

COLEGIO SANTO TOMÁS DE AQUINO

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

ALIMENTACIÓN SUSTENTABLE

Modalidad: Proyecto de investigación en formato convencional

Autor(s)

CARMEN CELESTE DURÁN BÁEZ

BOGOTÁ, COLOMBIA

NOVIEMBRE, 2023

COLEGIO SANTO TOMÁS DE AQUINO

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

RECTOR DEL COLEGIO

Fr. Aldemar Valencia Hernández, O.P.

VICERRECTOR

Fr. Jaime Andrés Arguello Parra, O.P.

SÍNDICO

Fr. César Orlando Urazán García, O.P.

MAESTRA DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
Sonia Esperanza Gómez Rojas

.

Agradecimientos

Gracias a Dios, mis papás, mi hermano y mi mascota por cada esfuerzo y traspaso que pasamos juntos durante 3 años para poder culminar este proyecto que tanto me gustó y que espero volver a retomar :)

Resumen

Una de las problemáticas silenciosas presentes en el mundo es el desperdicio de comida, pues anualmente tiramos millones y millones de toneladas, desde frutas, verduras, cárnicos, lácteos, cereales, en sí, una infinidad de alimentos que son suficientes para que no exista el hambre mundial. Y si pensabas que eso era lo único grave, tenemos también la contaminación de gases y sustancias tóxicas que producen todos los alimentos desperdiciados y que se encuentran en estado de putrefacción, impactando negativamente en la naturaleza.

Es por esto que se creó el modelo de alimentación sustentable, el cual consiste en optar por alimentos orgánicos y sostenibles como frutas y verduras en vez de cárnicos o alimentos procesados, buscando aprovechar todos los productos que se encuentren en temporada, mediante la compra directa a los productores para así evitar la cadena de suministro que genera tanta contaminación.

Por lo que, mediante el uso de la metodología de investigación científica junto con un enfoque mixto se analizaron los entornos escolares, específicamente, se investigó la situación de hábitos y comportamientos alimentarios de los estudiantes del Colegio Santo Tomás de Aquino en Bogotá, donde niños y adolescentes de primaria y bachillerato, disputaron de forma muy dividida las respuestas de cada pregunta, indicando que muchos de ellos cumplen con un modelo de alimentación sustentable, así como hay muchos con hábitos preocupantes.

De acuerdo a los datos recolectados, se cumplió el objetivo principal y general del trabajo de investigación: Proponer actividades como talleres y juegos que proporcionen información sobre alimentación sustentable a los estudiantes, y efectivamente, se crearon talleres que tal como se menciona más adelante, conectarán perfectamente con la población haciendo que empiecen a aplicar el modelo en sus vidas por un cuerpo y planeta más saludable.

Palabras clave: alimentación, sostenibilidad, alimentación sustentable, alimentación saludable, ambientes ecológicos, desperdicio de alimento

Abstract

One of the silent problems present in the world is food waste, because annually we throw away millions and millions of tons, from fruits, vegetables, meat, dairy products, cereals, in itself, an infinity of food that is enough to quit the existence of world hunger. And if you think that this was the only serious thing, we also have the contamination of gasses and toxic substances that all the wasted food that is in a state of putrefaction produces, negatively impacting nature.

This is why the sustainable eating model was created, which consists of opting for organic and sustainable foods such as fruits and vegetables instead of meat or processed foods, seeking to take advantage of all the products that are in season, through direct purchase from producers to avoid the supply chain that generates so much pollution.

Therefore, by using the scientific research methodology with a mixed approach, the school environments were analyzed, specifically, the situation of eating habits and behaviors of the students of the Saint Thomas Aquinas School in Bogotá was investigated, where elementary

children and high school adolescents disputed the answers to each question in a very divided way, indicating that many of them comply with a sustainable eating model, as well as there are many of them with worrying habits.

According to the data collected, the main and general objective of the research work was:

Proposing activities such as workshops and games that provide information of sustainable eating to students, and indeed, workshops were created that, as will be mentioned later, will connect perfectly with the population, making them begin to apply the model in their lives for a healthier body and planet.

Keywords: food, sustainability, sustainable food, healthy food, ecological environments, food waste

Introducción

El presente anteproyecto orientado por la línea de investigación San Alberto Magno: Tecnología, Innovación y Sostenibilidad. Área estratégica: Ciencias Exactas y Naturales, pretende trabajar y dar a conocer el tema de alimentación sustentable como el modelo que establece la producción y consumo de comidas orgánicas que cuiden el ambiente y que contribuyan a la seguridad nutricional, es decir, a la cantidad de alimentos necesaria y de calidad correspondiente a cada persona para que en la actualidad y en un futuro, goce de una vida saludable.

Esto ya que se está presentando un desperdicio de comida masivo el cual desencadena un nulo aprovechamiento de recursos e insumos en las etapas de suministro alimentaria, junto con la destrucción en muchos aspectos a la naturaleza y sus componentes al contribuir en emisiones de CO₂ y calentamiento global. Debido a lo anterior, el trabajo de investigación surge de la necesidad de identificar los factores por los cuales los alumnos del Colegio Santo Tomás de Aquino (CSTA) (Bogotá, Colombia) desperdician alimentos en las horas estipuladas para comer, así como las estrategias que serán adoptadas para erradicar dicha problemática.

Para iniciar con el proyecto surge la pregunta: ¿Cómo los conocimientos de nuevos métodos de alimentación orgánica y sostenible beneficiarían las etapas de desarrollo y ambientes ecológicos de niños, niñas y adolescentes (NNA) del CSTA en los próximos años?, la cual se estudia mediante un enfoque mixto y una metodología científica teórica, es decir, aquella que, basándose en un marco teórico, nutre de conocimientos a una población formando nuevos saberes o modificando los existentes, en este caso, la ganancia de conciencia alimentaria y ambiental.

Es así que, basándonos en las ideas y trabajos de distintos teóricos y autores se plantean los propósitos para la resolución del trabajo: Proponer actividades como talleres y juegos que aporten información de alimentación saludable y sostenible a los estudiantes del colegio para

beneficiar sus etapas de desarrollo y ambientes ecológicos en los próximos años. Iniciando por el análisis del comportamiento de los estudiantes frente a la comida y los factores por los que se da una conducta de desperdicio de alimentos, luego por la indagación de los hábitos y gustos alimenticios por medio de encuestas llamativas online, siguiente a este, la propuesta de diversas actividades que cambien la perspectiva de los NNA hacia la comida, al mismo tiempo que advierta los daños que provoca el desperdicio de alimentos, y finalmente, la conclusión satisfactoria del proyecto de investigación y la confianza en la institución para su aplicación.

En este caso, la realización de la encuesta nos permitió conocer que la población estudiantil se encuentra muy dividida, en cuando hay muchos que tienen buenos hábitos alimenticios, así como hay aquellos que no, aunque es posible confirmar el desperdicio de alimentos y el hecho de que en el CSTA si hay estudiantes que desechan la comida a la basura al no ser de su agrado, no apetecerles, desconocer la importancia de no hacerlo, o padecer trastornos alimenticios.

Sin embargo, se dieron 3 tipos de actividades lúdicas en las que todos los estudiantes conectarán con el término alimentación sustentable al punto de aplicarlo en sus vidas para mejorar su salud y la del planeta, así mismo, se descubrió que el proyecto puede seguir siendo aplicado tras la realización de las actividades, o para profundizar temas como los trastornos o contaminación al ambiente.

Índice

Resumen	1
Abstract	1
Introducción	3
Índice	5
1 Capítulo 1. Planteamiento del problema	9
1.1 Pregunta	12
1.2 Objetivos.....	12
1.2.1 Objetivo general	12
1.1.1 Objetivos específicos.....	12
1.3 Justificación.....	12
1.4 Antecedentes específicos o investigativos.....	13
2 Capítulo 2. Marco teórico	19
2.1 Marco teórico.....	19
2.2 Alimentación	19
2.2.1 Alimentación sustentable.....	20

2.2.2	Alimentación saludable	21
2.3	Alimento	21
2.3.1	Comportamiento al comer	22
2.4	Ambientes	22
2.4.1	Ambientes ecológicos.....	23
2.5	Desperdicio.....	23
2.5.1	Desperdicio de alimentos.....	24
3	Capítulo 3. Enfoque y diseño metodológico de la investigación.....	25
3.1	Metodología.....	25
3.2	Enfoque.....	26
3.3	Línea de investigación.....	27
3.4	Población y muestra.....	27
3.5	Técnicas (Instrumentos o herramientas).....	29
4	Consentimiento informado.....	30
5	Capítulo 4. Resultados	32
5.1	La comida y yo	33
5.2	Hora de comer	38
5.3	¿Alimentación sustentable? ¿Eso con qué se come?	42
6	Capítulo 5. Conclusiones	45
7	Referencias.....	48

8	Anexos	52
8.1	Anexo 1.....	52
8.1.1	<i>Árbol de problemas</i>	52
8.2	Anexo 2.....	53
8.2.1	<i>Matriz de antecedentes</i>	53
8.2.2	<i>Matriz de categorías</i>	100
8.3	Anexo 4.....	119
8.3.1	<i>Gráfica 1. ¿A qué grado pertenece?</i>	119
8.3.2	<i>Gráfica 2. ¿Cuántas veces come al día?</i>	120
8.3.3	<i>Gráfica 3. 3. Escriba como distribuye sus comidas durante el día</i>	121
8.3.4	<i>Gráfica 4. Normalmente almuerza en:</i>	122
8.3.5	<i>Gráfica 5. Cuando es la hora de las onces consume:</i>	123
8.3.6	<i>Gráfica 6. ¿Casi siempre le gusta o le apetece todo lo que desayuna, almuerza y cena?</i>	124
8.3.7	<i>Gráfica 7. ¿Qué hace cuando hay un alimento en su plato que no le gusta?</i> 125	
8.3.8	<i>Gráfica 8. ¿Le parece que la cantidad de comida que le sirven en un plato está bien?</i> 126	
8.3.9	<i>Gráfica 9. ¿Les da importancia a los horarios de sus comidas, cumpliéndolos a cabalidad?</i> 127	

8.3.10	<i>Gráfica 10. ¿Le gustan los vegetales? En el caso que no, responda en el espacio "otros" ¿por qué no le gustan?</i>	128
8.3.11	<i>Gráfica 11. ¿Consume proteínas en desayuno, almuerzo y cena?</i>	129
8.3.12	<i>Gráfica 12. ¿Consume carbohidratos en desayuno, almuerzo y cena?</i>	130
8.3.13	<i>Gráfica 13. Su actitud cuando termina de comer se describe en:</i>	131

1 Capítulo 1. Planteamiento del problema

La alimentación sustentable también conocida como alimentación sostenible es un modelo o sistema en el cual, además de llevar a cabo agricultura y siembra ambientalmente racional se busca proporcionar comidas y bebidas en su mayoría y de preferencias orgánicas que aporten a la salud y al ambiente, sin embargo, se inició a planear y aplicar por una problemática muy grave; tal problemática es la pérdida anual de toneladas de comida. Según la ONU (2021), “El desperdicio masivo de alimentos, un problema no solo de los países ricos” se expone que aproximadamente novecientos treinta y un millón de toneladas de alimentos (correspondientes a un 17% del total de comida destinadas para ser consumidas en 2019) fueron encontrados en cubos de basura provenientes de casas, restaurantes, escuelas y demás lugares que brindan servicios alimentarios.

Esto es preocupante ya que se logró evidenciar que los países en desarrollo desperdician alimentos tal y como lo hacen los países considerados potencias, algunos ejemplos en los que se evidencia cuantos kilos de comida desecha cada hogar anualmente en ciertos países son: Nigeria 189 kilos, México 94 kilos, España 77 kilos, Colombia 70 kilos, EE. UU 59 kilos, entre otros.

Aquel desperdicio de alimento afecta en gran medida el ambiente, esto se comprueba gracias al artículo de National Geographic (2018), “Desperdicio de alimentos, estragos en el planeta” en el cual se explica que los residuos dañan la biodiversidad, los nutrientes de la tierra, aportan al calentamiento global y cambio climático, producen gases de efecto invernadero, así como CO₂ en cantidades exageradas, contaminan entornos, entre otros.

En la anterior lista logramos evidenciar que Colombia no es la excepción a esta problemática mundial que tiene impactos negativos en el ambiente y personas. Esto lo verifica el Departamento Nacional de Planeación (2018), “Estudio de pérdida y desperdicio de alimentos en Colombia” (p. 2), donde se explican los distintos datos que nos revelan la realidad de nuestro país en cuanto a los desechos de alimentos. Teniendo en cuenta que para lograr obtener porcentajes inicialmente se dividió la cantidad de alimentos en toneladas sobre la oferta disponible en las primeras etapas de la cadena de suministro alimentaria, pues en algunos casos se desechan más alimentos durante su producción y procesamiento que en la etapa de consumo.

Después de dichos parámetros para conocer los porcentajes se concluyó que por cada 3 toneladas de comida producida se tira al menos 1, además que, según DPN (2018): De las 9.76 millones de toneladas perdidas, 6.1 millones son frutas y verduras, 2.4 millones son raíces y tubérculos, 772.000 son cereales, 269.000 son cárnicos, 148.000 son productos grasos y legumbres, 50.000 son pescados y 29.000 son productos lácteos. Así como la cantidad de comida que se pierde durante las etapas de producción: Producción agropecuaria - 40,5 % (3,95 millones toneladas), proceso de postcosecha y almacenamiento - 19,8% (1,93 millones de toneladas), procesamiento industrial - 3,5% (342.000 toneladas), distribución y retail - 20,6% (2,01 millones de toneladas) y etapa de consumo (hogares) - 15,6% (1,53 millones de toneladas). (p. 2)

Gracias a este análisis de datos se evidencia que las grandes cantidades de comida desechadas vuelven a afectar el ambiente, además de que los colombianos desechan los productos más importantes y beneficiosos para su salud dándonos a entender que muchos de los habitantes poseen malos hábitos alimenticios o que sus intentos para una dieta más saludable han sido fallidos.

Teniendo en cuenta el anterior estudio y basándonos en lo mencionado por Gamboa (2019) en el artículo “En Cundinamarca también hay gente que busca comida entre la basura”, tenemos también que los departamentos en los que más se tiran los alimentos son Cundinamarca, Boyacá y Santander con un 27%, y centrándonos en Cundinamarca, específicamente en Bogotá D.C sabemos que es una de las ciudades de Colombia en las que más se tira comida y en la que más hambre hay, pues las cifras de personas que buscan comida en contenedores de basura son muy altas. Además de que los alimentos que más se encuentran son los más importantes para una dieta saludable.

Finalmente, no se pueden dejar a un lado las instituciones educativas de la capital colombiana en las que se brindan servicios alimentarios, pues en ellas se presentan grandes desperdicios de comida por diversas causas, ya sea porque no es del agrado de los niños o porque se brinda en cantidades mayores de las que se pueden consumir, sin embargo, debemos cambiar los malos hábitos de los niños que rechazan ciertos alimentos que aportan a su salud, así como verificar las cantidades (sobre todo para niños que traen almuerzo desde casa) y el gusto de los niños por la comida, esto para evitar situaciones como el conocido método de tirar pasta a las cisternas de los baños que concluyen con la afectación de los entornos y el ecosistema en el que se encuentra cada colegio.

Por lo que, teniendo en cuenta la información planteada anteriormente, se formuló la siguiente pregunta: ¿Cómo la aplicación de nuevos métodos de alimentación orgánica y sostenible beneficiaría las etapas de desarrollo y ambientes ecológicos de NNA del CSTA en los próximos años?

1.1 Pregunta

¿Cómo los conocimientos de nuevos métodos de alimentación orgánica y sostenible beneficiarían las etapas de desarrollo y ambientes ecológicos de NNA del CSTA en los próximos años?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Proponer actividades como talleres y juegos que proporcionen información de alimentación saludable y sostenible a los estudiantes del CSTA para beneficiar sus etapas de desarrollo y ambientes ecológicos en los próximos años.

1.1.1 Objetivos específicos

Analizar el comportamiento de los estudiantes frente a la comida y los factores por los que se da una conducta de desperdicio de alimentos.

Indagar los hábitos y gustos alimenticios de los estudiantes por medio de encuestas.

Proponer diversas actividades que incentiven una buena perspectiva de los NNA hacia la comida, al mismo tiempo que advierta los daños que provoca el desperdicio de alimentos.

Concluir el proyecto de investigación satisfactoriamente y confiar en su aplicación futura.

1.3 Justificación

El desperdicio de alimentos es una problemática que en años y siglos pasados no fue muy reconocida y que ha aumentado a consecuencia de los malos hábitos alimenticios, la sobreproducción y la poca filosofía de cuidado ambiental en empresas, productores y

compradores durante los tiempos de cadena de suministro alimentaria y consumo. Esto ha provocado afectaciones en el medio ambiente y en el bienestar del ser humano, pues no poseen conocimientos suficientes para actuar bajo un pensamiento de desarrollo sostenible. Es así que, para evitar emisiones de gases tóxicos, daños a suelos fértiles, calentamiento global, desórdenes alimenticios, hambre, desnutrición, lucro a empresas dañinas, entre otros, es importante conocer los distintos modelos de alimentación que podemos aplicar en nuestras vidas, y que por experiencias de demás personas que han elegido cambiar sus hábitos son muy simples e incluso en algunos casos llegan a ser más económicos al aprovechar lo orgánico y necesario a diferencia de adquirir productos sin ser conscientes de los daños a nuestro cuerpo o de una cantidad exagerada que desencadene percances a la naturaleza.

La presente investigación surge de la necesidad de identificar los factores por los cuales los alumnos del Colegio Santo Tomás de Aquino desperdician alimentos durante las horas estipuladas para comer, así como las estrategias que serán adoptadas para erradicar dicha problemática, como lo son, la propuesta de actividades y talleres interactivos que proporcionen información a toda la comunidad sobre la dificultad en la institución y la forma de impedirla.

Finalmente, los beneficios metodológicos y disciplinares del trabajo de investigación abarcan los datos recolectados de estudios y entrevistas a NNA en la fase de identificación, la propuesta de alimentación, los posibles resultados positivos, y la educación que siembre conciencia en los niños con el propósito de afianzar el aprovechamiento de los alimentos y el cuidado del ambiente.

1.4 Antecedentes específicos o investigativos

La innovación, el conocimiento y el cambio es lo que más ha caracterizado el siglo XXI en todo aspecto, en este caso, en los ámbitos de alimentación, nutrición y ambiente. Es por esto

que tras la revisión de distintos trabajos de investigación hechos en los años 2012 a 2019 en plataformas académicas y repositorios universitarios, se han escogido cinco de ellos, los cuales se consideran como aquellos que a nivel nacional e internacional tienen los mejores aportes e información para ser expuesta en antecedentes de anteproyecto: Ochoa. (2019). “Tiendita sostenible: Una secuencia de Enseñanza Aprendizaje para el cambio comportamental respecto a la alimentación sostenible”; Guerra. (2018). “Plan de negocio para un modelo de alimentación sustentable para instituciones de educación superior bajo los principios de economía circular - caso de estudio Universidad Santo Tomás, sede Villavicencio”; Villalobos. (2018). “Percepción de los usuarios de un restaurante de menú diario en Bogotá D.C. frente a una estrategia de educación alimentaria y nutricional en Calorie Labelling y el consumo de menús ofertados”; Buitrago, & Chitiva. (2017). “La gastronomía sostenible como factor de mejoramiento de la cadena de suministro del sector gastronómico en Bogotá Colombia.”; Serafín. (2012). “Manual de la Alimentación Escolar Saludable.”

Por lo que, en orden cronológico de los trabajos más recientes a los más antiguos, se desean exponer los objetivos, las metodologías, el cómo concibe el autor el tema, las conclusiones y los aportes a la investigación que complementen la información planteada, así como que aborden temas de alimentación, sostenibilidad, ambiente, menús, desarrollo y nutrición.

Inicialmente, tenemos que, según Ochoa (2019), se precisa como objetivo general:

Determinar los cambios comportamentales relacionados con la alimentación sostenible que genera la secuencia de enseñanza-aprendizaje (7E) “la tiendita sostenible” en los niños del curso 301 (entre los 8 y 12 años) del Colegio Marco Fidel Suárez IED. (p. 12)

A partir de una metodología cuasi experimental, con un diseño pretest/post test que desea establecer causa y efecto de una situación manipulable.

Por lo cual, Ochoa (2019) teniendo en cuenta que según FAO (2010), “Sustainable diets and biodiversity directions and solutions for policy, research and action”, explicó que en los próximos años va a incrementar de manera significativa el número de habitantes y por consiguiente la producción de alimentos como la carne lo cual afectara en gran medida el ambiente y los procesos de sostenibilidad por el consumismo y el abastecer las necesidades.

Concluyendo así que es inevitable sensibilizar la problemática a los estudiantes para tomar consciencia sobre los impactos y generar un cambio, lo cual se logró ya que a pesar de que los niños en un principio no sabían a ciencia cierta cómo ubicar los alimentos nutritivos y dañinos en la tiendita sostenible, finalizaron con visiones más amplias de lo que es sostenibilidad ambiental y de comestibles convenientes a la salud. Aportando así a la investigación “Alimentación sustentable”, el hecho de que por medio de un juego se recolectaron datos como gustos y hábitos alimenticios, en los cuales se presentó un cambio gracias al pensamiento y construcción de conocimiento que se le proporcionó a los niños no solo desde los investigadores junto con sus actividades lúdicas efectivas, sino también por parte del equipo de docentes que participó de manera activa.

Por otra parte, Guerra (2018) determinó como objetivo general, “Elaboración de un plan de negocio para crear un modelo de Alimentación Sustentable para Instituciones de Educación Superior, implementando los principios de economía circular” (p.24), por medio de la metodología de Mapeo de valor circular, la cual gracias a un equipo de trabajo desea responder dónde y porqué ocurren fallos y en este caso es empleada para generar negocios sostenibles siendo guiada por un enfoque cualitativo para el análisis de valores.

Es así que Guerra (2018), guiándose por el modelo de Producción y Consumo sustentable

de la ONU, en el que su propósito es aumentar la eficiencia de recursos y promover estilos de vida sostenibles, además de combatir las problemáticas globales que se presentan en torno al actual modelo alimenticio industrializado, para prepararnos ante un crecimiento demográfico evitando afecciones por el cambio climático. Concluyó que, a pesar de que esta investigación necesita de aportes económicos para su ejecución, se logran cumplir metas que plantea el modelo de Producción y Consumo sustentable de la ONU como fomentar prácticas de consumo y producción sostenible, alentar a las empresas para un cambio, así como la disminución de desperdicio de alimentos y aprovechamiento de residuos orgánicos a través de sistemas de compostaje junto con la importancia de incrementar el consumo de productos de origen vegetal, siendo certificado por la Sociedad Colombiana de Pediatría.

Aportando así a la investigación “Alimentación Sustentable”, el hecho de que podemos basarnos en fases de planes de mercado para poder aprovechar los recursos disponibles y aplicar el modelo siendo guiado por pediatras a instituciones educativas.

De igual forma, Villalobos (2018) plantea como objetivo general, “Evaluar la percepción de los usuarios de un restaurante de menú diario en Bogotá, frente a una estrategia de educación alimentaria y nutricional (EAN) en Calorie Labelling, y el consumo de menús ofertados” (p. 19), utilizando la metodología mixta de tipo descriptiva de corte transversal donde se busca la estimación de la frecuencia de algo según sus características (iniciando en este caso por características socioeconómicas hasta aspectos personales como tiempo siendo cliente del restaurante e incluso edad).

Por ende, Villalobos (2018) explica que mediante el método de Calorie Labelling, es decir, la herramienta informativa que se desea ser implementada para que los clientes puedan tener en cuenta el contenido calórico en los alimentos en el momento en que eligen las

preparaciones y menús ofrecidos por el restaurante, se concluye que es de uso beneficioso para quienes la utilizan en todo aspecto de salud, sin embargo, la conciencia de una alimentación saludable y nutritiva de la mano de un conteo de calorías varía en las personas dependiendo de los hábitos, motivaciones y conocimientos relacionados con alimentación saludable.

Aportando así a la investigación “Alimentación Sustentable”, el hecho de que para el diseño de menús además de tener en cuenta el conteo de micro y macronutrientes es muy importante llevar un conteo de calorías, pues a pesar de que son nuestra fuente de energía y de que no se pueden limitar es de suma importancia saber de qué consumirlas en exceso afecta la salud de los estudiantes. Por su parte, Buitrago, & Chitiva (2017) determina como objetivo general:

Buscar establecer la existencia o no de un nexo causal en la sofisticación o mejoramiento de la cadena suministro de restaurantes bajo un concepto de “gastronomía sostenible”, respecto de la industria tradicional, buscando evidenciar los factores determinantes desde los eslabones de la cadena que generan transformaciones, que pudieran sugerir (o no) perspectivas para el desarrollo de la industria. (p.18)

Utilizando la metodología exploratoria, no experimental, de tipo longitudinal o evolutivo, bajo un método analítico – propositivo en la cual se analizó y contextualizó información obtenida para luego ser verificada por los restaurantes.

Por lo que, para Buitrago, & Chitiva (2017), la gastronomía sostenible es una tendencia de mercado innovadora, la cual promueve un consumo consciente y sustentable en la industria mejorando la cadena de suministro alimentaria, y concluyendo que para lograr modelos de gastronomía sostenible se debe iniciar a capacitar desde los proveedores hasta los consumidores, en este caso se obtuvieron resultados positivos ante procesos de capacitación,

formación y entrenamiento de todo el equipo de proveedores los cuales se deben regir por una filosofía de consciencia ambiental y de sentido de pertenencia a los territorios en los que trabajan.

Esto aportó a la investigación “Alimentación Sustentable”, en cuanto al hecho de que no solo se deben escoger los mejores alimentos e ingredientes para preparar un plato sino también las mejores personas como proveedores y defensores al cuidado del ambiente.

Por último, Serafin (2012) plantea como objetivo general, “Elaborar Programas de menús saludables conforme a las características socioculturales de la zona.” (p.7) y aunque no se es puntual indicando la metodología enuncia que teniendo en cuenta características de disponibilidad de alimentos desea implementar políticas educativas que promuevan la alimentación escolar sana y nutritiva junto con una educación nutricional en las escuelas. Así mismo menciona que:

El Manual ofrece recetas sencillas de platos que se pueden elaborar recetas de comidas en base a los producidos en las huertas escolares, de fácil preparación y que pueden servir como elecciones saludables en el momento de elaborar los menús de la merienda y almuerzo escolar para niños durante el periodo lectivo. (Serafín, 2012, p.3).

Indicándonos así que en torno al documento encontraremos recetas y menús de onces y almuerzos junto con las cantidades exactas de preparación por porciones, además de las estaciones en las que podemos cosechar productos vegetales sin dejar a un lado lo saludable y sostenible que debe ser para las personas y el ambiente.

Finalmente, podemos enunciar que esta sección en la que se recopilieron trabajos de investigación, nos ha permitido obtener conocimientos más amplios de la alimentación sustentable, los menús ricos y nutritivos, el aprovechamiento de recursos, la consciencia ambiental, la composición de la comida y la practicidad para enseñar a los niños sobre el tema, lo que se establece como una base importante para la continuidad de esta investigación.

2 Capítulo 2. Marco teórico

2.1 Marco teórico

La alimentación sustentable abarca aprovechar alimentos, mantener hábitos y dietas saludables, respetar la biodiversidad, salvaguardar recursos naturales y cuidar el ambiente. Esto ya que, en suministro, venta, y consumo, se desperdicia comida de maneras masivas que desencadenan desechos, generando impactos negativos al planeta al mismo tiempo en el que no se asegura la alimentación diaria a muchas personas. Es por esto que, es necesario acercarse a este tema, con la intención de conocer cómo se ha abordado.

De modo que, el presente marco teórico conceptualiza las siguientes categorías a considerar: alimentación, desde autores como Jagurod (2013), Martínez y Pedrón (2017) y Nestlé (s.f.); alimentos, a partir de Fundación para la Diabetes novo nordisk (s.f.), Gómez (s.f.) y Consejo Latinoamericano de Proteína Animal (2018); ambiente, con base en Tipos (s.f.), Bermúdez (2013) y Editorial Étece (2022); desperdicio, desde la explicación de RAE (s.f.), Ucha (2011) y Byjus (s.f.).

2.2 Alimentación

La alimentación ha existido desde el principio del universo, es decir, ha evolucionado de acuerdo a entornos y técnicas descubiertas por el hombre, como, por ejemplo, agricultura y caza, sin embargo, actualmente se constituye de comidas ultra procesadas y no nutritivas que no benefician la salud, por esto es importante tener claros ciertos conceptos.

Según Jagurod (2013), en el artículo “La alimentación”, esta es la acción en la que individuos consumen diversos alimentos obteniendo energías y nutrientes necesarios para el

desarrollo y supervivencia. Este término se confunde con nutrición, alimento o nutriente, cabe aclarar que no son iguales y que, para alimentación tenemos clasificaciones varias y principales:

Alimentación humana: El humano se alimenta de vegetales o carne dependiendo del entorno;

Alimentación vegetal: Plantas (autótrofas) sintetizan compuestos orgánicos a partir de sales

minerales y energía solar; Alimentación animal: Organismos heterótrofos, dependiendo del régimen alimentario se ubican en cadena y buscan alimento.

Estas son actividades tan esenciales para sobrevivir, que avanzaron al punto de tener espacios y prácticas destinados a su estudio. Por su parte, Martínez y Pedrón (2017) en el manual “Conceptos básicos de alimentación” explican que la alimentación humana, es un tema con importancia olvidada, motivo por el cual, los ciudadanos ignoran el hecho de que es una actividad en la que toman elementos exteriores en el mundo para nutrirse, los cuales, se dividen en grupos y tienen una composición especial que los clasifica y que brinda información de lo sustanciosos que son para el cuerpo.

Por último, Nestlé (s.f.), “Qué es la alimentación y su importancia: toda la información que necesitas” expone que la alimentación es la selección, cocinado e ingestión de alimentos. Proceso que siempre debe ser saludable, esto para poder obtener los micro y macronutrientes necesarios para nuestro día a día. Por tal motivo, debemos tener hábitos buenos como comidas organizadas y agradables, moderar el uso de algunos alimentos y preferir verduras frescas, mantener buena postura al comer, etc.

2.2.1 Alimentación sustentable

La alimentación tiene clasificaciones, una de estas es la sustentable la cual, según Vega (2020) en el artículo “Alimentación sustentable para cuidar a la población y al planeta”, es un sistema que proporciona comidas y bebidas orgánicas generando un impacto ambiental reducido

en cada etapa de suministro, garantizando así la seguridad alimentaria, social y económica para todos ahora y en el futuro.

2.2.2 Alimentación saludable

En el caso de alimentación saludable, Jagurod (2013), en el artículo “La alimentación”, explica es un modelo el cual, dependiendo del sexo, ayuda a manejar el peso y talla de manera saludable, pues incluye una gran variedad de alimentos que deben ser ingeridos adecuadamente para evitar desarrollar enfermedades o trastornos alimenticios.

Se evidencia que estos modelos de alimentación reducen la problemática anteriormente planteada, además de que aportan conocimientos verídicos, beneficiosos y aplicables en nuestra vida para conocernos y escoger los alimentos a consumir e incluso los sitios donde se compran.

2.3 Alimento

El alimento, es el compuesto principal de la alimentación. Con el alimento como objeto y la alimentación como acción es que los cuerpos adquieren sustancias esenciales para cumplir sus funciones de manera oportuna logrando así sobrevivir.

Según el Consejo Latinoamericano de Proteína Animal (2018), “¿Qué son los alimentos?”, los alimentos son sustancias complejas y nutritivas que contienen elementos necesarios para que los seres vivos mantengan sus funciones vitales. Los valores nutritivos de los alimentos dependen de la cantidad y calidad de sus componentes, pues influye en la digestibilidad, absorción o metabolismo.

De tal manera es importante saber de qué están hechos, tal como lo explica Gómez (s.f.) en el artículo “¿Qué contienen los alimentos?”, donde expone que los alimentos tienen origen animal, vegetal o mineral aportando micronutrientes, es decir, vitaminas, y demás compuestos

inorgánicos, y macronutrientes que incluyen proteínas, carbohidratos, grasas y lípidos necesarios para cumplir las funciones básicas.

Esto varía dependiendo del organismo, pues si, por ejemplo, una planta necesita alimentarse de luz para realizar fotosíntesis, la Fundación para la Diabetes novo nordisk (s.f.) en el artículo “Grupos de alimentos” también nos explica que, en su caso, un humano basa su alimentación sobre necesidades y funciones en los grupos de alimentos (constructores, energéticos y reguladores) en los cuales se encuentra: “1. Leche y derivados; 2. Carne, huevos y pescado; 3. Legumbres, tubérculos y frutos secos; 4. Hortalizas y verduras; 5. Frutas; 6. Pan, pasta, cereales y azúcar; 7. Grasas, aceites y mantequillas.” (párr. 2)

El consumo de alimentos junto con buena hidratación con agua trae beneficio hacia los individuos, tales como el desarrollo y la nutrición que tienen impactos positivos o negativos dependiendo del comportamiento al comer.

2.3.1 Comportamiento al comer

Según Revenga (2011) en el artículo “¿Por qué comemos así?”, los comportamientos alimentarios son las interacciones complejas de un individuo con los alimentos, influido por factores genéticos, vitales, mentales y sociales que condicionan horarios, cantidad y preferencias. Además de lo mencionado, este tema es polémico actualmente, ya que inclinarse por un buen o mal comportamiento desencadena tener un cuerpo saludable o padecer de trastornos alimenticios.

2.4 Ambientes

Según Etecé (2022) en el artículo “Ambiente”, es un entorno caracterizado por rodear un individuo condicionando sus circunstancias vitales, medioambientales, sociales, entre otros. Sin embargo, se dividen en varios tipos, pues como lo explica Tipos (s.f.) en el artículo “Tipos de

ambiente”, podemos encontrar ambientes desde lo laboral, hasta los ambientes ecológicos o ambientales que abordan espacios acuáticos, terrestres y aéreos en los que se desarrolla la vida y conviven distintos seres de la naturaleza.

Por su parte, Bermúdez (2013) en “Medio ambiente: Conceptos básicos.” Resalta una vez más que los ambientes se desarrollan en ámbitos económicos, sociales, y ecológicos donde buscan la sostenibilidad, siendo equitativos, soportables y viables. Basándonos en esto, los ambientes son entornos de los que dependemos y en los que convivimos todos los días y que, además, descuidamos demasiado.

2.4.1 Ambientes ecológicos

Según Anónimo (s.f.) en artículo “Ambiente ecológico”, estos son una rama de las ciencias que busca estudiar y examinar impactos positivos o negativos que tienen los seres vivos en la naturaleza, minimizando problemas ambientales, asegurando futuro y supervivencia, aportando a un mundo más verde y seguro, y manteniendo la sostenibilidad en cuanto los recursos.

2.5 Desperdicio

Según la Real Academia Española (s.f.), desperdicio es un residuo difícil de aprovechar o que se ha dejado de utilizar por descuido. Por su parte, Ucha (2011) en el artículo “Definición de desperdicio”, ejemplifica algunos de los tipos de desperdicio. En el caso de dinero, cuando invertimos mucho en algo que no valió la pena, conocimiento cuando hay alguien sabio en un área, pero se dedica a otra cosa, alimentos cuando son tirados a la basura, e incluso la espera por alguien que nunca va a llegar.

Por último, Byjus (s.f.) en el artículo “Source and Types of Waste”, opina que desperdicio se refiere a materiales no deseados y sin utilidad alguna, es decir, que no sirven para nada, como, por ejemplo, la basura considerada como un desecho sólido que puede existir en nuestras casas como residuo doméstico, oficinas e instituciones como residuo municipal y en fábricas e industrias como residuo industrial.

2.5.1 Desperdicio de alimentos

Según Curiosamente (2017) los alimentos pasan por la cadena de suministro en la que ocurren pérdidas desde cultivo, post cosecha, procesamiento, transporte, venta y consumo. Esto ya sea porque no había condiciones óptimas para el producto, por descuido del consumidor, precios elevados, descartes por forma o color, sobreproducción, vencimientos, entre otros con un impacto muy negativo en la naturaleza contribuyendo a emisiones efecto invernadero y pérdida de pisos fértiles.

3 Capítulo 3. Enfoque y diseño metodológico de la investigación

3.1 Metodología

El presente proyecto utilizará metodología de investigación científica teórica, la cual, aporta saberes o modifica los existentes en una población. Es por esto que, abordaremos definiciones de tres teóricos cuya información es importante conceptualizar:

Primero, según López (2021) en “Investigación básica y aplicada”: esta metodología proviene de lo científico y es conocida como básica, pura o dogmática. Amplía o transforma postulados de un estudio, basándose en la recopilación de investigaciones y antecedentes, guiando la realización de un producto más no aplicándolo, tal como lo hace la metodología aplicada, a la cual nutre con teoría pura.

Como ejemplo, con la teórica podemos estudiar efectos de alimentos como cafés, bocadillos, entre otros. Diferente a la aplicada que, en su caso, realiza nuevas técnicas de producción de alimentos para que industrias mejoren procedimientos en fabricación y distribución.

El segundo teórico, tiposdeinvestigacion.com (s.f.), explica, en el artículo “Investigación Teórica – Características, Tipos y Ejemplos” que esta investigación es aquella que no experimenta hallazgos para verificarlos. Se dedica a recolectar datos para la búsqueda de principios y leyes que conlleven a la solución de un fenómeno, de acuerdo con los siguientes pasos: Primero, planteamiento de marco teórico del problema que se busca solucionar; segundo, redacción de objetivos a partir de uno general; tercero, recolección de datos mediante técnicas y métodos; cuarto, conclusiones donde se muestran resultados, nuevos conocimientos y cambios adquiridos.

Como tercer teórico, según Collins y Stockton (2018), “The Central Role of Theory in Qualitative Research”, esta metodología se especializa en la resolución de preguntas mediante

información de la que hay conocimiento según la disposición epistemológica del investigador y sus enfoques al tema. De esta manera la teoría es una herramienta valiosa para la coherencia y profundidad de un estudio.

Por último, según cibertareas.com (2017) en el artículo “Investigación básica o teórica – metodología de la investigación” se enfatiza una vez más en que la teórica no corrobora sus conceptos de manera inmediata y que desarrolla procesos lógicos durante la solución del modelo. Además, esa metodología se rige de acuerdo con normas y disciplinas del ámbito estudiado. Como ejemplo, el físico Bohr aportó teorías sobre el comportamiento de átomos de las cuales nunca espero que desenlazaran en la creación de la televisión, el radio, entre otros.

3.2 Enfoque

Para el proyecto de investigación se utilizará el enfoque metodológico mixto debido las características y necesidades del trabajo. Este será explicado por tres teóricos pertinentes:

Inicialmente tenemos que, en el libro Metodología de la Investigación – Sexta Edición:

Los métodos mixtos son un conjunto de procesos empíricos, ordenados y críticos en los que se recolectan, analizan, integran y debaten datos cuantitativos (datos estadísticos y experimentos) y cualitativos (subjetividad e interpretación) para lograr un mayor entendimiento de la situación estudiada. (Sampieri y Mendoza, 2008, p. 567)

Por otra parte, Massarik (2021), “Cómo redactar el enfoque mixto en un proyecto de investigación paso a paso con ejemplo”, cuenta las características de este enfoque donde menciona: la perspectiva profunda de una problemática al mezclar objetividad y subjetividad, nuevas técnicas para recopilar información, triangulación de información (contraste de visiones o enfoques), entre otros.

Adicionalmente, Judith Schoonen y R. Burke Johnson (2017) en el artículo “How to Construct a Mixed Methods Research Design” explican que, mediante combinación de enfoques de investigación, el mixto expande y fortalece las conclusiones de un estudio cuando recopila y analiza datos dentro de un solo programa permitiendo ampliar la información, además de que contribuye a la pregunta de investigación.

Finalmente, QuestionPro (s.f) en el artículo “Investigación mixta. Qué es y tipos que existen” expone los tipos de diseño del enfoque mixto los cuales son: Diseño explicativo secuencial, recolección de datos cuantitativos, luego cualitativos dando prioridad al primero; Diseño exploratorio secuencial: recolección de datos cualitativos, luego cuantitativos dando prioridad al primero; Estrategia concurrente de triangulación: recolección de datos cuantitativos y cualitativos simultáneamente brindando prioridad a los dos; Anidado concurrente: la recolección de datos se mezcla, sin embargo, un método predomina y anida al menos predominante.

3.3 Línea de investigación

El proyecto Alimentación Sustentable, orientado por las líneas de investigación del Colegio Santo Tomás de Aquino, es dirigido y estudiado por la línea: San Alberto Magno: Tecnología, Innovación y Sostenibilidad. Área estratégica: Ciencias Exactas y Naturales.

3.4 Población y muestra

El proyecto Alimentación Sustentable proporciona conocimientos de responsabilidad alimentaria y ambiental, y el cambio de hábitos no saludables a una población finita, compuesta por 748 estudiantes activos en el año 2023 del Colegio Santo Tomás de Aquino, ubicado en Cra. 21 #132-46 Bogotá, Colombia. Esto, ya que hay elementos y sujetos disponibles y cercanos al investigador para hacer estudio.

Para trabajar se presenta muestra por cuotas, es decir, basándonos en QuestionsPro (s.f.) en el artículo “¿Qué es el muestreo por cuotas?”: este es un método no probabilístico utilizado cuando hay restricción de dinero o tiempo, en el cual selecciona miembros de una población que tienen en común ciertas cualidades estipuladas a criterio y beneficio del investigador y del trabajo. Las características de elección en el muestreo se pueden dar por sexo, edad, entre otros, que dividen las poblaciones.

Por otra parte, tenemos que según Guillermo Westrecheir (s.f.) en el artículo “Muestreo por cuotas” explica que un muestreo por cuotas es muy valioso debido a su rapidez, pues el objetivo de la selección es estadístico ya que crea entre los participantes segmentos o subgrupos. Como ejemplo, plantea el estudio de una compañía sobre opiniones de sus productos teniendo en cuenta que el 30% de sus clientes tienen entre 18 y 25 años, el 40% 25 y 45 años, y el 30% restante más de 45 años.

En el caso del proyecto Alimentación Sustentable, se tuvo en cuenta solo una base de la cuota (cualidad) para elegir la muestra. Esta fue la edad, pues para tener una recolección de datos efectiva, se eligen estudiantes iguales o mayores de 8 años, es decir, estudiantes que estén activos de tercero de primaria a once de bachillerato correspondiendo a 652 de los 748¹ estudiantes de la totalidad.

Este criterio se estipula ya que, aunque no hay descripción exacta de madurez en las edades, y que cada niño se desarrolla en distintos tiempos, se considera que a partir de los ocho años aproximadamente, inician a desarrollar conocimientos en distintos ámbitos, como por ejemplo, operaciones matemáticas, leer libros, labores de casa e incluso las dinámicas de su

¹ Colegio Santo Tomás de Aquino. (s.f.). *Decano de los colegios de Colombia*. <https://www.santotomas.edu.co/>

comida, lo cual permite ciertos niveles de concentración, curiosidad, pensamiento lógico y razón para contestar una encuesta de manera adecuada.

En el muestreo el sexo, estrato u otros, no son relevantes para la investigación. Además, para soportar el porqué de la base de cuota, se expone que el CSTA tiene estipulado que, para votaciones de gobierno escolar, se tienen en cuenta votos de estudiantes a partir de tercero de primaria por los motivos anteriormente mencionados.

3.5 Técnicas (Instrumentos o herramientas)

Se recopila información sobre hábitos y gustos alimenticios, gracias a permisos necesarios otorgados por el colegio, disponibilidad y trabajo de participantes, herramientas Google que facilitan almacenamiento de datos, y acceso de los resultados al investigador y maestros encargados.

Para el desarrollo del proyecto se escogió la encuesta, la cual según QuestionPro (s.f.), en el artículo “¿Qué es una encuesta?” es la técnica en la que, habiendo escogido objetivos, metodología y diseño, se aplican cuestionarios a una muestra, consiguiendo información que prueba una hipótesis o descubre la solución al problema.

Además, se tiene en cuenta que según Comunidad de Programadores (s.f.) en el artículo “Encuesta Online”, las encuestas online son utilizadas por compañías ya que al aplicar un formulario cliente-servidor, les facilita resultados más rápidos, fiables y con menor margen de error, lo que funciona a la perfección para estudios de mercadeo o análisis de aspectos sociales.

En el caso del proyecto Alimentación Sustentable, se realizará una encuesta online mediante la aplicación Google Forms, mediante un diseño llamativo y entendible que se acomode a todos los NNA, esto con la utilización de imágenes y preguntas concretas que recolecten datos de manera efectiva.

4 Consentimiento informado

Encuesta

OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

Proponer actividades como talleres y juegos que proporcionen información de alimentación saludable y sostenible a los estudiantes del CSTA para beneficiar sus etapas de desarrollo y ambientes ecológicos en los próximos años.

JUSTIFICACIÓN

Surge la necesidad de identificar los factores por los cuales los estudiantes del Colegio Santo Tomás de Aquino desperdician alimentos en las horas estipuladas para comer, así como las estrategias que serán adoptadas para erradicar dicha problemática.

INFORMACIÓN SOBRE EL PROCESO

En el desarrollo de esta investigación se utilizará como herramienta una encuesta descriptiva según sus objetivos, en línea según su forma de aplicación, transversal según la frecuencia de aplicación, y de preguntas abiertas y cerradas según el tipo de pregunta. Esta va dirigida a niños, niñas y adolescentes que sean estudiantes activos en los grados tercero de primaria a once de bachillerato en el Colegio Santo Tomás de Aquino 2023, y cuya edad se encuentre desde los 8 años en adelante. Así mismo, es importante dar a conocer que este proyecto se acoge a la Ley 1581 de 2012 y Decreto 1377 de 2012, para el manejo de datos, y la línea de investigación San Alberto Magno: Tecnología, Innovación y Sostenibilidad. Área estratégica: Ciencias Exactas y Naturales.

Por otra parte, los resultados obtenidos en la investigación solo serán dados a conocer a el investigador y a los maestros y directivos encargados de la gestión de proyectos de grado de la institución.

MANEJO DE LA INFORMACIÓN

Con el ánimo de proteger la privacidad y confidencialidad de la información obtenida en las encuestas, no se registrarán en ella los nombres de las personas encuestadas. Por tal motivo, el investigador se compromete a guardar total reserva de esta encuesta. Las encuestas serán diligenciadas por cada uno de los participantes de manera voluntaria, en presencia de un maestro o del investigador, esto con el objetivo de aclarar cualquier duda al momento de su aplicación. Las respuestas e información obtenida serán analizadas y procesadas, evitando citar cualquier referencia que pueda vulnerar la privacidad y la confidencialidad de los encuestados.

RIESGO

No hay ningún riesgo físico por participar en este estudio, pero es posible que esta encuesta pueda afectarle emocionalmente. Si en el curso de la misma usted considera que no está en condiciones de continuar, exprese por favor al investigador o maestro acompañante y de inmediato se suspenderá la realización de la encuesta.

BENEFICIOS

Se realizará una retroalimentación cuando culmine la investigación con una exposición de los resultados y su respetivo análisis, haciendo énfasis en la verificación de la problemática, el por qué se da y la organización de los datos (hábitos, gustos y comportamientos). Se espera que, en

base a los resultados, se realice la propuesta de actividades que proporcionen información de alimentación saludable y sostenible a los estudiantes, generando concientización con el ambiente, la sociedad, y la salud de cada cuerpo.

DATOS DEL INVESTIGADOR

Investigador: Celeste Durán Báez 1102

Tutor: .

5 Capítulo 4. Resultados

A lo largo del documento se ha estipulado como objetivo general de la investigación: Proponer actividades como talleres y juegos que proporcionen información de alimentación saludable y sostenible a los estudiantes del CSTA para beneficiar sus etapas de desarrollo y ambientes ecológicos en los próximos años. Por lo que, para llevarlo a cabo, se realizó una recolección de datos acerca de los hábitos y gustos alimenticios de los estudiantes de grados tercero a once del CSTA 2023, de modo que, confirme las diversas causas por las que no hay buenos hábitos y se desperdician alimentos, además de servir de guía orientadora a las actividades, esto para saber qué temas concretos se deben tener en cuenta al momento de educar a la población con respecto al modelo de alimentación sustentable.

Cabe aclarar que, para la recolección de datos, se utilizó como instrumento una encuesta en la plataforma Google Forms, la cual, fue aplicada durante un periodo aproximado de 19 semanas en las clases de metodología de la investigación e informática, dando a conocer que, del total de población estipulada (652), 385 personas fueron partícipes, de las cuales, 378 aceptaron el consentimiento y 7 renunciaron a continuar con la encuesta. Esto no sin antes aclarar que, la duración del tiempo para la recolección de datos se amplió 16 semanas más, debido a la poca colaboración para la divulgación y respuesta pronta de la encuesta. Agregando a lo anterior, los estudiantes de grado cuarto no contestaron el formulario, puesto que las personas encargadas, no lo dieron a conocer.

Así mismo, es importante saber que, los resultados obtenidos del instrumento serán estudiados con un enfoque mixto, es decir, a partir de un carácter cualitativo y cuantitativo, pues de esta manera, además de números, se obtienen opiniones importantes que amplían el proyecto

de investigación. En adición que, su análisis se segmentara en tres niveles: En primer lugar, La comida y yo, donde se clasifica y se interpreta el comportamiento de los estudiantes al comer, junto con los factores por los que se da un desperdicio de alimentos; como segundo, Hora de comer, donde indagamos minuciosamente los hábitos y gustos de los encuestados y el porqué de su existencia; por último, ¿Alimentación sustentable? ¿Eso con qué se come?, en el que se darán a conocer y explicarán las actividades propuestas para que se apliquen en un futuro.

5.1 La comida y yo

Para poder interpretar los comportamientos al comer se tomaron en cuenta las preguntas 4, 6, 7, 8, 9 y 13 de la encuesta (Ver anexo 4). Siendo esto así, se analiza la pregunta 4 (Normalmente almuerza en:), cuyos resultados informan que los estudiantes tienen cuatro lugares fijos para una comida tan primordial como lo es el almuerzo, pero ¿Por qué es tan importante tener un lugar fijo para comer? Esto nos lo explica la nutricionista Avellaneda (s.f.) en “Preguntas frecuentes sobre cómo alimentar a los niños”, pues expone que lo esencial de tener un sitio específico para comer, es la enseñanza que se le da los niños acerca de lo vital que es la alimentación, generando un hábito y relación especial con el entorno.

Sin embargo, el 36.8% de los estudiantes traen el almuerzo desde sus casas, el 27% almuerzan en el restaurante del colegio y el 5.8% en cafetería, por lo que a diferencia del 30.4% que almuerzan en sus casas, los primeros tres, si están cumpliendo con algo tan importante como el horario para comer, pues, según Phrònesis (2019) en “¿Sabes cuáles son los riesgos de comer tarde o a deshoras?”, el comer después de la hora estipulada genera demasiados efectos negativos a corto y largo plazo.

Algunos de estos son, el aumento de la actividad de sustancias estomacales, las cuales, con ausencia de comida, irritan las mucosas y tejidos internos del estómago al punto de adquirir

trastornos como el reflujo o la gastritis. Así mismo, se genera un bajo nivel de energía en la persona, impactando negativamente en su rendimiento físico e intelectual, además de, aumentar el hambre, provocando que coma varias veces, y transformando esto en un “hábito” conductor a la obesidad. Finalmente, el hecho de esperar que termine la jornada a las 3:00 pm, más el tiempo de transporte a casa, hace que los estudiantes que comen tarde incrementen en un 20% la probabilidad de adquirir diabetes de tipo 2, sin contar los factores hereditarios.

Por lo que, la pregunta 4 se conecta directamente con el interrogante 9 (¿Les da importancia a los horarios de sus comidas, cumpliéndolos a cabalidad?), donde un 53.7% de los estudiantes contestó “No”, mientras que el otro 46.3% contestó afirmativamente. Si bien, anteriormente, se afirmó que un gran porcentaje cumple el horario del almuerzo, ¿Verdaderamente cumplen los horarios de comidas como el desayuno, onces durante el día, o cena?, ¿Qué sucede con sus horarios los fines de semana?, ¿Quiénes son específicamente los que incumplen?

Respondiendo a estos interrogantes, hay que tener en cuenta que, según School Nurses (s.f.) en “La importancia de respetar los horarios de cada comida en edad escolar” Las horas estipuladas para comer se distribuyen en desayuno antes de las 8:00am, para tener la energía necesaria para iniciar el día, onces no excesivas después de las 9:00am y a las 4:00pm, almuerzo que debe cumplir el 40% de necesidad nutricional, a más tardar, a las 12:30m, y cena que aporte el 30% de requerimientos de energía entre las 7 y 8 de la noche.

Claramente, no se cumplen todos los horarios a excepción del desayuno, almuerzo y primeras onces (existiendo incluso casos en los que no se cumple ninguno), respecto a los fines de semana, algunas personas se levantan tarde, por lo que se corre la hora de comer, además que, en el CSTA, quienes incumplen, en su gran mayoría, son los estudiantes de bachillerato. Primaria,

por su parte, y debido a su rango de edad, tiene un gran acompañamiento por parte de maestros, familiares y demás personas, por lo que más del 90% cumple los horarios, sin embargo, en el caso de secundaria, la madurez en cuanto a la capacidad de asumir esta responsabilidad básica, y el interés de cumplirla, se encuentra en niveles muy bajos y esto se ve reflejado con sus respuestas en la pregunta 9.

Es de suma importancia conocer los datos anteriores, ya que, de esta manera, se pueden idear las estrategias que serán utilizadas para que los estudiantes puedan iniciar con la mejora de su comportamiento con la comida, y así dar conocer la importancia de aplicar un modelo de alimentación sustentable para ser personas saludables y que cuiden el entorno. De manera que, se continúa el análisis de desperdicio de comida en el colegio, para esta vez, confirmarlo con las preguntas 6 (¿Casi siempre le gusta o le apetece todo lo que desayuna, almuerza y cena?) y 7 (¿Qué hace cuando hay un alimento en su plato que no le gusta?).

Inicialmente, con el interrogante 6, tenemos un sesgo positivo, pues para un 79.9% de los niños y adolescentes, la comida que les sirven en un plato les gusta y les apetece, sin embargo, el 20.1% no ven los alimentos de la misma forma. Es por esto, que en el numeral número 7 se consultó sobre ¿Qué hacen con la comida que no les gusta? A lo que un 35.4% afirmó regalársela a un amigo o familiar, un 30.2% se come el alimento con disgusto, un 15.3% lo guarda para comerlo después, un 3.2% lo tira a la basura, y en cuanto a las respuestas abiertas de los niños, una minoría contestó que absolutamente todo lo que le sirven o envían desde casa es de su agrado, así como una gran cantidad afirman dejar el alimento en el plato, dejarlo de lado, ignorarlo, esconderlo, tirarlo cuando nadie ve, o no consumirlo.

En tales circunstancias, se analizaron las personas que contestaron, y en su mayoría, se desperdician alimentos en bachillerato, especialmente en los grados octavo, décimo, y en quinto

grado de primaria, mientras que, tercer grado elige alternativas para no tirar la comida a la basura. Así mismo, tenemos que pensar en interrogantes como ¿Qué pasa si están frente a un alimento que no les gusta y no hay nadie más para dárselo?, ¿Realmente guardarlo para después asegura el hecho de que el alimento no irá a la basura?

Inicialmente, si los estudiantes dejan comida en el plato, su último destino por higiene, siempre será la basura, además que, si no tienen a nadie para regalarle la comida que no les gusta, existen 3 soluciones propuestas por ellos mismos dentro del numeral 7, primero lo comen con disgusto, segundo, lo tiran a la basura, y tercero, lo guardan, bien sea porque desean prepararlo de otra forma, o lo guardan de modo que, cuando recuerdan que dejaron ese alimento en el recipiente de su comida, ya no es apto para comer, o simplemente no les agrada y se desperdicia.

Ahora bien, otra de las causas por la que se da el desperdicio de alimentos depende de la cantidad servida en un plato, pues pueden existir casos donde es demasiada, es la cantidad exacta, o es poca, tal como se consulta con la pregunta 8 (¿Le parece que la cantidad de comida que le sirven en un plato está bien?) Donde de manera alentadora un 73.8% de los estudiantes afirma recibir la cantidad de comida exacta, mientras que, un 17.7% considera que es demasiada comida, contrario al 8.5% de los estudiantes, que expresan tener poca cantidad de alimentos en sus platos.

Es así que, es importante citar de nuevo a Avellaneda (s.f.) “Conozca las principales preguntas frecuentes sobre cómo alimentar a los niños”, pues nos explica que es muy importante la cantidad de comida consumida, ya que garantiza el cubrimiento de todas las necesidades de calorías, y nutrientes en el niño, y si esto no se cumple, puede ocurrir un déficit de calorías, vitaminas, o minerales que son esenciales para el desarrollo, y desempeño mental y físico.

Así mismo, tenemos el caso de servir demasiada comida, explicado por Ser Padres (2022) en “Por qué no deberías poner mucha comida en el plato de tus hijos”, donde se menciona que el

servir demasiada comida, ocasiona frustración y obligación hacía los alimentos, pues, los niños no generan una relación sana con la alimentación, pasando horas en un plato, o dejando la comida en él, e incluso comiendo mucho más, ya que se crea la idea de no tener su estómago satisfecho, dirigiendo esto al padecimiento de obesidad. Es muy importante que padres y niños sepan que no están obligados a comer, y que su opinión importa con respecto a la cantidad que les sacia.

Finalmente, se analizó una pregunta clave sobre el comportamiento de los niños, y es que si bien, el objetivo del proyecto Alimentación Sustentable no es identificar trastornos alimenticios, es importante conocerlos, ya que, con la existencia de estos, la salud de los estudiantes está en riesgo, mientras que continúa el desperdicio de comida. Es por esto que se formuló el interrogante número 13 (Su actitud cuando termina de comer se describe en:), donde un 83.1% de los estudiantes afirmaron sentirse satisfechos, un 9% considera que comen porque les toca, el 5% de la población se siente culpable, y el 2.9% se vomita o provoca el vómito después de comer.

De los encuestados, los que contestaron comer porque “les toca” están en primaria o bachillerato, y se deduce que tienen dicho pensamiento debido a la formación que se les ha dado sobre su relación con la comida, sin embargo, sentirse culpable o vomitar, es una problemática presente en estudiantes de grado séptimo, noveno y once, y es que según Clínica CTA (2021), “Normalmente, las personas que recurren al vómito lo hacen tras realizar una ingesta o tras comer grandes cantidades de comida (atracción) que genera sentimientos de culpa, vergüenza y malestar que necesitan compensar de alguna manera.”. En este sentido, el objetivo del proyecto Alimentación Sustentable, busca incluir en sus talleres ayudas con respecto a los trastornos de conducta alimentaria (TCA) para evitar el desperdicio de alimentos.

5.2 Hora de comer

Vamos a viajar hacía las horas de comer de cada estudiante, esto, mediante la indagación de sus hábitos y gustos alimenticios en las preguntas 2, 3, 5, 10, 11 y 12 (Ver anexo 1).

Inicialmente, se interpretan las preguntas 2 y 3, las cuales se conectan perfectamente con el interrogante 9 (horarios de comida), pues en las dos primeras, se indicará cuántas veces comen los estudiantes al día y cómo distribuyen dichas comidas.

En primer lugar, el 32.5% de los estudiantes comen 4 veces, el 28.6% comen 5 veces, el 20.6% comen 3 veces, el 9.5% comen 6 veces, el 7.1% comen 2 veces, y el 1.6% come una vez. Analizando esto, los niños, según Avellaneda (s.f.), deben comer 5 veces al día distribuyendo sus platos en desayuno, medias nueves, almuerzo, onces y cena, aspecto el cual, cumple un gran porcentaje de la población. Profundizando más, aquellos que comen 6 veces, son estudiantes de grado once, quienes mencionan tener en su dieta, onces de más, o un pre-entreno, debido a que una cantidad considerable, ve necesario el consumo de otra comida en sus procesos deportivos.

Agregando a lo anterior, quienes comen 5 veces son estudiantes en su mayoría, de los primeros grados de bachillerato. Los niños que comen 4 veces se encuentran distribuidos en primaria y bachillerato, mayoritariamente en primaria, igualmente, los estudiantes que comen 3 veces, también se encuentran en los mismos grados, sin embargo, olvidan las medias nueves y onces que son primordiales entre comidas. Por último, tenemos estudiantes de bachillerato que concuerdan en tener dos comidas en el día, las cuales son el almuerzo y la cena, excluyendo el desayuno y las onces. Esto es un gran problema para su crecimiento, y si pueden existir estos hábitos en el colegio, ya que, por tiempo en las mañanas, o por no darle interés a las pequeñas comidas, los estudiantes no se alimentan correctamente.

Finalmente, es importante aclarar que ningún estudiante de la población encuestada come una sola vez, pues, aunque hay un porcentaje de estudiantes de grados sexto y séptimo, que eligieron esta respuesta, se descubrió que en la siguiente pregunta diligenciaron la distribución de hasta 4 y 5 comidas al día.

En la investigación, y continuando a las horas escolares, se preguntó a los estudiantes en el numeral 5, qué consumían en la hora de las onces estipulada por el colegio, a lo que el 42.6% afirmó comer frutas, yogurt, emparedados, entre otros alimentos naturales, el 30.2% consume papitas, galletas, jugos de caja, gaseosa, entre otros alimentos parecidos, el 14.8% no come onces, y el 12.4% expreso que comen empanadas, pan de chocolate, pizza, arepa de huevo, jugo entre otros, durante las onces.

En concordancia con los alimentos mencionados anteriormente, es importante recordar uno de los principios de la alimentación sustentable, en el que se evita el consumo de alimentos procesados como las gaseosas, las papitas, las galletas, etc. Y aunque algunos alimentos de panadería se pueden consumir, lo ideal es optar por las frutas, las verduras y en sí, toda comida que sea natural, y que este en temporada, por ejemplo, comer fresas en febrero y junio, ya que son los meses de cosecha y de esta forma no se desperdician.

De acuerdo con esto, los estudiantes de grado once del CSTA consumen en su mayoría, productos de panadería en la hora de las medias nueves, así mismo, quienes consumen productos procesados se distribuyen en una pequeña cantidad en el último grado, y una gran mayoría en octavo, noveno, y en primaria. En la misma línea, los productos naturales, los encontramos distribuidos por igual en toda la población. Finalmente, tenemos los estudiantes que no comen onces en el colegio, quienes son, en gran cantidad, estudiantes de séptimo y noveno, encontrando minorías en octavo, décimo y once, además, en primaria, todos los encuestados consumen onces.

Con relación a lo anterior, es necesario hacer énfasis en la importancia que tienen las medias nueves en la vida de cualquier persona, pues estas aportan energía y mantienen el estómago lleno, evadiendo efectos negativos durante la actividad estomacal, por lo que, es esencial que los niños tomen las onces y, que estas tengan un buen aporte nutricional para su desarrollo, es decir, que aporten vitaminas y minerales, más no colesterol, azúcares y grasas con poco valor nutritivo, evitando así enfermedades, y manteniendo energía durante el día.

Ahora bien, resaltando lo expresado en el marco teórico, es importante consumir todos los macro y micro nutrientes diarios necesarios para nuestro cuerpo, es por esto, que se preguntó en los numerales 11 y 12 si los estudiantes consumían proteínas y carbohidratos, aclarándoles dichos términos a los que no tenían conocimiento, mediante la ejemplificación de grupos de alimentos que pertenecen a cada uno (Carbohidratos: lácteos, verduras, frutas, papa, pasta, arroz...) (Proteínas: pescado, pollo, cerdo, res, huevo). A lo que, el 92.6% afirmó consumir proteínas, contrario del 7.4% que no lo hace, así como un 95% expresó consumir carbohidratos, diferente del 5% restante.

Dentro de este marco, aquellos porcentajes que no consumen carbohidratos o proteínas coinciden con las personas cuyos hábitos en su mayoría son: Almorzar en su casa, no comer onces, no cumplir horarios de alimentación, tener demasiada o poca comida en un plato, dejar a un lado lo que no les gusta, o tener mala relación con la alimentación. Es por ello, que es importante recordar y familiarizar que el cuerpo humano es un sistema magnifico, el cual, de manera similar a las maquinas, necesita combustible para funcionar, lo que se traduce a los macros y micronutrientes necesarios para recargar energía, mantener la salud, producción y funciones de estructuras celulares que conforman los tejidos del cuerpo, e incluso para hacernos más fuertes contra malestares y enfermedades.

Finalmente, se analiza la pregunta número 10, en la que se consultó si los niños tenían agrado por los vegetales, y en el caso que no, se permitió un espacio abierto para recolectar algunas opiniones que argumentaran el porqué del sesgo negativo. En cuanto a las respuestas, tenemos que a un 82.5% de los estudiantes, en especial de primaria y once, les gustan los vegetales, los demás estudiantes que no les gustan, pertenecen en su mayoría a grados medios de bachillerato (8°,9°) y a séptimo grado.

Considerando los anteriores, es importante saber que tienen opiniones en las que hay un gran número de coincidencias, pues contestaron su disgusto por los vegetales, por su sabor catalogado como feo, raro o fuerte, por su textura y sensación en la boca, por su aspecto, porque no están bien cocinados, o porque no les sacian. Sin embargo, algunos de los estudiantes han expresado que no les enseñaron a comer vegetales a una temprana edad, o que nunca les dieron vegetales, por lo que no los incluyen en su dieta actual, así mismo, algunos mencionan que les agradan unos cuantos, como la zanahoria, o les apetecen cuando se combinan con otros sabores, e incluso dan a conocer que se los comen con disgusto solo porque saben que son buenos para su salud.

En vista de los datos recolectados, no hay muchos aspectos negativos en el consumo de vegetales, no obstante, aquellos niños que, por diversas causas les disgusta comerlos, deben educar su cuerpo para hacerlo, así mismo, se debe tener en cuenta una correcta preparación y métodos como los que mencionaron los estudiantes, en los que se camufla el sabor del vegetal con otras comidas.

En esta perspectiva, siempre debemos tener en cuenta que, tal como lo mencionó el Instituto Nacional de Salud de Perú (2018) en “Semana de las Frutas y Verduras: ¿Por qué es importante consumir estos alimentos?”, el consumo de vegetales y frutas (alimentos principales en

el modelo de alimentación sustentable) es de vital importancia, al punto en el que los médicos recomiendan que la mitad del plato en las comidas como almuerzo y cena, este compuesta por vegetales, pues estos ayudan a prevenir enfermedades como la diabetes y la obesidad, mientras que, su ingesta diaria aporta vitaminas, sales minerales, antioxidantes y fibra, perfectos para la salud de los niños y adolescentes.

5.3 ¿Alimentación sustentable? ¿Eso con qué se come?

Para la primera actividad se dedicará un día completo donde cada curso en diferentes horarios observará el video de Curiosamente (2017) titulado “¿Qué es la alimentación sustentable?” Luego de esto, se dirigirán hacia el laboratorio de biología donde encontrarán una simulación a un supermercado. En la entrada, observarán un letrero llamativo que nombre el establecimiento como “Dominican Target”, además, en su interior tendrá cajas registradoras y canastas con diferentes tipos de alimentos (simulando los mostradores con precios), ¡los cuales serán realizados por el investigador con papel, cinta y relleno para almohadas (tal como lo explica RaniArts (2018) en el video “Haz SQUISHIES de PAPEL! ¡Súper fáciles!!!”).

Antes de entrar, cada estudiante recibirá una cantidad de dinero en billetes didácticos y tendrá que realizar las compras de manera que, los alimentos que escoja cubran sus necesidades durante un mes agregando el hecho de que deben estar sujetos al modelo de alimentación sustentable. Junto con lo anterior, constantemente entrarán personas al supermercado que representarán los campesinos productores que venden alimentos, y ofrecerán sus productos dando a conocer que se encuentran en temporada, de este modo, mediante el análisis de los tipos de alimentos que escogerán los niños, bien sean naturales, procesados o en su mayoría carnes o frutas y verduras que están o no en temporada, y el comportamiento de comprar a un productor o a un supermercado, se conocerá la aplicación del modelo de alimentación sustentable.

Finalmente, se realizará una retroalimentación del modelo de alimentación orgánica y saludable en donde se darán a conocer datos como las toneladas de comidas desechadas en las etapas de suministro y las alternativas como los bancos de comida cuando nos sobra algún alimento, concluyendo con la premiación a las personas que hayan cumplido los parámetros durante sus compras.

En segundo lugar, tendremos una actividad dirigida hacia bachillerato que se realizará con colaboración de psicología. En esta, los estudiantes por curso se desplazarán hacia el aula múltiple, allí las luces se encontrarán apagadas, seguido a esto, formarán dos filas dándose la espalda, se sentarán en las sillas con cierta distancia de cada compañero y se vendarán sus ojos.

En ese momento, habrá una intervención de psicología o del investigador, donde les explicarán la dinámica de la actividad, la cual consiste en levantar su mano por cada respuesta con las que se sientan identificados con respecto las preguntas que se les hagan, aclarando un punto importante, nadie los está viendo y nadie los juzgará por lo que contesten. Es así como, se realizarán preguntas parecidas a la encuesta, donde se cuestionen los comportamientos que tienen con la comida y al final, se realizará una reflexión sobre lo importante que es para sus cuerpos y el planeta el hecho de que se alimenten bien y de manera sustentable.

Por último, se destinará una semana completa para que, en las horas de biología cada curso se desplace hacia la cancha sur en donde se encuentran las huertas, durante dicha hora se cerrará el espacio verde para que sea de uso exclusivo del salón que se encuentre en él, allí armaran carpas para acampar y llevarán comida como frutas para compartir. En dicho espacio, los maestros enseñarán las huertas y la importancia de tenerlas en sus casas y colegio, además explicarán datos impactantes como el hecho de que los alimentos podridos producen gases más

contaminantes que los automóviles, finalmente, los estudiantes realizarán un estricto taller calificable y podrán disfrutar del resto de la hora.

Capítulo 5. Conclusiones

Concluyendo con el proyecto Alimentación Sustentable, se sabe que hay una gran problemática mundial en la que se desechan casi mil millones de alimentos alrededor del mundo en tan solo un año, y, aun así, sigue existiendo el hambre mundial, la desnutrición y desamparo de millones de personas que anhelan comer lo mismo que tiras casi todos los días a la basura. Sumado a lo anterior, el desechar los alimentos provoca efectos terribles para la salud de nuestro planeta, pues la putrefacción produce gases de efecto invernadero e incluso emisiones peores que estos, infertilidad de los suelos, daños a la biodiversidad y el agua, entre otros.

Es por esto que el investigador, vio un gran potencial de cambio en los estudiantes de primaria y bachillerato del Colegio Santo Tomás de Aquino de Bogotá, Colombia durante los años 2022 y 2023, pues se planeó durante un largo tiempo la realización de una encuesta de la que se recolectaron datos importantes, como el hecho de que actualmente los estudiantes desperdician alimentos en grandes cantidades, no tienen buenos hábitos alimenticios, tienen mala relación con la alimentación, optan por alimentos con bajo valor nutricional, e incluso desconocen la importancia de muchas comidas y dinámicas para tener un excelente cumplimiento de sus funciones vitales.

Así mismo, existen estudiantes muy conscientes y responsables con las distribuciones de comida, horas de alimentación, y el evitar desperdiciar alimentos sirviendo cantidades exactas y eligiendo aquellos que les agradan y les brindan una buena cantidad de nutrientes a sus cuerpos. Cabe resaltar, que hubiese sido excelente el diligenciamiento del formulario por parte de toda la población, sin embargo, aunque se delegaron personas para dar a conocer la encuesta y colaborar durante el diligenciamiento, fue casi imposible que cumplieran la tarea, dejando un gran porcentaje de personas sin responder e incluso un grado completo del que no se obtuvo ni una sola

respuesta, no obstante, con un poco más de la mitad, se descubrieron muchas cosas a las que anteriormente no se les daba importancia más allá de un regaño, pues con estas encuestas se llegó a la formulación de soluciones mediante la educación, es decir, talleres y actividades que no son muy frecuentes en el colegio, y que permiten a los estudiantes salir de sus salones y experimentar cosas nuevas, situaciones que los acercan a la vida adulta, que los hacen reflexionar y que los informan sobre una silenciosa problemática que está matando lentamente el planeta.

Este es un proyecto que se puede seguir estudiando, lo ideal sería que se continúe después de aplicar los talleres y actividades, de esta forma, se analiza de nuevo si la población estudiantil adquirió algún cambio en su vida aplicando el modelo de alimentación sustentable, desde la elección de sus comidas, los horarios para comer, el cuidado del medio ambiente (suelos, agua, aire, animales, plantas frutales o no frutales, arboles, entre otros), el aprovechamiento de recursos, la entrega de comida sobrante a bancos destinados a ello, las compras a los productores, y el conocimiento de las toneladas de alimentos desechadas en las etapas de suministro para que puedan llegar a cambiar dichas situaciones en el futuro, igualmente, se pueden generar nuevos proyectos a partir de este en los que se haga énfasis en trastornos físicos, o de aprendizaje que se generen debido a la mala alimentación, incluso, se puede investigar profundizando en el medio ambiente, en áreas específicas en las que hay impactos negativos por la contaminación.

De esta forma, podemos formular preguntas como: ¿Cómo se ve mejorada la conducta de los estudiantes del CSTA después de que adquieren buenos hábitos alimentarios?, ¿Qué alternativas existen para los alimentos que se tiran a la basura del CSTA de modo que estos no repercutan al medio ambiente?, ¿Cómo se podría llegar a ampliar el espacio de huerta en el CSTA para que todos los estudiantes se vean involucrados?, entre otros.

Así pues, el éxito de este proyecto puede llevar a que se apliquen estrategias iguales o similares en Bogotá, en Colombia y en el mundo, uniéndonos por un planeta en el que a todos se les asegure las comidas diarias, y espacios verdes y saludables para vivir, pues este no es el único trabajo que decidió iniciar a socializar el término de alimentación sustentable en colegios. Esta es una gran alternativa que han tomado muchas organizaciones de distintos países, las cuales, mediante propuestas y objetivos similares, han logrado reducir en grandes cantidades los desperdicios de comida que generan los niños en sus escuelas.

Se espera que el Colegio Santo Tomás de Aquino aplique estas actividades y que incluso, más estudiantes sumen sus ideas para ejecutar muchas más, y de esta manera, enseñar a todos lo importante que es la alimentación sostenible en cualquier aspecto, y como se podría mejorar el mundo con ella, además que, esta no es un factor limitante para comer, es una gran alternativa para que todos comamos lo que nos gusta y nos beneficia en cada etapa de desarrollo y ambiente ecológico que nos rodee.

Referencias

- Anónimo. (9 de mayo de 2017). La Triangulación: Definiciones y Tipos. Obtenido de Normas APA: <https://normasapa.net/triangulacion-definiciones-tipos/#:~:text=La%20triangulaci%C3%B3n%20es%20una%20t%C3%A9cnica,de%20orientaci%C3%B3n%20cuantitativa%20o%20cualitativa.>
- Avellaneda, M. (s.f.). *Conozca las principales preguntas frecuentes sobre cómo alimentar a los niños*. Obtenido de Clínica Universidad de la Sabana: <https://www.clinicaunisabana.edu.co/pacientes/educacionalpaciente/articulos-de-educacion/alimentacion-en-ninos/#:~:text=Un%20ni%C3%B1o%20debe%20comer%205,buen%20desempe%C3%B1o%20f%C3%ADsico%20y%20mental>
- Buitrago, S., & Chitiva, A. (18 de agosto de 2017). LA GASTRONOMÍA SOSTENIBLE COMO FACTOR DE MEJORAMIENTO DE LA. ¿Obtenido de https://bdigital.uexternado.edu.co/:https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/handle/001/362/JJA-spa-2017La_gastronom%EDa_sostenible_como_factor_de_mejoramiento.pdf;jsessionid=990EC3162942E5B50FDAFE4A70764FBF?sequence=1
- Cavanzo, N. P. (12 julio de 2018). ESTUDIO DE PÉRDIDA Y DESPERDICIO DE ALIMENTOS EN COLOMBIA. Obtenido de Departamento Nacional de Planeación: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Estudio_Perdidas_desperdicios_alimentos_Ficha.pdf
- cibertareas.com. (2017). Investigación básica o teórica – metodología de la investigación. Obtenido de cibertareas.com: <https://cibertareas.info/investigacion-basica-o-teorica-metodologia-de-la-investigacion.html>
- Clinica CTA. (14 de mayo de 2021). Los Vómitos Continuados y Trastornos Alimentarios. Obtenido de clinicacta.com: <https://www.clinicacta.com/vomitos-continuados-y-tca/#:~:text=Normalmente%2C%20las%20personas%20que%20recurren,necesitan%20compensar%20de%20alguna%20manera>

- Cortés Cortés , L. (2021). La alimentación saludable en los alumnos. *Vida Científica Boletín Científico De La Escuela Preparatoria No. 4*, 9(17), 9-12. Recuperado a partir de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/article/view/6626>
- Curiosamente. (31 de octubre de 2017). YouTube. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=qO8W322_tBU&t=1s
- Christopher S. Collins, C. M. (30 de agosto de 2018). The Central Role of Theory in Qualitative Research. Obtenido de journals.sagepub.com: [https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1609406918797475#:~:text=Theory%20of%20method%20\(or%20methodology,together%20in%20a%20particular%20study.](https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1609406918797475#:~:text=Theory%20of%20method%20(or%20methodology,together%20in%20a%20particular%20study.)
- Darwin, C. (1859). *El origen de las especies*. Londres: John Murray. Diario Nacional: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/02/08/nota/7730574/alimentacion-sustentable-clave-protoger-planeta/>
- eluniversocom. (9 de febrero de 2020). Alimentación sustentable, clave para proteger el planeta. Obtenido de EL UNIVERSO El Mayor: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/02/08/nota/7730574/alimentacion-sustentable-clave-protogerplaneta/#:~:text=La%20alimentaci%C3%B3n%20sustentable%20o%20sostenible,por%20sus%20siglas%20en%20ingl%C3%A9s>
- FAO. (5 de noviembre de 2010). *Sustainable diets and biodiversity directions and solutions for policy, research and action*. Obtenido de fao.org: <https://www.fao.org/3/i3004e/i3004e.pdf>
- Gamboa, O. (16 de octubre de 2019). En Cundinamarca también hay gente que busca comida entre la basura. Obtenido de: <https://www.noticiasdiaadia.com/:https://www.noticiasdiaadia.com/en-cundinamarca-tambien-hay-gente-que-busca-comida-entre-la-basura/>
- Geographic, N. (2018, agosto 9). Desperdicio de alimentos, estragos en el planeta. Obtenido de ngenespanol.com: <https://www.ngenespanol.com/naturaleza/desperdicio-alimentos-estragos-planeta/#:~:text=Las%20p%C3%A9rdidas%20y%20el%20desperdicio,de%20gases%20de%20efecto%20invernadero.>
- Guerra, D. (13 de septiembre de 2018). PLAN DE NEGOCIO PARA UN MODELO DE ALIMENTACIÓN SUSTENTABLE PARA. Obtenido de repository.usta: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/12052/2018dianaguerra.pdf?sequence=4>

Hernandez Piña, G., & Bustamante Montes, P. Aplicación de la nutrición en la alimentación sustentable y el papel del nutriólogo en el cuidado del medio ambiente. Obtenido de:
<http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/14444#:~:text=En%20cuanto%20a%20la%20nutrici%C3%B3n,afecte%20al%20ecosistema%20en%20la>

Instituto Nacional de Salud Perú. (24 de abril de 2018). Semana de las Frutas y Verduras: ¿Por qué es importante consumir estos alimentos? Obtenido de web.ins.gob.pe:
<https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/semana-de-las-frutas-y-verduras-por-que-es-importante-consumir-estos-alimentos#:~:text=Su%20ingesta%20al%20d%C3%ADa%20aporta,prevenci%C3%B3n%20de%20enfermedades%E2%80%9D%2C%20indicaron>

Massarik. (26 de mayo de 2021). CÓMO REDACTAR EL ENFOQUE MIXTO EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PASO A PASO CON EJEMPLO. Obtenido de YouTube:
<https://www.youtube.com/watch?v=7wbsIJ1KDko>

Nurses, S. (s.f.). La importancia de respetar los horarios de cada comida en la edad escolar. Obtenido de schoolnurses.es: <https://schoolnurses.es/la-importancia-de-respetar-los-horarios-de-cada-comida-en-edad-escolar/>

Ochoa, N. (4 de abril de 2019). “Tiendita sostenible”: Una secuencia de Enseñanza Aprendizaje para el. Obtenido de repository.udca:
<https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/1359/Tesis%20Nelly%20Ochoa%20Rodr%C3%ADguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Padres, S. (3 de marzo de 2022). Por qué no deberías poner mucha comida en el plato de tus hijos. Obtenido de serpadres.es: <https://www.serpadres.es/alimentacion/9990.html>

Phrònesis. (25 de mayo de 2019). ¿Sabes cuáles son los riesgos de comer tarde o a deshoras? Obtenido de blog.elartedesabervivir.com: <https://blog.elartedesabervivir.com/riesgos-comer-tarde/>

programadores, C. d. (s.f.). Encuesta Online. Obtenido de lawebdelprogramador:
<https://www.lawebdelprogramador.com/diccionario/Encuesta-online/>

QuestionPro. (s.f.). ¿Qué es el muestreo por cuotas? Obtenido de questionpro.com:
<https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-por-cuotas/>

QuestionPro. (s.f.). ¿Qué es una encuesta? Obtenido de questionpro.com:
<https://www.questionpro.com/es/una-encuesta.html>

QuestionPro. (s.f.). Investigación mixta. Qué es y tipos que existen. Obtenido de questionpro.com:

<https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-mixta/>

Sampieri, R. H. (2008). Metodología de la investigación - Sexta Edición. México: McGraw Hill Education.

Serafín, P. (18 de diciembre de 2012). Manual de la Alimentación Escolar Saludable. Obtenido de

fao.org: <https://www.fao.org/3/as234s/as234s.pdf>

significados.com. (s.f.). Marco teórico. Obtenido de significados.com:

<https://www.significados.com/marco-teorico/>

Schoonen, J., & Johnson, B. (s.f.). How to Construct a Mixed Methods Research Design.

Obtenido de PubMed Central: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5602001/>

TeoCom. (25 de octubre de 2021). Investigación BÁSICA y APLICADA. Obtenido de YouTube:

<https://www.youtube.com/watch?v=7sRGrwWqsno>

Timsina, S. (2021, marzo 4). El desperdicio masivo de alimentos, un problema no solo de los

países ricos. Obtenido de Noticias ONU: <https://news.un.org/es/story/2021/03/1489102>

tiposdeinvestigacion.com. (s.f.). Investigación Teórica – Características, Tipos y Ejemplos.

Obtenido de tiposdeinvestigacion.com: <https://tiposinvestigacion.com/investigacion-teorica/>

Unidas, N. (4 de marzo de 2021). El desperdicio masivo de alimentos, un problema no solo de los países ricos. Obtenido de Noticias ONU:

<https://news.un.org/es/story/2021/03/1489102#:~:text=Casi%20una%20quinta%20parte%20de,solo%20de%20los%20pa%C3%ADses%20ricos.>

Vega, G. (25 de noviembre de 2020). Alimentación sustentable para cuidar a la población y al

planeta. Obtenido de The Food Tech: <https://thefoodtech.com/tag/alimentacion-sustentable/>

Villalobos, D. (19 de junio de 2018). PERCEPCIÓN DE LOS USUARIO DE UN

RESTAURANTE DE MENÚ DIARIO EN BOGOTÁ. Obtenido de

repository.javeriana.edu.co:

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/34900/1.%20Trabajo%20de%20Grado.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

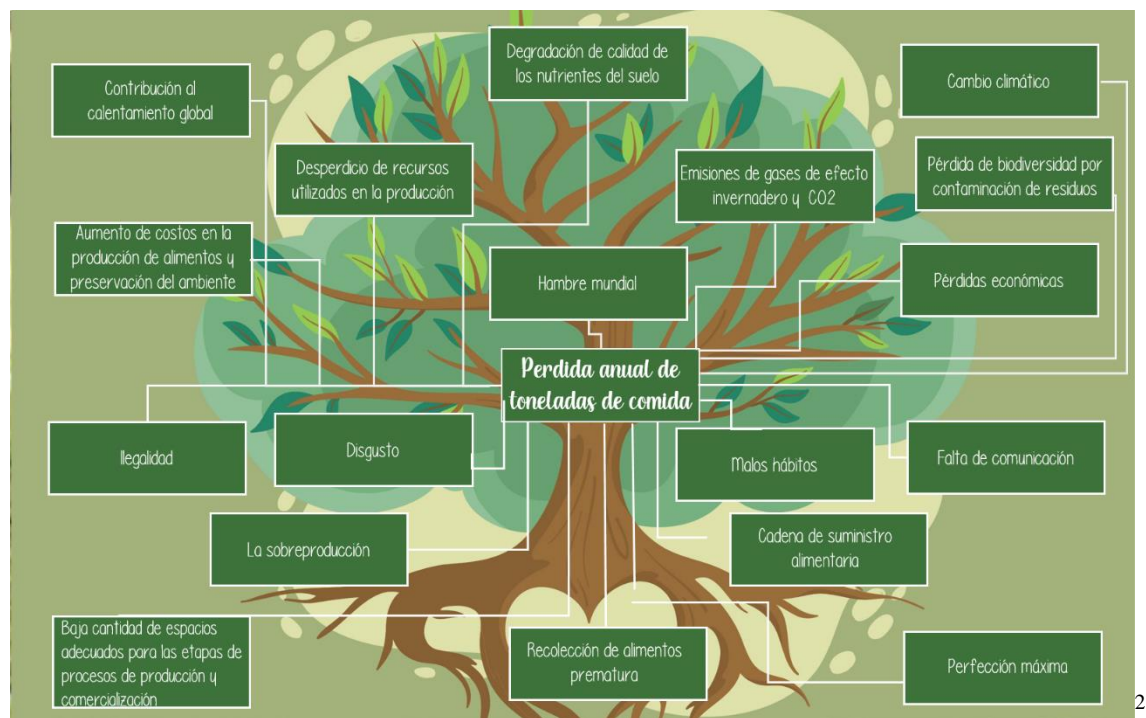
Westreicher, G. (s.f.). *Muestreo por cuotas*. Obtenido de economipedia:

<https://economipedia.com/definiciones/muestreoporcuotas.html#:~:text=El%20muestreo%20por%20cuotas%20es,o%20subgrupos%20de%20la%20poblaci%C3%B3n.>

6 Anexos

6.1 Anexo 1

6.1.1 Árbol de problemas



² Gobierno de México, 2021, Infografía regresa a clases con un árbol, imagen.

6.2 Anexo 2

6.2.1 Matriz de antecedentes

Autores (poner los apellidos) Año	Nombre de la investigación	Pregunta de la investigación	Objetivo general	Metodología	Referentes teóricos (Categorías conceptuales)	Conclusiones principales	Aportes para la investigación	Ciberg rafía
Bustamante, Murcia, Tajan, Guerra (2018)	Plan de negocio para un modelo de alimentación sustentable para instituciones de educación superior bajo los principios de economía circular - caso de estudio Universidad Santo Tomás, sede Villavicencio	N.A	Elaborar un plan de negocio para la creación de un modelo de Alimentación Sustentable para Instituciones de Educación Superior, implementando los principios de economía circular - Caso de estudio: Universidad Santo Tomás, sede	La metodología de Mapeo de valor circular es una herramienta metodológica empleada para la creación de negocios sostenibles, ayuda a las empresas a crear propuestas de valor para respaldar el modelado empresarial sostenible. La	N.A	1. Se concluye que la propuesta de valor obtenida: Modelo de Alimentación Sustentable para instituciones educativas, diseñado bajo los principios de economía circular y Alimentación Sustentable, permite dar respuesta a las metas del ODS 12	A lo largo del proyecto se pudieron identificar aportes como fases de planes de mercado para poder aplicar el modelo siendo guiado por pediatras a instituciones educativas.	https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/12052/2018diana guerra.pdf?sequence=4

			Villavicencio	<p>herramienta adopta un enfoque cualitativo para el análisis de valores, en el que el núcleo es la proposición de valor de la red que representa los beneficios entregados a los interesados</p>		<p>Producción y consumo responsable desde las Instituciones educativas, entendiendo que este ODS, busca lograr un “Cambio hacia el consumo y la producción sostenibles en el sistema alimentario”, lo cual está relacionado directamente a la presente propuesta de valor. Así mismo cada fase del Modelo planteado, se articula a las metas del ODS 12 que hacen</p>	
--	--	--	---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

						referencia a los sistemas alimentarios o se relacionan. La fase de Producción Agrícola, a través de las compras locales con los productores agrícolas, permite alcanzar la Meta 12.7: “Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles”, la fase Materias Primas, relacionada a los criterios de sostenibilidad que tiene la		
--	--	--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

					<p>empresa para seleccionar sus insumos, está relacionada a la Meta 12, 6 “Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes”</p> <p>2. Teniendo en cuenta que la propuesta de valor involucra los principios de</p>		
--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						<p>economía circular, se concluye que este Modelo de Alimentación Sustentable es una opción viable para la disminución de desperdicio de alimentos y aprovechamiento de residuos orgánicos a través de sistemas de compostaje.</p>		
--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

3. Se concluye que es positivo hablar de incrementar el consumo de productos de origen vegetal pues

						<p>en concordancia con lo abordado por la sociedad Colombiana de Pediatría y las recomendaciones generales de la OMS, donde se recomienda consumir 5 frutas por día y teniendo en cuenta que en Colombia, como país agrícola solo se consumen en promedio 3 por día y se pierde el 60% de las que se producen, hablar de incrementar su consumo, resulta una alternativa que en vez de</p>		
--	--	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						generar controversia u oposición puede ser vista como una alternativa de solución.		
Ochoa (2019)	“Tiendita sostenible”: Una secuencia de Enseñanza Aprendizaje para el cambio comportamental respecto a la alimentación sostenible	¿Qué cambios comportamentales relacionados con la alimentación sostenible genera la secuencia de Enseñanza aprendizaje “La Tiendita Sostenible” en los niños del curso 301 (de 8 a 12 años) del Colegio Marco Fidel Suárez IED?	Determinar los cambios comportamentales relacionados con la alimentación sostenible que genera la secuencia de enseñanza-aprendizaje (7E) “la tiendita sostenible” en los niños y niñas del curso 301 (entre los 8 y 12 años) del Colegio Marco Fidel	La presente es una investigación cuasi experimental, con un diseño pretest/post test. (Manterola & Otzen, 2015, pág. 383) Se realizó una investigación cuasi experimental que consisten en “establecer causación o relación de causa efecto de un fenómeno a través de	Sostenibilidad, Alimentación Sostenible, Estilos de vida sostenible, Cambios de comportamiento, Secuencia Enseñanza Aprendizaje-SEA y juego de roles	1. En cuanto a la Institución Marco Fidel Suárez, lugar donde se realizó la investigación, se logró un aporte importante ya que el término de Alimentación Sostenible, se dio a conocer y aportó a los estudiantes nuevas visiones de la sostenibilidad	En este proyecto de investigación se evidenciaron los comportamientos y conocimientos de los niños ante una alimentación saludable y sostenible, pues por medio de un juego se recolectaron datos como gustos y hábitos alimenticios, los cuales,	https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/1359/Tesis%20Nelly%20Ochoa%20Rodr%C3%ADguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y

			Suárez IED	<p>procedimientos controlados, donde se controlan y manipulan las variables que ejercen incidencia sobre el fenómeno. Por tanto, se tiene control sobre el tratamiento en estudio”. (Ramírez, S.f.)</p>		<p>ambiental. Así mismo, se consiguió involucrar de manera participativa, a otras docentes de Básica Primaria, aportando al pensamiento y construcción de conocimiento para la enseñanza en la niñez</p> <p>2. Se observó en la tabulación el cambio que hubo en la elección tanto de alimentos sostenibles como no sostenibles tanto en el</p>	<p>presentaron un cambio en la mayoría de participantes haciendo que tomen conciencia sobre lo que es la Alimentación Sostenible y sus beneficios a la salud y a los entornos en los que se desarrollan.</p>	
--	--	--	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

						<p>pre- test con respecto al post- test, y se percibió en el aumento del promedio en los sostenibles de 8,61 a 13,43 alimentos por niño, lo anterior demuestra que hubo incremento; los No sostenibles disminuyend o de 7,03 a 2,76 alimentos por niño; indicando baja en la escogencia de estos alimentos con ello se demuestra que la intervención con la</p>		
--	--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						Secuencia de Enseñanza Aprendizaje (SEA), logro la construcción y la apropiación de conceptos, como la alimentación sostenible, pensando en el no deterioro del Ambiente que se demuestra en el cambio de comportamiento		
Ramos (2017)	Valoración de los hábitos de consumo sostenible en la alimentación de los estudiantes de grado octavo de la Institución educativa departamental	¿Cómo los estudiantes de octavo grado de la I.E.D. Bicentenario del municipio de Funza apropiaron el	Describir y valorar el comportamiento, habilidades cognitivas y emocionales de los estudiantes de grado octavo	El estudio experimental describe una investigación pre test – pos test, basado en un documento de indagación estandarizado	Educación ambiental, Desarrollo Sostenible, Sustentabilidad, Hábitos de Consumo, Alimentación Escolar,	1. Se logró una implementación efectiva de actividades en pro del reconocimiento y comprensión temática de	En esta investigación se comprueba la efectividad que hay al aplicar estrategias pedagógicas tras una observación	https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/889/VALORACION

	bicentenario del municipio de Funza	conocimiento para adoptar actitudes que influyan en su proceso de toma de decisiones en su alimentación, valorando los hábitos de consumo sostenible y así mitigar el impacto ambiental?	de la IED Bicentenario, con respecto a los procesos de alimentación sostenible; con el fin de implementar estrategias pedagógicas que fomenten la sustentabilidad en relación a los resultados obtenidos en pruebas estandarizadas pre y post	que delimita la respuesta del estudiante a través de una escala valorativa directamente relacionada con una serie de variables comportamentales, cognitivas y emocionales. La metodología utilizada en la investigación implica a partir de su fase II, la interacción con la población; es decir que, al ser sujetos activos en el estudio sus lineamientos de desarrollo corresponden	Conducta Ambiental	consumo alimenticio sostenible alrededor de las diferentes rutinas alimentarias de los estudiantes de grado octavo. Lo anterior, fue verificable en la observación de momentos de descanso y almuerzo, para posteriormente ser corroborado a través de resultados pos – test 2. Es posible generar impactos positivos en la ejecución de acciones cotidianas por	en espacios como los descansos y almuerzos. Pues se concluyeron beneficios en cuanto a los nuevos hábitos alimenticios de los estudiantes.	%20HABITOS%20DE%20CONSUMO%20SUSTENTABLE%20EN%20EL%20MUNICIPIO%20DE%20FUNZA.pdf?squence=1&isAllowed=y
--	-------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>a la tipología investigativa acción – participativa. En este sentido, diferentes autores han hablado de esta clase de diseño de investigación lo cual hace que los objetivos y finalidades se definan de acuerdo con la perspectiva establecida por cada uno de ellos.</p>		<p>parte de los estudiantes; ejemplo de ello son las respuestas en torno al consumo de alimentos naturales por encima de los procesados o empacados</p> <p>3. Séptima, los resultados del proceso de investigación experimental arrojaron datos altamente positivos en torno al favorecimiento de hábitos de consumo saludables gracias a las jornadas de educación y aplicabilidad de estrategias</p>		
--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						<p>pedagógicas. Así las cosas, el impacto del estudio es positivo tanto para la institución educativa como para la comunidad y la sociedad, toda vez que, cada uno de los estudiantes participantes en la investigación, extrapolara su experiencia en diversos contextos y esto favorecerá la multiplicación del conocimiento en pro de los hábitos de consumo</p>		
--	--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						saludable y desarrollo sostenible		
Buitrago, Chitiva (2017)	La gastronomía sostenible como factor de mejoramiento de la cadena de suministro del sector gastronómico en Bogotá, Colombia.	N.A	Buscar establecer la existencia o no de un nexo causal en la sofisticación o mejoramiento de la cadena suministro de restaurantes bajo un concepto de “gastronomía sostenible”, respecto de la industria tradicional, buscando evidenciar los factores determinantes desde los eslabones de la cadena que generan transformaciones, que	La presente investigación siguió un enfoque metodológico exploratorio, no experimental, de tipo longitudinal o evolutivo y bajo un método analítico - propositivo, desarrollado en tres (3) fases, a saber: i) Descriptiva, que correspondió al levantamiento o de	Gastronomía sostenible, cocina consciente, cadena de suministro, producción, políticas responsables, consumo responsable, industria gastronómica	1. La adopción del enfoque de Gastronomía Sostenible implica el desarrollo de prácticas que propenden por el mejoramiento de la cadena de suministro. Lo anterior, dado que en el 100% de los casos analizados, fue posible identificar una interacción más sofisticada con su cadena de suministro respecto de	En esta investigación se comprueba que el paso a un modelo de alimentación sustentable no solo depende de los estudiantes, sino también de los trabajadores que se encuentran en cada proceso que se lleva a cabo para servir un plato de comida, pues ellos se deben caracterizar por tener consciencia ambiental y	https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/handle/001/362/JA-spa-2017-La_gastronomia%EDa_sostenible_como_factor_de_mejoramiento.pdf;jsessionid=990EC3162942E5B50FDAFE4A70764FBF?sequence=1

			<p>podrían sugerir (o no) perspectivas para el desarrollo de la industria</p>			<p>restaurantes de otro tipo. Esto se constató a través de las entrevistas, en las cuales se obtuvo evidencia sobre intervención directa con proveedores a través de procesos de capacitación, formación y entrenamiento, actividades de preservación ambiental en las zonas de influencia de sus proveedores de insumos, criterios de aplicación para</p>	<p>sentido de pertenencia a los territorios en los que trabajan. Además de escoger los mejores alimentos, también elegimos a las personas correctas para proveer y apoyar el cuidado que le dan al ambiente.</p>	
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

						selección de proveedores e ingredientes, entre otros 2. Como principales prácticas de sostenibilidad , fue posible identificar: reclutamiento de personal con características poblacionales especiales, implementación de prácticas para la conservación y preservación del medio ambiente, introspección en nuevos medios de producción o mejores prácticas		
--	--	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						<p>ambientales aplicadas a los procesos, y trabajo directo con proveedores, en unos casos, reduciendo los espacios de intermediación entre el establecimiento y el productor primario. También fue posible identificar algunas prácticas para la selección de proveedores, y acciones para el fortalecimiento de su relación con productores. Si bien se</p>		
--	--	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						indagó por las motivaciones o beneficios que, el enfoque de gastronomía sostenible implica para los establecimientos que lo trabajan, no se encontró un nexo causal entre el desarrollo del modelo de negocio y este enfoque particularmente.		
Alfonso (2019)	Percepción de alimentación saludable y prácticas alimentarias en Población adolescente. Revisión sistemática de	N.A	Describir la percepción de la alimentación saludable y prácticas alimentarias en adolescentes	Cualitativa, revisión sistemática de la literatura. La revisión sistemática de literatura es un estudio secundario	Alimentación saludable, exceso de peso, cultura, conciencia alimentaria, entorno alimentario	Definitivamente se identifica que las prácticas alimentarias y la concepción que tienen los adolescentes sobre	Esta investigación hace que se tenga en cuenta el hecho de que los estudiantes dependen de	https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/46424/Trab

	literatura		de 10 a 19 años, reportadas en la literatura científica disponible desde el año 2010	que utiliza una metodología bien definida para identificar, analizar e interpretar la evidencia disponible relacionada con un tema de investigación específico, de una manera imparcial y repetible (Carrizo & Moller, 2018); realiza una síntesis de la evidencia disponible, con el objetivo de resumir la información existente en torno a un tema en		alimentación saludable están relacionadas entre sí y son determinadas por factores externos (entorno alimentario, cultural, escolar y social, nivel socioeconómico), e internos (imagen corporal, conocimientos alimentarios) a los que los jóvenes deben enfrentarse a diario. La cultura es un aspecto transversal que define la forma en la que se	muchos factores para llegar a una alimentación sustentable, pues como se menciona en las conclusiones no solo se mantienen hábitos alimenticios por mejorar los impactos ambientales o nuestra salud, sino también por imagen corporal y demás cuestiones económicas y psicológicas.	ajo%20de%20Grado%20Karina%20Alfonso.pdf?squence=1
--	------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

				<p>particular (Manterola, Astudillo, Arias, & Claros, 2013). En el desarrollo de esta investigación, se tuvo en cuenta las fases propuestas por Manterola et al (2013) y Beltrán (2005), a saber: formulación del problema, selección de estudios primarios, elaboración del plan de búsqueda, análisis y presentación de resultados</p>		<p>percibe y/o practica la alimentación saludable, de manera que, al constituir una identidad, forma parte de las acciones y elecciones de consumo que llevan a cabo los adolescentes. Los padres están involucrados en los procesos alimentarios de los hijos, pues su presencia constante mejora la alimentación de estos, no obstante, en lugar de desempeñar</p>		
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						<p>el papel de vigilancia estricta, deben fortalecer su conocimiento y empoderamiento alimentario, para que puedan transmitirlo de una forma receptiva en el hogar.</p> <p>Las revisiones de literatura o sistemáticas de literatura, son investigaciones que requieren rigurosidad durante todo el proceso de construcción y aportan información concisa de las</p>		
--	--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						tendencias de un tema a nivel mundial, por consiguiente otorgan bases de conocimiento actual sobre las cuales se pueden desarrollar múltiples trabajos experimental es que fortalezcan o contradigan la evidencia encontrada, todo con la finalidad de fortalecer/validar la información, llegar a consensos y estar a la vanguardia del conocimiento		
--	--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p>Osorio, Rodríguez (2021)</p>	<p>La nutrición y la alimentación en la infancia y la incidencia en el desarrollo cognitivo en dos contextos educativos</p>	<p>¿Cuál es el impacto de los buenos hábitos alimenticios en el desarrollo cognitivo durante la infancia?</p>	<p>Analizar cómo la alimentación y la nutrición trasciende e impacta en el desarrollo cognitivo durante la primera infancia a partir de la observación en diferentes contextos socioeconómicos, en este caso, el Colegio Nueva York y el Jardín Infantil Cosmos Montessori.</p>	<p>A través del enfoque cualitativo el investigador inicia examinando los hechos, e informándose sobre estudios previos, de manera simultánea, para así poder generar o plantear una teoría que complementa y a la vez sea coherente con lo que ha observado en el contexto investigativo. La ruta se va construyendo de manera gradual, conforme al contexto y las situaciones</p>	<p>Nutrición, desarrollo, primera infancia, hábitos alimenticios, cognición, aprendizaje</p>	<p>1. Se considera valioso resaltar que esta pesquisa fue condicionada por la emergencia sanitaria actual causada por el COVID-19, situación que dio un giro importante en la forma de llevar a cabo la investigación, además de los hallazgos a causa de la misma. Esto apoya la idea, en donde dichos hallazgos permiten identificar</p>	<p>Esta investigación informa sobre cómo se mantuvieron hábitos poco saludables para los niños tras la pandemia del virus COVID-19, pues desde que los pequeños se encuentran en lactancia todo alimento que ingrese a su cuerpo aporta o afecta su desarrollo. En este caso, se comprobó que, por motivos de facilidad y nulo conocimiento</p>	<p>file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/Osorio_Nossana_Johana_2021.pdf</p>
---------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>ocurridas al desarrollarse el estudio. Generalmente , las investigaciones cualitativas generan preguntas antes, durante y después de la recolección de datos, dándose un proceso circular, debido a que varía entre los hechos y su interpretación , destacando que esta secuencia es cambiante conforme a cada estudio (Sampieri, 2018). Mónica Hernández y Perla</p>		<p>una incidencia directa, dado que los niños y niñas al permanecer en casa bajo confinamiento, abandonaron las rutinas y hábitos de alimentación, al estar en casa con sus padres, los cuales delegan esta función a terceros y estos por su parte, no son garantes de la alimentación que ellos requieren para la etapa de desarrollo en la que se encuentran.</p>	<p>, los padres continúan enviando alimentos procesados y poco saludables como onces a sus hijos, lo cual afecta su desarrollo cognitivo. También se comprobó que los colegios a pesar de cumplir con todos los requerimientos de la ley siguen contratando distribuidores y proveedores que brindan comidas muy azucaradas, refinadas, entre otras características</p>	
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>Vásquez, definen este procedimiento para un proceso cualitativo, aunque resalta la idea que es un acercamiento, porque este método es flexible y depende del objeto o población de estudio (Hernández & Perla, 2018).</p>		<p>De esta misma manera, los niños que iniciaron su alimentación complementaria fueron remitidos a suplementos alimenticios sintéticos, procesados entre otros, por practicidad de los padres de familias. Lo anterior, sin duda alguna expone a los menores - incluidos aquellos que fueron objeto de estudio- a situaciones, en donde se evidenciará a mediano y largo plazo</p>	<p>s perjudiciales para la salud.</p>	
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------	--

						<p>ciertas consecuencias que no permitirán con fluidez el desarrollo cognitivo e integral de los mismos.</p> <p>2. La percepción que tienen los adultos frente a la importancia de la alimentación es de manera superficial, positiva. No obstante, se evidencia que en la praxis es complejo que las familias puedan garantizar alimentos de calidad, debido a que</p>		
--	--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						con frecuencia acuden a alimentos convencionales para las meriendas u onces en este caso, como lo son toda la línea de Ramo, Nestlé, Fritolay, entre otros, que además de ser alimentos con una etiqueta que muestra un déficit en lo que requieren puntualmente los niños y niñas, son estrategias que entorpecen el consumo de alimentos sanos con		
--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						<p>sentido. En consideración a lo anterior, los adultos y cuidadores por tiempo y facilidad toman un alimento de su alacena, lo cual, sin duda alguna perjudica la salud directa e indirectament e el desarrollo neuronal y cognitivo durante los primeros años de vida.</p> <p>3. Encontramos que el Colegio Nueva York, cumple a cabalidad con los</p>		
--	--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						<p>lineamientos exigidos por la Secretaría de Educación, quienes arrojan una minuta que deben cumplir las instituciones que ofrecen este servicio. Sin embargo, se evidencia como aún desde la regulación nacional no se ha hecho nada por entender que la alimentación es fundamental en los primeros años de vida y como desde su documentació</p>		
--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						<p>n lo que hacen es tener contratos directos con empresas o distribuidores con publicidad engañosa, quienes de ninguna manera analizan sobre lo que requieren realmente los niños y niñas en Colombia, es así como se devela una triste realidad de niños que son alimentados en excesos de azúcar, harinas y grasas trans, perjudicando de esta</p>		
--	--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						manera su desarrollo integral.		
Herrera, García (2017)	Fortalecer Hábitos Alimenticios Sanos a Través de una Estrategia en Educación Ambiental en Niños de Grado 4° y 5° de Básica Primaria en la Sede Valle Bonito	¿Cómo mejorar los hábitos alimenticios a través de una estrategia en educación ambiental en estudiantes de grado cuarto (4°) y quinto (5°) de básica primaria de la sede Valle Bonito, Institución Educativa Centro Indígena?	Implementar un programa de hábitos alimenticios saludables a través de una estrategia en educación ambiental para estudiantes de grado 4° y 5° de básica primaria de la sede Valle Bonito Institución Educativa Centro Indígena, del municipio de Puerto Rico, Caquetá	El presente trabajo investigativo, se aborda desde la perspectiva de la metodología cualitativa, la cual tiene como objeto la descripción de las cualidades de un determinado fenómeno, en este caso los hábitos alimenticios de los estudiantes. Pretende emitir un concepto que pueda abarcar una parte de la realidad. Se trata de	Alimentación , niños, ambiental, Caquetá, frutas, salud, estudiantes, dieta, verduras, hábitos, alimentos, población, comunidad, escuela, cultura, departamento , Colombia, escolar, institución y familia	Se observó que mediante el ejercicio de la encuesta la mayoría de los hogares de esta sede educativa no tenían claro los alimentos que deberían consumir a diario para mantener una buena salud especialmente en los niños. Como educadores del sector rural se diagnosticó que es necesario profundizar en el área de las ciencias naturales con	Esta investigación recolectó datos en los que se evidencia el poco conocimiento que tienen las familias de zonas rurales sobre como alimentarse de manera saludable, recordándose que es muy importante tener en cuenta micro y macronutrientes como vitaminas, carbohidratos , proteínas y grasas en la dieta diaria.	https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/1186/herreraolga2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y

				<p>obtener un entendimiento certero, tras descubrir tantas cualidades como sea posible. Tendencia investigación de mercadeo afirma que: El estudio cualitativo es una metodología de investigación que requiere un profundo entendimiento del comportamiento humano y que busca como fin explicar las razones de los diferentes aspectos de</p>		<p>el objetivo de brindarles a cada uno de los educandos pilares en cuanto, al consumo de alimentos, ya que en general la población infantil consume víveres con un alto grado de contaminación y poco en frutas y verduras, que finalmente contribuyen negativamente al desarrollo sano de sus vidas. Por lo anterior se debe implementar un programa</p>		
--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

				tal comportamiento. En otras palabras, investiga el por qué y el cómo se tomó una decisión, en contraste con la investigación cuantitativa la cual busca responder preguntas tales como cuál, dónde, cuándo		de hábitos alimentarios sanos que involucren todos los grupos alimenticios que contengan nutrientes básicos tales como proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales.		
Idárraga (2020)	La alimentación sostenible en consumidores habituales del modelo alternativo de distribución de alimentos en Colombia. Estudio comparativo de cinco ciudades: Armenia, Bogotá,	¿Los consumidores de los modelos alternativos de distribución de alimentos desarrollan una alimentación sostenible	Analizar las prácticas de alimentación sostenible en los consumidores habituales del modelo alternativo de distribución de alimentos de forma comparada en	Esta investigación se desarrolló bajo la postura epistemológica a positivista, explorando la fenomenología de constantes o regularidades de variables	Seguridad alimentaria, consumo responsable, dieta sostenible, desperdicio de alimentos, gestión de residuos.	1.La gestión de la alimentación posterior a la compra de alimentos, a pesar de incluir estrategias de prevención y disminución de desperdicio	En esta investigación se tiene en cuenta el hecho de que los productos más desechados son las verduras y las frutas siendo estos los más	file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/1073517041.2020%20(1).pdf

	Medellín, Manizales y Pereira	mediante una dieta diversa y prácticas de consumo de alimentos responsables?	las ciudades de Armenia, Bogotá, Medellín, Manizales y Pereira.	que fueron observables y medibles a través de la información recolectada mediante los instrumentos diseñados que organizaron las categorías y subcategorías en unidades de análisis aprehensibles , que en el caso de la cuantitativa (diversidad alimentaria) posteriormente fue tratada a nivel estadístico (Patiño, 2016). A la vez, se emplea un método mixto exploratorio de análisis		de alimentos, aún deja ver que los que más se desperdician son los grupos de verduras, frutas y cereales, siendo estos a la vez los que críticamente más se pierden en el país. Entonces, los consumidores habituales del modelo de distribución alternativa de alimentos no contribuyen a la reducción del desperdicio alimentario, agudizando la problemática y a la vez sus	saludables, sin embargo también se evidencia que hay una gran diferencia de consumo de verduras y proteínas dependiendo de cada ciudad.	
--	-------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>donde se consideran aspectos sociales, que dan lugar a la comprensión del contexto donde ocurre el fenómeno, situando al individuo y a su entorno incluyendo los recursos naturales.</p>		<p>consecuencias sociales debido a la inseguridad alimentaria que paradójicamente sufre el país; económicas debido a la fluctuación de los precios que genera el fenómeno; y ambientales por el sobreuso de los recursos naturales y la degradación de los ecosistemas. 2. Además de la diversidad alimentaria positiva, el cambio alimentario que adelantan estos consumidores</p>	
--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

						en cuanto al desplazamiento de la elección de alimentos ultraprocesados de sus prácticas alimentarias, resulta positivo para reducir el riesgo de generar efectos negativos en la salud humana y en el medio ambiente, permitiendo además que en el consumo diario de alimentos participen otros grupos de alimentos de origen natural y local;		
--	--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						generando resistencia a los medios de comunicación , publicidad y al proceso de intercambio cultural algunas veces no favorable para la nutrición y sostenibilidad , que propicia el proceso de globalización		
Villalobos (2018)	Percepción de los usuarios de un restaurante de menú diario en Bogotá D.C. frente a una estrategia de educación alimentaria y nutricional en Calorie Labelling y el consumo de menús ofertados	N.A	Evaluar la percepción de los usuarios de un restaurante de menú diario en Bogotá, frente a una estrategia de educación alimentaria y nutricional (EAN) en Calorie Labelling, y	El presente estudio es mixto de tipo descriptivo de corte transversal.	Percepciones de los usuarios, educación alimentaria y nutricional, Calorie labelling, consumo en restaurantes, preparaciones, menú diario	1. Existe una amplia gama de factores que inciden sobre la elección de los alimentos, dado que se debe tener en cuenta el contexto, los hábitos, motivaciones y	Además de tener un conteo promedio de micro y macronutrientes es muy importante llevar un conteo de calorías pues consumirlas en exceso perjudica la salud de los	https://repositorio.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/34900/1.%20Trabajo%20de%20Grado.pdf?sequence=2i

			el consumo de menús ofertados			<p>conocimientos relacionados con alimentación saludable.</p> <p>2. El contenido calórico de las preparaciones y menús ofrecidos por el restaurante evidenció una sobre adecuación en la mayoría de los platos, excediendo el porcentaje recomendado para ese tiempo de comida dispuesto por la FDA que equivale al 30% de 2000 calorías sugeridas por la misma.</p>	estudiantes.	sAllow ed=y
--	--	--	-------------------------------	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------	-----------------------------

						3. El calorie labelling como herramienta informativa ofrece importantes beneficios para los consumidores que deciden utilizarlos.		
Serafin (2012)	Manual de la Alimentación Escolar Saludable	N.A	Elaborar Programas de menús saludables conforme a las características socioculturales de la zona.	N.A	N.A	Recetas y cultivo	Aunque este proyecto de investigación no es tan puntual en datos como pregunta, metodología y palabras clave es considerado por el equipo de trabajo como el más importante, pues en el encontramos propuestas de menús escolares	https://www.fao.org/3/as234s/as234s.pdf

							junto con las recetas y fechas para cultivar verduras y frutas que se utilizan.	
Álvarez, Karam (2014)	Aplicación de la nutrición en la alimentación sustentable y el papel del nutriólogo en el cuidado del medio ambiente	¿Cuál es el estado del arte de la nutrición sustentable y el papel del nutriólogo en la aplicación y difusión de ésta y el cuidado del medio ambiente?	Conformar el estado del arte acerca de la nutrición aplicada a la alimentación sustentable y cómo el nutriólogo puede ayudar a la aplicación y difusión de la nutrición sustentable, contribuyendo de esta manera a la conservación del medio ambiente. Así como describir como los estilos de	Se realizó un estudio bibliográfico para integrar el estado del arte acerca de la nutrición aplicada a la alimentación sustentable y cómo el nutriólogo puede ayudar a la aplicación y difusión de la nutrición sustentable, contribuyendo de esta manera a la conservación del medio ambiente. Obtención de	N.A	1. Nada afecta más nuestro entorno que la manera en la que elegimos y producimos nuestros alimentos. Nuestra relación con la comida es compleja ya que es parte de quienes somos y de nuestra cultura, forma un sentido de comunidad. La alimentación	En este proyecto de investigación se tiene en cuenta que las redes sociales y medios de comunicación son alternativas que se pueden aprovechar para promover el modelo de alimentación sustentable evitando problemas como la obesidad o desnutrición.	http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/1444/Tesis.4203.03.pdf?sequence=2

			<p>vida se pueden llevar a cabo basados en la sustentabilidad.</p>	<p>los datos: La información fue obtenida de artículos, libros, manuales, resúmenes sobre el tema y otras fuentes bibliográficas.</p>		<p>es una elección y muchas de las decisiones que tomamos respecto a nuestra manera de alimentarnos se basan en la información que recibimos del exterior, de nuestras costumbres y educación.</p> <p>2. Es mediante los medios de comunicación donde los profesionales de la salud debemos participar activamente dando a la población la información y</p>	
--	--	--	--------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

						las herramientas necesarias para tomar mejores decisiones a la hora de elegir sus alimentos, siempre buscando la manera de tener una dieta saludable y compatible con el bienestar del medio ambiente. 3. Tanto la obesidad como la desnutrición sigue generando un sinnúmero de enfermedades en México y en otras partes del		
--	--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						<p>mundo. La obesidad es provocada principalmente por dietas elevadas en calorías, en las que prevalece el consumo de alimentos ricos en grasas y azúcares, y la inactividad física.</p> <p>4. Muchos de los alimentos industrializados no sólo causan problemas a la salud humana, generalmente contienen otro tipo de sustancias que en grandes cantidades resultan</p>		
--	--	--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						tóxicas para los organismos		
Bravo, Cobo, Molina (2021)	Huertos familiares y desarrollo sostenible en la comunidad Puerto Rico de Puerto López	N.A	Diagnosticar la influencia de los huertos familiares en el desarrollo sostenible de la comunidad Puerto Rico	Se aplicó investigación no experimental, exploratoria y descriptiva, se aplicó un tipo de estudio cualitativo y cuantitativo utilizando indagación de campo, se empleó la encuesta y derivado de esta, la herramienta diagnóstica FODA	Huertos familiares; desarrollo sostenible; sociodemográfico; económico ambiental.	La mayor cantidad de los habitantes se encuentran entre 30 a 49 años, siendo una población joven y productiva. En el área económica los habitantes de la comunidad Puerto Rico presentan indicadores económicos favorables, prefieren consumir productos generados en la misma comunidad; al mismo tiempo presentan circunstancia	En este proyecto de investigación corroboramos que hacer huertos en casa o lugares como el colegio son una gran iniciativa para producir nuestra propia comida orgánica, evitando contaminar el ambiente y dándonos más ideas para agregar a nuestro menú	file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/Dialnet-HuertosFamiliaresYDesarrolloSostenibleEnLaComunidad-8094488.pdf

						<p>s que limitan el desarrollo sostenible, especialmente e que los habitantes en su mayor porcentaje se dedican a una sola actividad como la pesca, dejando a un lado alternativas de diversificación productiva como son los huertos familiares que podrían apoyar al sustento de los habitantes, sobre todo teniendo en cuenta que sus ingresos se ubican por debajo de</p>		
--	--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						la media de un sueldo básico, así mismo otras circunstancias que impiden el desarrollo sostenible están asociadas con el escaso acceso a capacitaciones en actividades agro-productivas y a estudios medios o superiores. Lo desarrollado en este trabajo y los indicadores sociodemográficos, económicos y sociales obtenidos a través de la encuesta y		
--	--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

						diagnóstico FODA demuestran la enorme importancia que las implementaci ones de huertos familiares tendrían para lograr en la comunidad Puerto Rico un desarrollo equitativo, viable y vivable; términos compendiado s en lo que se reconoce como desarrollo sostenible		
--	--	--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Anexo 3

6.2.2 *Matriz de categorías*

Pregunta problematizadora	Objetivo General – Específicos	Categoría	Definición Conceptual	Subcategoría	Eje de análisis	Fuentes Primarias
N.A	N.A	Alimentación	Según Jagurod (2013), en el artículo “La alimentación” esta es la acción en la que los organismos vivos consumen diferentes tipos de alimentos para obtener energías y nutrientes necesarios para su desarrollo y supervivencia.	Alimentación Sustentable	Según Vega (2020) en el artículo “Alimentación sustentable para cuidar a la población y al planeta”, la alimentación sustentable es un sistema en el cual se busca proporcionar comidas y bebidas	

			<p>Este término se puede llegar a confundir con nutrición, alimento o nutriente, cabe aclarar que no son los mismos y que en el caso de alimentación tenemos una gran variedad de clasificaciones que emergen de ella, siendo las principales:</p> <p>Alimentación humana, en la que el humano se alimenta de vegetales o carne dependiendo de su entorno;</p>	<p>Alimentación saludable</p>	<p>orgánicas que generen un impacto ambiental reducido en cada etapa de suministro, garantizando así la seguridad alimentaria, social y económica para todos ahora y en el futuro.</p> <p>Según Jagurod (2013), en el artículo “La alimentación”, la alimentación</p>	
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>Alimentación vegetal, realizada por plantas que sintetizan compuestos orgánicos a partir de sales minerales y energía solar siendo autótrofas;</p> <p>Alimentación animal, individuos heterótrofos los cuales dependiendo de su régimen alimentario se ubican en la cadena y buscan el alimento. En el caso de la alimentación humana, esta es una</p>	<p>saludable se trata de un modelo de alimentación que dependiendo del sexo, ayuda a manejar el peso y talla de manera saludable, pues incluye una gran variedad de alimentos que deben ser ingeridos adecuadamente para evitar desarrollar enfermedades o trastornos alimenticios.</p>	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>actividad esencial para los procesos de supervivencia diaria además de que ha evolucionado al punto de tener espacios y prácticas destinados a ella.</p> <p>Por su parte, Martínez y Pedrón (2017) en el manual “Conceptos básicos de alimentación” explican que la alimentación es un tema al que no se le</p>			
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			ha dado mucha importancia, motivo por el cual, los ciudadanos adoptan creencias erróneas ignorando el hecho de que es una actividad en la que tomamos elementos exteriores en el mundo para nutrirnos, los cuales, además de estar divididos en grupos, tienen una composición especial que los clasifica y que brinda			
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>información de lo sustanciosos que son para nuestro cuerpo.</p> <p>Por último, Nestlé (s.f.) en el artículo “Qué es la alimentación y su importancia: toda la información que necesitas” expone que la alimentación es también la selección, el cocinado y la ingestión de los alimentos, proceso el cual siempre debe ser saludable para</p>			
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>nuestro cuerpo, pues si no lo es no estaremos bien nutridos, es decir, no obtendremos los micro y macro nutrientes necesarios para nuestro día a día.</p> <p>Es por esto que debemos tener hábitos que sean favorables para nuestra salud como tener comidas agradables, tranquilas y placenteras, organizar y planificar las comidas, moderar el uso de</p>			
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			algunos alimentos y preferir verduras frescas, mantener una buena postura a la hora de ingerir alimentos, etc.			
N.A	N.A	Alimento	Según el Consejo Latinoamericano de Proteína Animal (2018) en el artículo “¿Qué son los alimentos?”, los alimentos son sustancias nutritivas de naturaleza compleja que contienen elementos necesarios	Comportamiento con los alimentos	Según Revenga (2011) en el artículo “¿Por qué comemos así?”, el comportamiento alimentario es considerado como las interacciones complejas que tiene un individuo con los	x

			<p>para que los seres vivos mantengan sus funciones vitales. Los valores nutritivos de los alimentos dependen de la cantidad y calidad de sus componentes, pues esto influye en la digestibilidad, absorción o metabolismo. Es así que es muy importante saber de qué están hechos, tal como lo explica Gómez (s.f.) en</p>		<p>alimentos siendo influido por factores genéticos, vitales, mentales y sociales que condicionan aspectos como horarios, cantidad y preferencias con la comida.</p>	
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>el artículo “¿Qué contienen los alimentos?”, donde se expone que los alimentos tienen origen animal, vegetal y mineral aportando micronutrientes, es decir, vitaminas, y demás compuestos inorgánicos, y macronutrientes que incluyen proteínas, carbohidratos, grasas y lípidos necesarios para cumplir las funciones</p>			
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>básicas.</p> <p>Esto puede variar dependiendo del organismo, pues así como una planta necesita alimentarse de luz para realizar fotosíntesis, para la Fundación para la Diabetes novo nordisk (s.f.) en el artículo “Grupos de alimentos”, un humano puede basar su alimentación dependiendo de sus necesidades y</p>			
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>funciones en los grupos de alimentos (constructores, energéticos y reguladores) en los cuales se encuentra: 1. Leche y derivados; 2. Carne, huevos y pescado; 3. Legumbres, tubérculos y frutos secos; 4. Hortalizas y verduras; 5. Frutas; 6. Pan, pasta, cereales y azúcar; 7. Grasas, aceites y mantequillas. El consumo de dichos</p>			
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			alimentos junto con una buena hidratación con agua, trae beneficio hacía los cuerpos de quienes los consumen, tales como el desarrollo y la nutrición que pueden tener impactos positivos o negativos dependiendo del comportamiento al comer.			
N.A	N.A	Desperdicio	Según la Real Academia Española (s.f.), se explica que el	Desperdicio de alimentos	Según Curiosamente (2017) todos los alimentos tienen que	x

			<p>desperdicio es un residuo el cual es difícil de aprovechar o se ha dejado de utilizar por descuido. Por su parte, Ucha (2011) en el artículo “Definición de desperdicio”, nos ejemplifica algunos de los distintos tipos de desperdicio. En el caso de dinero, cuando invertimos mucho en algo que no valió la pena, conocimiento cuando hay alguien</p>		<p>pasar por la cadena de suministro alimentaria en la que ocurren pérdidas desde el cultivo, la pos cosecha, el procesamiento, el transporte, la venta y el consumo. Esto por distintas causas, ya sea porque no había las condiciones óptimas para el producto, por descuido del consumidor, por los</p>	
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>sabio en un área, pero se dedica a otra cosa, alimentos cuando son tirados a la basura, e incluso la espera por alguien o algo que nunca va a llegar.</p> <p>Por último, Byjus (s.f.) en el artículo “Source and Types of Waste”, opina que desperdicio se refiere a los materiales no deseados y sin utilidad alguna, es decir, que no sirven para nada, como, por</p>		<p>precios elevados, los descartes tontos (forma o color), la sobreproducción, los vencimientos, entre otros que tienen un impacto muy negativo en la naturaleza contribuyendo a emisiones de gases efecto invernadero y pérdida de pisos fértiles.</p>	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>ejemplo, la basura considerada como un desecho sólido que puede existir en nuestras casas como residuo doméstico, oficinas, instituciones y distintos lugares de trabajo como residuo municipal y en fábricas e industrias como residuo industrial.</p>			
N.A	N.A	Ambientes	<p>Según Etecé (2022) en el artículo “Ambiente”, un ambiente es un entorno o atmósfera</p>	Ambientes ecológicos	<p>Según Anónimo (s.f.) en artículo “Ambiente ecológico”, los ambientes ecológicos</p>	x

		<p>caracterizado por ser lo que rodea a un individuo influyendo y condicionando sus circunstancias vitales, medioambientales, sociales, entre otros. Sin embargo, los ambientes se dividen en varios tipos, pues como lo explica Tipos (s.f.) en el artículo “Tipos de ambiente”, podemos encontrar ambientes desde lo laboral, es decir, todo</p>	<p>son una rama de las ciencias que busca estudiar y examinar los impactos positivos o negativos que tienen los seres vivos en la naturaleza, minimizando los problemas ambientales, asegurando futuro y supervivencia, aportando a un mundo más verde y seguro, y manteniendo la</p>	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>lo material y psicológico con lo que convive un trabajador, hasta los ambientes ecológicos o ambientales que abordan espacios acuáticos, terrestres y aéreos en los que se desarrolla la vida y conviven distintos seres de la naturaleza.</p> <p>Por su parte, Bermúdez (2013) en “Medio ambiente: Conceptos básicos.” Resalta una</p>		<p>sostenibilidad en cuanto los recursos.</p>	
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------	--

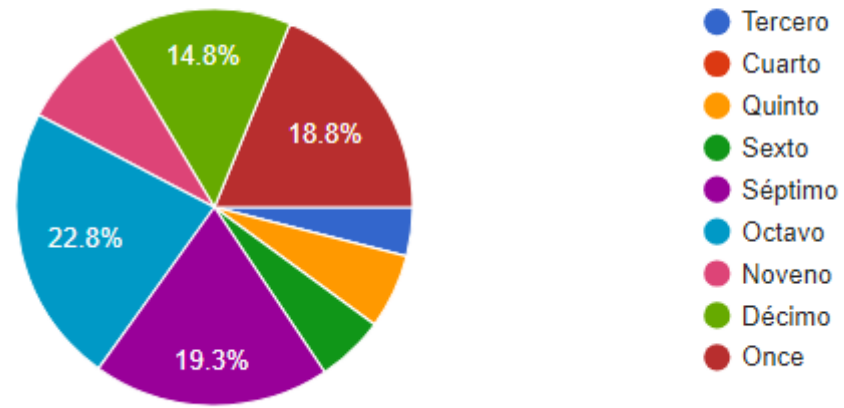
			vez más que los ambientes se desarrollan en ámbitos económicos, sociales, y ecológicos donde buscan lograr la sostenibilidad, siendo equitativos, soportables y viables.			
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

6.3 Anexo 4

6.3.1 Gráfica 1. ¿A qué grado pertenece?

1. ¿A qué grado pertenece?

378 responses

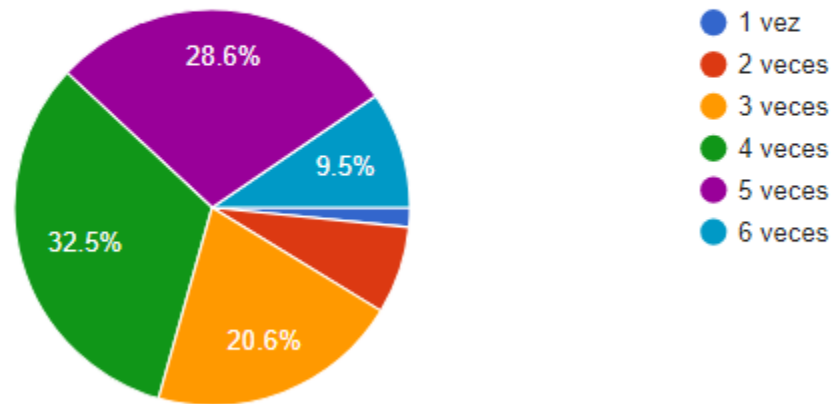


Gráfica elaborada por investigador, formulario Google Forms (2023)

6.3.2 Gráfica 2. ¿Cuántas veces come al día?

2. ¿Cuántas veces come al día?

378 responses



Gráfica elaborada por investigador, formulario Google Forms (2023)

6.3.3 Gráfica 3. 3. Escriba como distribuye sus comidas durante el día

3. Escriba como distribuye sus comidas durante el día.

Ejemplos: - Desayuno, almuerzo, cena

- Almuerzo y cena

- Desayuno, onces, almuerzo onces, cena

378 responses

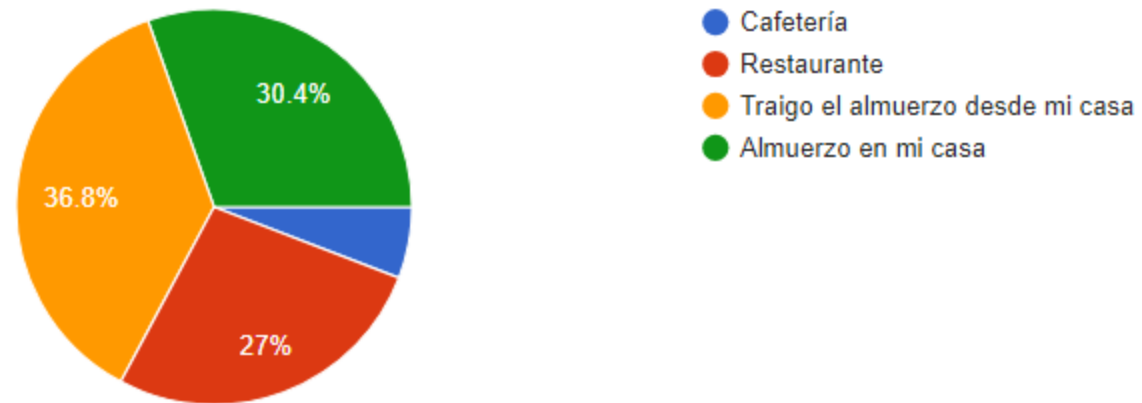


Tabla elaborada por investigador, formulario Google Forms (2023)

6.3.4 Gráfica 4. Normalmente almuerza en:

4. Normalmente almuerza en:

378 responses

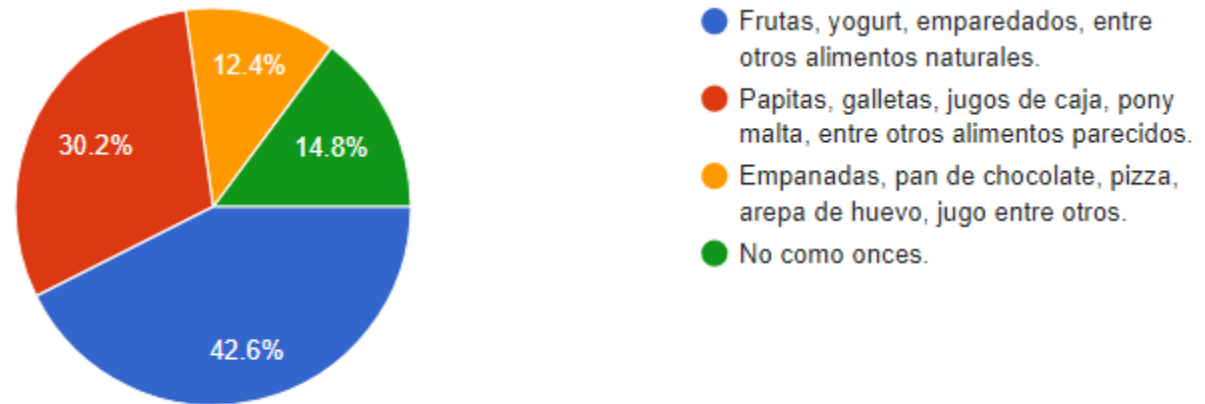


Gráfica elaborada por investigador, formulario Google Forms (2023)

6.3.5 Gráfica 5. Cuando es la hora de las onces consume:

5. Cuando es la hora de las onces consume:

378 responses

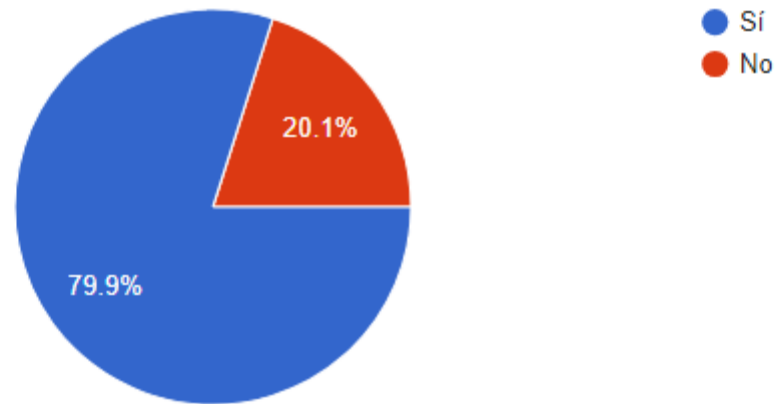


Gráfica elaborada por investigador, formulario Google Forms (2023)

6.3.6 Gráfica 6. ¿Casi siempre le gusta o le apetece todo lo que desayuna, almuerza y cena?

6. ¿Casi siempre le gusta o le apetece todo lo que desayuna, almuerza y cena?

378 responses



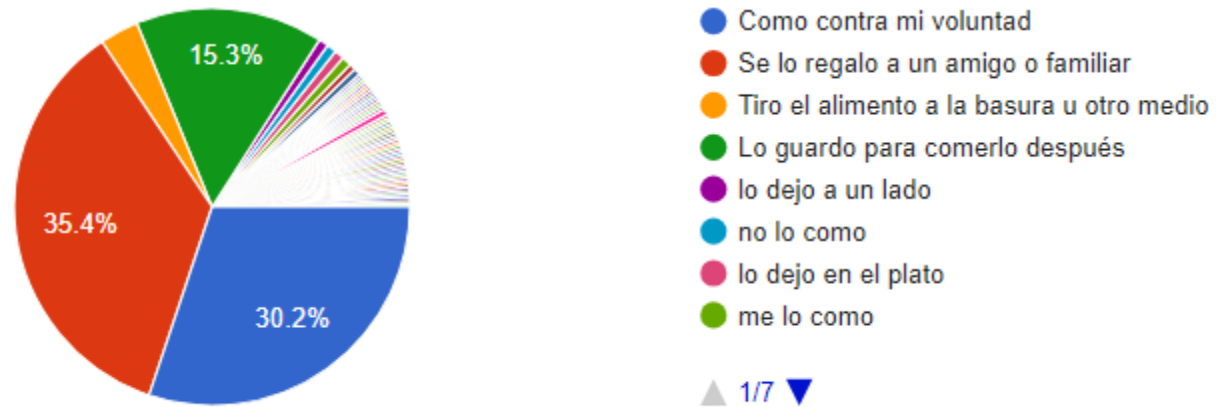
Gráfica elaborada por investigador, formulario Google Forms (2023)

6.3.7 Gráfica 7. ¿Qué hace cuando hay un alimento en su plato que no le gusta?

7. ¿Qué hace cuando hay un alimento en su plato que no le gusta?

 Copy

378 responses

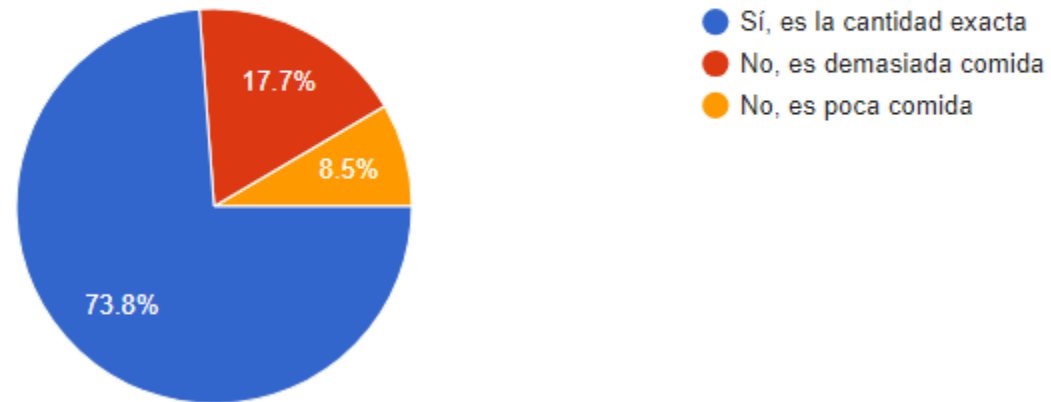


Gráfica elaborada por investigador, formulario Google Forms (2023)

6.3.8 *Gráfica 8. ¿Le parece que la cantidad de comida que le sirven en un plato está bien?*

8. ¿Le parece que la cantidad de comida que le sirven en un plato está bien?

378 responses

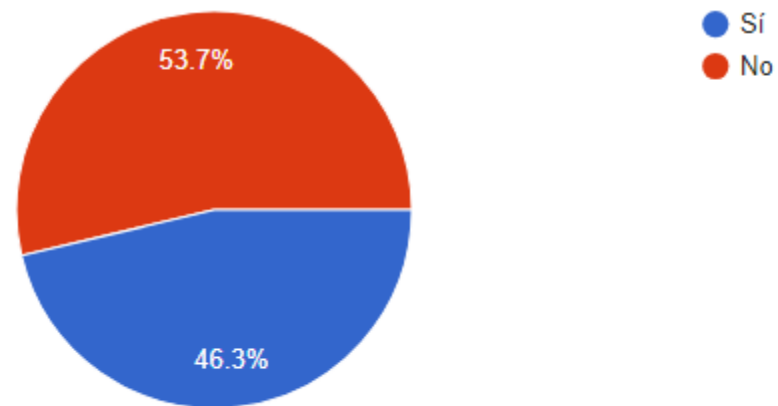


Gráfica elaborada por investigador, formulario Google Forms (2023)

6.3.9 *Gráfica 9. ¿Les da importancia a los horarios de sus comidas, cumpliéndolos a cabalidad?*

9. ¿Le da importancia a los horarios de sus comidas, cumpliéndolos a cabalidad?

378 responses



Gráfica elaborada por investigador, formulario Google Forms (2023)

6.3.10 Gráfica 10. ¿Le gustan los vegetales? En el caso que no, responda en el espacio "otros" ¿por qué no le gustan?

10. ¿Le gustan los vegetales? En el caso que no, responda en el espacio "otros" ¿por qué no le gustan?



378 responses

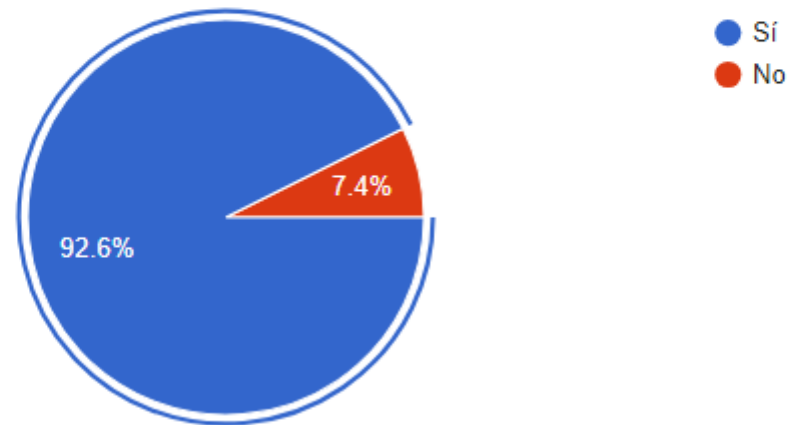


Gráfica elaborada por investigador, formulario Google Forms (2023)

6.3.11 Gráfica 11. ¿Consume proteínas en desayuno, almuerzo y cena?

11. ¿Consume proteínas en desayuno, almuerzo y cena? (pescado, pollo, cerdo, res, huevo)

378 responses

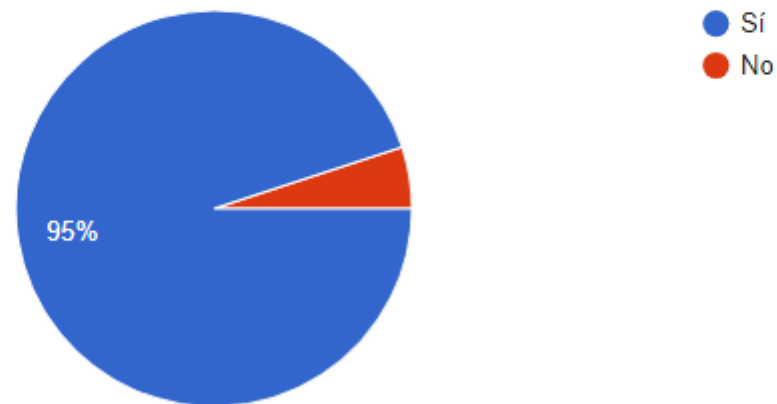


Gráfica elaborada por investigador, formulario Google Forms (2023)

6.3.12 *Gráfica 12. ¿Consume carbohidratos en desayuno, almuerzo y cena?*

12. ¿Consume carbohidratos en desayuno, almuerzo y cena? (lácteos, verduras, frutas, papa, pasta, arroz...)

378 responses



Gráfica elaborada por investigador, formulario Google Forms (2023)

6.3.13 *Gráfica 13. Su actitud cuando termina de comer se describe en:*

13. Su actitud cuando termina de comer se describe en:

378 responses



Gráfica elaborada por investigador, formulario Google Forms (2023)

