

**NOMBRE DE LA ESCUELA:**

INSTITUTO DE NEGOCIOS E INNOVACIÓN

**GRADO:**

TERCERO PREPARATORIA

**MATERIA:**

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

**NOMBRE DEL PROYECTO:**

JUST FRESH

**ESTUDIANTES:**

CECILIA GABRIELA ESPINOSA ACUÑA

ALEXA SALAZAR AGUIRRE

YAMILETH SANTOS CERVANTES

**NOMBRE DEL MAESTRO:**

ARELY SOBERANES AHUMADA

**FECHA:**

## INTRODUCCIÓN

Con el pasar de los años la conducta alimentaria ha cambiado consideradamente, cada vez es más usual que las personas opten por dietas más saludables, la industria alimentaria juega un papel muy importante en la elaboración, procesado y expendido de alimentos llamados “saludables” <sup>1</sup>.

Los zumos y néctares que encontramos actualmente en las estanterías del supermercado han atravesado todo un proceso a través de la historia antes de convertirse en los productos que conocemos. La historia de los jugos o néctares comerciales comienza a partir del siglo XX. El consumo de frutas o de jugos naturales, ha sido valorado de forma muy positiva, hasta llegar al punto de que muchas culturas las consideraban manjares de los dioses, capaces incluso de otorgar propiedades mágicas o divinas <sup>2</sup>.

El valor nutricional de la fruta y la verdura está representado por un alto contenido acuoso y la presencia de hidratos de carbono (entre los que se incluye la fibra) <sup>3</sup>.

Los nutrientes predominantes en los diferentes grupos de alimentos, categorizados por colores:

- Verde (clorofila): luteína y fibra junto con variedad de vitaminas (A, B, C, K) y minerales (calcio, fósforo, sodio, hierro). Puede tener actividad de quimioprevención del cáncer por sus actividades quelantes, antimutagénicas, anticlastogénicas y antigenotóxicas, y sus propiedades antioxidantes y antiinflamatorias <sup>4</sup>.
- Rojas: licopeno, carotenoides, flavonoides y antocianinas. Aportan capacidad antioxidante <sup>5</sup>.
- Morado y azul: antocianina y resveratrol junto con vitaminas (A, B) y minerales (hierro, calcio, flúor, cobre, cromo, potasio, sodio). Disminuye el riesgo de enfermedades cardiovasculares, muerte y diabetes tipo 2, con un mejor mantenimiento del peso y neuroprotección <sup>6</sup>.

- Amarillo y anaranjado: vitamina C, ácido fólico, luteína y betacaroteno. Aporta capacidad antioxidante, beneficios para la visión y la piel, contribuye al sistema inmune y en la prevención de enfermedades cardiovasculares <sup>7</sup>.
- Blanco: flavonoides, fibra, vitaminas y minerales (potasio, zinc, selenio). Previene enfermedades cardiovasculares o cerebrovasculares <sup>5</sup>.

El jengibre es fuente importante de minerales como el manganeso, hierro, magnesio, zinc, potasio, fósforo y calcio. Aporta también vitaminas como la vitamina C, B3, B6, B1, B2, B9 y vitamina E. es un alimento antibacteriano y antioxidante, ya que contiene fitoquímicos como flavonoides, taninos, el gingerol, shogaol y los paradoles, compuestos que ayudan a retrasar el proceso de envejecimiento celular y a combatir los radicales libres <sup>8</sup>.

El betabel es buena fuente de betacarotenos, antioxidantes y fibra, por lo que fortalece el sistema inmune, previene problemas de la vista y mejora la digestión, Los antioxidantes evitan la aparición de enfermedades cardiovasculares al bloquear los radicales libres que modifican el “colesterol malo”, con lo que contribuyen a reducir el riesgo cardiovascular y cerebrovascular <sup>9</sup>.

El consumo de frutas es beneficioso para la salud. Es un alimento libre de colesterol, contiene antioxidantes naturales y posee de un 70 a un 95% de agua. Pero su mayor importancia es su aporte de vitaminas, minerales, enzimas y carbohidratos a la dieta <sup>10</sup>.

Las frutas y vegetales tienen bajo nivel energético pero alto valor nutritivo fisiológico. Están constituidas principalmente por fibras y almidón. Contienen cantidades apreciables de micronutrientes como hierro, calcio, fósforo, magnesio, sodio y cromo. También son ricas en fitoquímicos, las cuales ayudan a reducir las probabilidades de cáncer <sup>11</sup>.

Es posible que los jugos de fruta se hayan consumido durante muchos años. Sin embargo, hasta el siglo XIX el único medio de conservación conocido y utilizado era la fermentación. La industria comercial de jugos se inició en 1869 con el embotellamiento de jugo de uva por la campaña Welch de Vineland, New Jersey <sup>12</sup>.

## **ANTECEDENTES**

Sanclemente en 2012 dijo que la ingesta de fitoesteroles afecta al metabolismo global del colesterol dando lugar a menores niveles séricos.

Martinez-Navarrete en 2008 dijo que el consumo de frutas beneficia la salud debido a la presencia de fitoquímicos o sustancias bioactivas. Estos compuestos se relacionan con la prevención de diferentes tipos de cáncer, enfermedades cerebrovasculares y cardiovasculares, e incluso la enfermedad de Alzheimer.

Pascual en 2023 dijo que que los patrones alimentarios de base vegetal, bajos en ácidos grasos saturados, colesterol y sodio, con un alto contenido en fibra, potasio y ácidos grasos insaturados, son beneficiosos y reducen la expresión de los factores de riesgo cardiovascular. Las frutas y verduras son conocidas por tener alto contenido en fibra.

## **OBJETIVOS**

### General

Crear un zumo de fruta accesible a la compra al público, el cual sea fabricado a base de frutas y verduras con el propósito de fomentar el consumo de frutas y verduras en la región de Guasave, Sinaloa; México.

### Específicos

- Recolectar estudios para obtener las propiedades de las frutas y verduras previamente seleccionadas.
- Investigar un estudio para conocer qué frutas y verduras combinan de manera estética y nutricional.
- Analizar el impacto positivo o negativo que tengan dichas frutas y verduras en la salud.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Con el creciente interés en la salud y la nutrición debido a la alta demanda de consumo, es evidente que los refrescos y bebidas con exceso de azúcares han proliferado en el mercado. Esta situación plantea un desafío significativo, ya que el consumidor busca opciones más saludables y con mayor valor nutricional. En este contexto, surge la necesidad de investigar las propiedades de ciertas frutas, verduras y sus jugos, con el objetivo de comprender su valor nutricional y los beneficios que pueden aportar a la salud.

El desconocimiento generalizado sobre las características específicas de estos alimentos y su impacto en el organismo dificulta la toma de decisiones informadas en cuanto a la alimentación. Por lo tanto, es crucial abordar esta falta de información mediante un estudio detallado que examine las propiedades nutricionales de las frutas y verduras seleccionadas, así como los posibles beneficios para la salud derivados de su consumo.

Además, en un entorno donde la transparencia y la honestidad en la información nutricional son esenciales para los consumidores, se hace evidente la importancia de investigar de manera rigurosa y objetiva las propiedades de estos alimentos. Esta investigación tiene como objetivo proporcionar datos veraces y confiables sobre el contenido nutricional de las frutas, verduras y jugos analizados, con el fin de ofrecer una base sólida para la toma de decisiones alimentarias tanto a nivel individual como a nivel de políticas públicas.

## **JUSTIFICACIÓN**

La creciente preocupación por adoptar hábitos alimenticios más saludables y la prevalencia de bebidas azucaradas en el mercado plantean la necesidad de ofrecer alternativas nutritivas y beneficiosas para la salud. En este contexto, los zumos y néctares a base de frutas y verduras se presentan como opciones prometedoras para promover una alimentación equilibrada. Sin embargo, la falta de información detallada sobre sus propiedades nutricionales y beneficios para la salud constituye una barrera para la toma de decisiones informadas por parte de los consumidores. Por ello, esta

investigación busca llenar ese vacío al proporcionar datos precisos y confiables sobre el valor nutricional de estos productos. El objetivo es orientar a los consumidores hacia opciones alimenticias más saludables y promover un estilo de vida que contribuya al bienestar general.

## BIBLIOGRAFÍA

3. Admin. (2022, 20 enero). Fruta y verdura: el valor de lo saludable - CODINAN. CODINAN. <https://codinan.org/fruta-y-verdura-el-valor-de-lo-saludable/>
8. Editor. (2021, 26 febrero). El poder de . . . El jengibre - El Poder del Consumidor. El Poder del Consumidor. <https://elpoderdelconsumidor.org/2021/02/el-poder-de-el-jengibre/>
9. Editor. (2019, 18 febrero). El poder de . . . El betabel - El Poder del Consumidor. El Poder del Consumidor. <https://elpoderdelconsumidor.org/2019/01/el-poder-de-el-betabel/>
6. Kalt, W., Cassidy, A., Howard, L. R., Krikorian, R., Stull, A. J., Tremblay, F., & Zamora-Ros, R. (2020). Recent Research on the Health Benefits of Blueberries and Their Anthocyanins. *Advances in Nutrition* (Bethesda, Md.), 11(2), 224–236. <https://doi.org/10.1093/ADVANCES/NMZ065>
2. Libbys 2023, 5 junio Historia del zumo de frutas - LIBBYS. LIBBYS. <https://libbys.es/blog/habitos-saludables/historia-del-zumo-de-frutas/8939>
5. Liu, R. H. (2013). Health-Promoting Components of Fruits and Vegetables in the Diet. *Advances in Nutrition*, 4(3), 384S. <https://doi.org/10.3945/AN.112.003517>
1. Manuel, C. M. J. (2022). Eficacia de los programas de prevención del suicidio en adolescentes basados en el contexto escolar. Revisión sistemática. <http://hdl.handle.net/11531/66332>
12. Mani López, Emma. (s. f.). [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl/a/tales/documentos/lia/mani\\_le/](http://catarina.udlap.mx/u_dl/a/tales/documentos/lia/mani_le/)
14. Martínez-Navarrete, N., Del Mar Camacho, M., & Lahuerta, J. J. (2008). Los compuestos bioactivos de las frutas y sus efectos en la salud. *Actividad Dietética*, 12(2), 64-68. [https://doi.org/10.1016/s1138-0322\(08\)75623-2](https://doi.org/10.1016/s1138-0322(08)75623-2)
7. Milani, A., Basirnejad, M., Shahbazi, S., & Bolhassani, A. (2017). Carotenoids: biochemistry, pharmacology and treatment. *British Journal of Pharmacology*, 174(11), 1290. <https://doi.org/10.1111/BPH.13625>
15. Pascual, V., Palencia, J. L. D., Núñez-Cortés, J. M., & Pérez-Martínez, P. (2023). Recomendaciones nutricionales en la prevención y tratamiento de la dislipemia aterogénica. Grupo de Trabajo Dislipemia Aterogénica, Sociedad Española de Arteriosclerosis. *Clínica E Investigación En Arteriosclerosis*, 35(3), 155-163. <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2022.09.002>
10. Salgado F. (2011). El Jengibre(Zingiber officinale). Revista Internacional de Acupuntura. <https://www.lavanguardia.com/comer/2018013/451313728569/naranjalval>

[ornutricional-propiedades-beneficios.html](#)

13. Sanclemente, T., Marques-Lopes, I., Fajó-Pascual, M., & Puzo, J. (2012). Beneficios dietéticos asociados a la ingesta habitual de dosis moderadas de fitoesteroles presentes de forma natural en los alimentos. *Clínica E Investigación En Arteriosclerosis*, 24(1), 21-29.  
<https://doi.org/10.1016/j.arteri.2011.11.005>
4. Solymosi, K., & Mysliwa-Kurdziel, B. (2016). Chlorophylls and their derivatives used in food industry and medicine. *Mini-Reviews in Medicinal Chemistry*, 17(13).  
<https://doi.org/10.2174/138955751666161004161411>
11. Srivasta Aanchal et al., 2020, Recent advances in preparation and functional properties of smoothies as food: A review.