recomendaciones

1. En relación con la alimentación y nutrición, es necesario tomar en consideración las jornadas educativas en el que se encuentra el estudiante, así como también las necesidades nutricionales que estas generan, al momento de brindarle cada uno de los alimentos a los mismos.
2. Disminuir las cantidades y frecuencias en que se consumen distintos tipos de grupos alimentarios, los cuales causan alteraciones en las funciones de absorción de nutrientes en el estudiante, conllevando a este a una disminución del rendimiento escolar y desarrollo de posibles patologías asociadas a los deficientes procesos alimenticios.
3. Realizar investigaciones asociadas a las dos variables de estudio, a través de las cuales se permita dar a conocer a los miembros de las diferentes instituciones educativas, padres de familia y profesores, acerca de la importancia de la correcta alimentación (nutrición) y su relación con el rendimiento escolar, tomando en cuenta la problemática de la pandemia, la cual ha realizado cambios en cuanto a la forma en que se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje.

11 Bibliografía

1. Miñana V, Medina C, Serra D. La nutrición del adolescente. *ADOLESCERE*. 2016; 4(3): p. 6-18.
2. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y Sobrepeso. [Online].; 2020. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
3. OMS. Informe de nutrición mundial. [Online].; 2018. Available from: https://www.who.int/nutrition/globalnutritionreport/2018_Global_Nutrition_Report_Executive_Summary_sp.pdf?ua=1.
4. Marugán JM, Corral LM, Pavón MP. Alimentación en el adolescente. [Online].; 2010. Available from: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion_adolescente.pdf.
5. Organización Mundial de la Salud. Coronavirus causante del Síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV). [Online].; 2019. Available from: <https://www.who.int/features/qa/mers-cov/es/>.
6. El Comercio. Covid-19 lleva un mes en Ecuador; el pedido es evitar salir de casa. [Online].; 2020. Available from: <https://www.elcomercio.com/actualidad/coronavirus-covid19-ecuador-aislamiento-contagios.htm>.
7. Castillo DM. Influencia de los hábitos alimenticios en el rendimiento académico escolar. [Online].; 2017. Available from: https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/146127/tfm_2016-17_MNAH_dmc378_717.pdf?sequence=1.
8. Sayán , Susana J. Hábitos alimentarios y rendimiento académico en estudiantes del I.E.P Franklin D. Roosevelt, Comas, 2017. [Online].; 2018. Available from:

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14150/Say%C3%A1n_BJS.pdf?sequence=1.

9. Estrella AG, Machacuay I. Hábitos alimentarios y rendimiento académico de los estudiantes del 4º y 5º grado del Colegio Libertador Simón Bolívar del Distrito de Junín-2017. [Online].; 2019. Available from:
http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/5275/Estrella_Paucar-Machacuaycano.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
10. Peña GM, Flores KG. Hábitos alimenticios y rendimiento escolares en jóvenes de bachillerato. Caribeña de Ciencias Sociales. 2019.
11. Mora JI, Hernández CM, Vall CV. Hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares adolescentes de Chile. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética. 2019; 23(4): p. 292-301.
12. Ramos EM, Solís FL. Hábitos alimenticios y el rendimiento escolar en alumnos de la Institución Educativa N 2157 Huayno, Pativilca, 2019. [Online].; 2020. Available from:
http://repositorio.unab.edu.pe/bitstream/handle/UNAB/80/TESIS_Ramos_Mendoza_Evelyn_Melissa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
13. Zambrano CJ. Malos hábitos alimentarios y su incidencia en el bajo rendimiento escolar de los estudiantes de la Unidad Educativa David Guevara Naranjo, Cantón Babahoyo, provincia de los Ríos. [Online].; 2020. Available from:
<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/7500/P-UTB-FCJSE-CNATURALES-000006.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
14. Santa DE, Vera PE. Influencia de los hábitos alimenticios en el rendimiento escolar en los alumnos del quinto y sexto de la Escuela Yaguachi del recinto Poco a Poco, cantón Jujan, provincia del Guayas período octubre 2019-marzo 2020. [Online].; 2020. Available from:

<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/8053/P-UTB-FCS-ENF-000227.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

15. Vargas FA, Yautibug JS. Hábitos alimenticios y su desempeño en la asignatura de ciencias naturales, en los estudiantes mediante una investigación de campo, para el diseño de una guía didáctica sobre la correcta forma de alimentación. [Online].; 2015. Available from: [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/12566/1/Los hábitos alimenticios y su incidencia en el desempeño de los estudiantes.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/12566/1/Los_h%C3%A1bitos_alimenticios_y_su_incidencia_en_el_desempe%C3%B1o_de_los_estudiantes.pdf).
16. Mora I, Vall V, Hernández M. Hábitos de vida saludable de actividad física, alimentación, sueño y consumo de tabaco y alcohol, en estudiantes adolescentes chilenos. *SportisSci J*. 2019; 5(1): p. 70-84.
17. OMS. Desarrollo en la adolescencia. [Online].; 2018. Available from: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/.
18. Allen B, Waterman H. Etapas de la adolescencia. [Online].; 2018. Available from: <https://www.healthychildren.org/Spanish/ages-stages/teen/Paginas/Stages-of-Adolescence.aspx?gclid=>
19. Mondalگو J. Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable en los adolescentes de una Institución Educativa. [Online].; 2016. Available from: [//cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4776/Mondalگو_lj.pdf;jsessionid=A493D05A4723BB1B1A6F0618507B807C?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4776/Mondalگو_lj.pdf;jsessionid=A493D05A4723BB1B1A6F0618507B807C?sequence=1).
20. Fustamante Y, Quispe GM. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre una alimentación saludable en adolescentes de dos Instituciones Educativas Públicas, Lima Este-2018. *Revista Científica de Ciencias de la Salud*. 2019; 12(1): p. 24-30.

21. Rodríguez D, Guzmán R. Rendimiento académico y factores sociofamiliares de riesgo. Variables personales que moderan su influencia. *Perfiles educativos*. 2019; 41(164): p. 118-134.
22. Ministerio de Educación del Ecuador. Apoyo de las familias al rendimiento académico de hijas e hijos. [Online].; 2020. Available from: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/10/Guia-Apoyo-de-las-familias-al-aprendizaje.pdf>.
23. Ministerio de Educación. Las expectativas de los padres y otros factores influyen en el desempeño escolar de los estudiantes. [Online].; 2013. Available from: <https://educacion.gob.ec/las-expectativas-de-los-padres-y-otros-factores-influyen-en-el-desempeno-escolar-de-los-estudiantes/>.
24. OMS. Nutrición. [Online].; 1948. Available from: <https://www.who.int/topics/nutrition/es/>.
25. FEN. Hábitos alimentarios. [Online].; 2014. Available from: <https://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/#:~:text=Los hábitos alimentarios son comportamientos alimentarios comienza en la familia>.
26. Hernández ÁG. Tratado de nutrición. Segunda ed. España: Ed. Médica Panamericana; 2010.
27. Pearce K, Golley R, Lewis L, Cassidy L, Olds T, Maher C. The Apples of Academic Performance: Associations Between Dietary Patterns and Academic Performance in Australian Children. *J Sch Health*. 2018; 88(6): p. 444-52.
28. Araneda J, Ruíz M, Teresita V, Oliva P. Consumo de frutas y verduras por escolares adolescentes de la ciudad de Chillán. Chile. *Revista chilena de nutrición*. 2015; 42(3): p. 248-253.

29. Pereire JM, Salas MÁ. Análisis de los hábitos alimenticios con estudiantes de décimo año de un Colegio Técnico en Pérez Zeledón basados en los temas transversales del programa de tercer ciclo de educación general básica de Costa Rica. [Online].; 2017. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6114881>.
30. Martínez R, Jiménez A, López A, Ortega R. Estrategias nutricionales que mejoran la función cognitiva. Nutr Hosp. 2018; 35.
31. FAO. Guía Metodológica para la Enseñanza de la Alimentación y Nutrición. [Online].; 2016. Available from: <http://www.fao.org/3/am283s/am283s05.pdf>.
32. FAO , OMS. Food and Nutrition Technical Report Series. Rome.; 2001.
33. Ministerio de Salud Pública. Guía de alimentación y nutrición para padres de familia. [Online].; 2017. Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2013/11/Guia-de-alimentacion-padres-de-familia-jul2017.pdf>.
34. Food and Nutricional Board. Recommended Dietary Allowanc. [Online].; 2010. Available from: https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/soporteNutricional/pdf/anexo_05.pdf.

12 Anexos

Anexo 1: Carta de autorización dirigida al colegio para los padres de familia y/o representantes legales

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Guayaquil, 9 de febrero del 2021

Señores

Padres de familia

Presente. –

Estimados Padres,

Un gusto saludarlos por esta vía, y solicitar su autorización para que los estudiantes de 10 EGB, 1 BGU Y 2 BGU de su prestigiosa Unidad Educativa Santiago Mayor deseen participar en la encuesta online autorizada por ustedes mediante el consentimiento informado online donde adjunto el enlace respectivo. Una vez que los padres de familia y/o representante legal acepte voluntariamente el consentimiento, el estudiante podrá completar la información.

El objetivo de este estudio de investigación es determinar la relación entre los hábitos alimentarios en el rendimiento académico en tiempos de pandemia de 10mo de EGB, 1 BGU y 2 BGU respectivamente. Para esto se requiere poder acceder a dos variables como las actas de promedio de los estudiantes del mes de octubre, noviembre, diciembre y enero que, por medio del consentimiento de ustedes, participen para el estudio investigativo con el motivo de demostrar cómo influye junto a los hábitos alimenticios.

Esperando una favorable respuesta, saluda con atención.

Gabriela Álava P.

Teléfono: +593-984883226

Correo: gabrielaalava@gmail.com

Anexo 2: Consentimiento Informado en Google Forms

Consentimiento Informado para Padres de Familia

La presente encuesta será realizada bajo anonimato con el objetivo de determinar la relación entre los hábitos alimentarios en el rendimiento académico de los estudiantes de 10mo de EGB, 1 BGU A y 2 BGU A y B de la Unidad Educativa Santiago Mayor durante la pandemia Covid-19. Se solicita a los padres de familia y/o representantes que seleccione acepto o no acepto.
Gracias por su colaboración.

***Obligatorio**

Acuerdo *

- Acepto participar en el estudio de investigación descrito anteriormente.
- No acepto que mi hijo participe en el estudio de investigación

Siguiente

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Google no creó ni aprobó este contenido. [Denunciar abuso](#) - [Condiciones del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Anexo 3: Cuestionario sobre hábitos alimenticios en Google Forms

Consentimiento Informado para Padres de Familia

*Obligatorio

ENCUESTA NUTRICIONAL SOBRE HáBITOS ALIMENTICIOS

Se solicita a los estudiantes contestar con sinceridad y los resultados serán utilizados con fines de investigación.

Sexo: *

Tu respuesta _____

Edad *

Tu respuesta _____

Curso *

Tu respuesta _____

1. Tienes hábitos alimentarios saludables? *

- Sí
 No

2. ¿Recibes o has recibido una orientación educación alimentaria nutricional? *

- Sí
 No

3. ¿Cuántas veces haces ejercicio a la semana? *

- No realizo ejercicio
 4 veces por semana
 Menos de 4 veces por semana
 Más de 4 veces por semana

4. ¿Cuántas horas duermes? *

- 6-8 horas
- <6 horas
- >8 horas

5. ¿Qué cantidad consumes de agua al día? *

- 2 litros
- < 2 litros
- > 2 litros

6. Seleccione el método de alimentación que se realiza en casa durante la pandemia: *

- Casero (cocinan en casa)
- Pedido a domicilio de restaurantes
- Contrato de servicio alimentario saludable

7. Selecciona el tipo de cambio de humor que más tuviste durante la pandemia: *

- Tristeza
- Ira
- Enojo
- Miedo
- Ansiedad
- Timidez
- Depresión

8. Selecciona la actividad académica que más ha influenciado en tu alimentación durante la pandemia y clases online: *

- Deberes online
- Talleres online
- Lecciones online
- Proyectos online
- Exámenes online

9. Selecciona el tiempo de comida que más has omitido durante la pandemia: *

- Desayuno
- Media mañana
- Almuerzo
- Media Tarde
- Merienda
- Cena

10. Tus horarios de comida son regulares? *
respuesta:

- si
- No

11. ¿Consumes un alimento viendo programas de televisión o película, jugando videojuegos o chateando en el celular? *

- Sí
- No

12. Indica que tipo de alimentos es el que más consumes cuando ves un programa de televisión o película, juegas videojuegos o chateas en el celular: *

- Frutas
- Frutos secos
- Snacks salados y dulces de pastelería y bollería
- Comida rápida
- Bebidas gaseosas y azucaradas

13. Indica el tipo de preparación que utilizas más frecuentemente en casa: *

- Fritos
- Asados
- Horneado
- Hervido
- Guisado

14. Indica con qué frecuencia consumes estos alimentos y especificar la cantidad que la consumes. • Lácteos y derivados (leches, yogures, quesos, quesos untables) *

- Diario
- Semanal
- Rara vez
- Nunca

Indica ¿en qué cantidad consumes lácteos y derivados? *

- <2 unidades o tazas
- 2-4 tazas
- >4 unidades o tazas

• Frutas *

- Diario
- Semanal
- Rara vez
- Nunca

Indica ¿en qué cantidad consumes frutas? *

- <2 unidades o tazas
- 2-4 tazas
- >4 unidades o tazas

• Vegetales *

- Diario
- Semanal
- Rara vez
- Nunca

Indica ¿en qué cantidad consumes vegetales? *

- <2 unidades o tazas
- 2-4 tazas
- >4 unidades o tazas

• Cereales y Derivados (arroz, pastas, maíz, avena, trigo, cebada, centeno) *

- Diario
- Semanal
- Rara vez
- Nunca

Indica ¿en qué cantidad consumes cereales y derivados? *

- <2 unidades o tazas
- 2-4 tazas
- >4 unidades o tazas

• Legumbres (lentejas, arvejas, frejol, garbanzo, chocho, habas, soja, quinua, gandul, etc) *

- Diario
- Semanal
- Rara vez
- Nunca

Indica ¿en qué cantidad consumes legumbres? *

- <2 unidades o tazas
- 2-4 tazas
- >4 unidades o tazas

• Carnes y derivados (huevo, pollo, pescado, carne de res, cerdo, pavo, etc) *

- Diario
- Semanal
- rara vez
- Nunca

Indica ¿en qué cantidad consumes carnes y derivados? *

- <2 unidades o tazas
- 2-4 tazas
- >4 unidades o tazas

• Mariscos (atun, cangrejo, langosta, langostinos, ostras, camarones, sardina, etc) *

- Diario
- Semanal
- rara vez
- Nunca

Indica ¿en qué cantidad consumes mariscos? *

- <2 unidades o tazas
- 2-4 tazas
- >4 unidades o tazas

• Embutidos (jamón, mortadela, salchicha, salami, etc) *

- Diario
- semanal
- Rara vez
- Nunca

Indica ¿en qué cantidad consumes embutidos? *

- <2 rebanadas
- 2-4 rebanadas
- >4 rebanadas

• Dulces de pastelería y bollería *

- Diario
- Semanal
- rara vez
- Nunca

Indica ¿en qué cantidad consumes dulces de pastelería y bollería? *

- <2 unidades
- 2-4 unidades
- >4 unidades

• Bebidas gaseosas *

- Diario
- Semanal
- rara vez
- Nunca

Indica ¿en qué cantidad consumes bebidas gaseosas? *

- <2 litros
- 2 litros
- >2 litros

• Bebidas deportivas (powerade, gatorade, multipower isodrink) *

- Diario
- Semanal
- rara vez
- Nunca

Indica ¿en qué cantidad consumes bebidas deportivas? *

- <2 litros
- 2 litros
- >2 litros

• Grasas saludables (aceite de oliva, nueces, almendras, aguacate, aceitunas, mantequilla clarificada) *

- Diario
- Semanal
- Rara vez
- Nunca

Indica ¿en qué cantidad consumes grasas saludables? *

- <2 cucharadas
- 2-4 cucharadas
- 4 cucharadas

• Comida rápida (hamburguesas, pizzas, hot dogs, donas, pollo frito, helados, etc) *

- Diario
- Semanal
- Rara vez
- Nunca

Indica ¿en qué cantidad consumes comida rápida? *

- <2 porciones
- 2-4 porciones
- >4 porciones

• Bebidas industriales (leche de almendras, coco, soja, arroz) *

- Diario
- Semanal
- Rara vez
- Nunca

Indica ¿en qué cantidad consumes bebidas industriales? *

- <2 tazas
- 2-4 tazas
- >4 tazas

15. ¿Consumes suplementos dietéticos (vitamina C, vitamina D, omega 3, entre otros)? *

- Sí
- No

16. ¿Presentas alguna enfermedad o patología? *

- Sí
- No

17. ¿Cuánto tiempo permaneces sentado en tu ordenador (computador) recibiendo clases virtuales? *

- 6 horas
- < 6 horas
- > 6 horas

18. ¿Ayuda a sus padres con los quehaceres de la casa? *

- si
- No

19. ¿Qué alimentos (snacks) consumes en tiempo de receso/break? *

- No consumo
- Frutas
- Frutos secos
- Snacks salados
- Snacks dulces de pastelería y bollería

20. ¿Qué alimentos son de su agrado? Menciónelos. *

Tu respuesta _____

21. ¿Consideras que tus hábitos son saludables? *

- Sí
- No

22. ¿Crees que tener una buena alimentación ayuda al rendimiento académico? *

- Sí
- No

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras: Álava Ponce Gabriela Edith e Icaza Montece Daysi Nicole Gabriela Álava con C.C: # 0925665465 y Daysi Icaza con C.C: # 0932039167 autoras del trabajo de titulación: Hábitos alimenticios en el rendimiento académico en tiempos de pandemia de los estudiantes de 10 EGB, 1 BGU Y 2 BGU del Colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de la ciudad de Guayaquil previo a la obtención del título de Licenciadas en Nutrición Dietética y Estética en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 11 de marzo del 2021

f. _____
Álava Ponce, Gabriela Edith
C.C: **0925665465**

f. _____
Icaza Montece, Daysi Nicole
C.C: **0932039167**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Hábitos alimenticios en el rendimiento académico en tiempos de pandemia de los estudiantes de 10 EGB, 1 BGU Y 2 BGU del colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de la ciudad de Guayaquil.		
AUTOR(ES)	Álava Ponce Gabriela Edith Icaza Montece Daysi Nicole		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Escobar Valdivieso, Gustavo Saúl		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Nutrición, Dietética y Estética		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciadas en Nutrición, Dietética y Estética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	11 de marzo del 2021	No. DE PÁGINAS:	79 páginas
ÁREAS TEMÁTICAS:	Nutrición, Salud, Educación		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	HÁBITOS ALIMENTICIOS; RENDIMIENTO ESCOLAR; FRECUENCIA DE CONSUMO; ADOLESCENCIA; CAMBIOS DE ACTITUDES EMOCIONALES; PANDEMIA.		
Resumen:	<p>La presente investigación aborda la temática de los hábitos alimenticios y su incidencia en el rendimiento académico durante la pandemia del COVID-19, teniendo en cuenta que los hábitos alimentarios son costumbres sociales y culturales que se adquieren por herencia y por imitación, generando que las conductas se puedan propagar una y otra vez. La alimentación es un factor importante en preservar una buena salud. Objetivo: Determinar la relación entre los hábitos alimentarios en el rendimiento académico en tiempos de pandemia de los estudiantes de 10 EGB, 1 BGU Y 2 BGU del Colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de la ciudad de Guayaquil. Material y Métodos: El estudio es enfoque mixto, puesto que se identificaron variables categóricas de caracteres cualitativos y numéricos o de carácter cuantitativo, en una muestra se encuentra formada por 100 estudiantes adolescente de 10 EGB, 1 BGU y 2 BGU donde se utilizó la herramienta formularia de Google Forms, Guías Alimentarias basada en Alimentos (GABAs) y Guías de Alimentación Padres de Familia del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Resultados: Como resultados existe una prevalencia de estudiantes que mencionan que, si han recibido orientación acerca de la nutrición, el cual corresponde al 71% y en menor medida, solo un 29% de estudiantes indica que no ha recibido orientación acerca de la nutrición. Conclusiones: Existe una prevalencia de estudiantes que mencionan llevar hábitos alimenticios saludables, el cual corresponde al 91% y en menor medida, solo un 9% de estudiantes indica que no posee hábitos alimenticios saludables.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-984883226 +593-994153077	E-mail: gabrielaealava@gmail.com nicky.montece9610@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Poveda Loor, Carlos Luis		
	Teléfono: +593-993592177		
	E-mail: carlos.poveda@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			