

# Vemefrut: Saborizante natural, la esencia de la fresa en polvo

Rodríguez-Gutiérrez, César Manuel<sup>1,2</sup>; González-Hernández, Jatziri<sup>1</sup>; Maya-Piña, Cinthia Isabel<sup>1</sup>; Hernández-Arzaba, Juan Cristóbal<sup>1,2,3\*</sup>

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Baja California (<https://ror.org/05xwcq167>). Av. Álvaro Obregón s/n, Nueva, 21100 Mexicali, B.C., México

<sup>2</sup> Mercados Agropecuarios Competitivos, Miembro de la Red Baja de Centros de Innovación de la Secretaría de Economía e Innovación del Gobierno del Estado de Baja California, Carretera Estatal No. 3, Col. Gutiérrez, Cd. Guadalupe Victoria, Mexicali, Baja California, México. C.P. 21720.

<sup>3</sup> Colegio de Postgraduados, Campus Córdoba. Km. 348 Carretera Federal Córdoba-Veracruz. Amatlán de los Reyes, Veracruz, México. C.P. 94946.

\* Autor para correspondencia: [juan.cristobal.hernandez.arzaba@uabc.edu.mx](mailto:juan.cristobal.hernandez.arzaba@uabc.edu.mx); [jc.hernandez@colpos.mx](mailto:jc.hernandez@colpos.mx)

## Problema

En el Valle de Mexicali, Baja California, México la creciente preocupación por el bienestar ha llevado a un aumento en la demanda de productos alimenticios naturales y saludables. En este contexto, los saborizantes artificiales han sido objeto de críticas debido a sus posibles efectos nocivos para la salud a largo plazo, debido a que están compuestos principalmente por sustancias químicas diseñadas para imitar los sabores naturales, algunos ejemplos comunes son el aspartamo, la sacarina y el ciclamato. Los efectos en la salud que pueden causar varían según el tipo de saborizante y la cantidad consumida, algunos de los posibles efectos que pueden causar al cuerpo humano serían alergias, migrañas y en casos extremos, cáncer. En cambio, los saborizantes naturales ofrecen una alternativa prometedora, ofreciendo tanto el sabor deseado como la garantía de ingredientes naturales.

## Solución planteada

En este sentido, con VEMEFRUT se planteó la necesidad de desarrollar un saborizante natural en polvo a base de fresa (*Fragaria × ananassa*) que pueda satisfacer las demandas del mercado actual. Si bien existen productos similares en el mercado, muchos de ellos contienen aditivos sintéticos o conservantes que pueden ser perjudiciales para el cuerpo o alterar el sabor de la fruta. El proceso de deshidratación de la fresa y su conversión en polvo se realiza por medio de secado por aire caliente a una temperatura de 65° con una duración de 11 horas para eliminar el agua y preservar tanto el sabor como los nutrientes presentes de la fruta fresca. Además, es necesario garantizar que el producto final sea estable en términos de vida útil y conservación de su sabor. Es un producto muy versátil que puede utilizarse en una amplia variedad de recetas y bebidas. El producto fue probado

**Cómo citar:** Rodríguez-Gutiérrez, C. M., González-Hernández, J., Maya-Piña, C. I., & Hernández-Arzaba, J. C. (2024). Vemefrut: Saborizante natural, la esencia de la fresa en polvo. *Agro-Divulgación*, 4(3). <https://doi.org/10.54767/ad.v4i3.320>

**Editores académicos:** Dra. Ma. de Lourdes C. Arévalo Galarza y Dr. Jorge Cadena Iñiguez.

Publicado en línea: Julio 2024.

*Agro-Divulgación*, 4(3). Mayo-Junio. 2024. pp: 43-45.

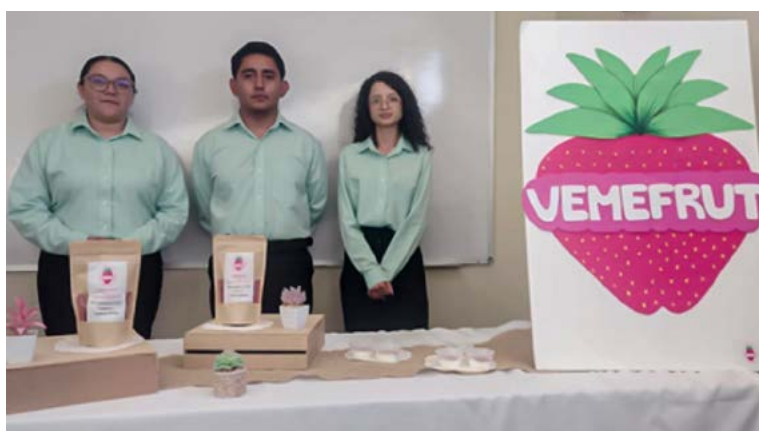
Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International



y puede añadirse a batidos, yogures, avena, postres, productos horneados e incluso a platos salados, ofreciendo un sabor intenso y auténtico de fresa que mejora la experiencia culinaria sin la integración de productos artificiales que a menudo se encuentran en los saborizantes sintéticos. Esta versatilidad lo convierte en una opción atractiva tanto para el hogar como para la industria alimentaria. Al no contener aditivos ni conservantes artificiales, el saborizante de fresa deshidratada es ideal para consumidores que buscan mantener una dieta saludable y natural. Además, cuenta con fructosa lo que significa que los consumidores pueden disfrutar del sabor de la fresa de manera natural sin que ésta perjudique su salud.

Se optó principalmente por la fresa para elaborar este saborizante natural dado que fue la de mayor aceptación por las personas encuestadas, en dicha encuesta obtuvimos como resultados: el 42.2% prefieren de fresa, el 23.1% de manzana, el 23.1% de plátano y el 11.6% de tamarindo.

El costo del producto actualmente es una opción rentable dado que se consigue fresa a partir de la producción no exportable, por lo que, se consigue a un precio de recuperación y el producto en general tiene un costo real de \$103.53 por unidad y a su vez ayuda a disminuir un subproducto por mermas de los agricultores de la región.



**Figura 1.** De izquierda a derecha: Maya-Piña, Cinthia Isabel; Rodríguez-Gutiérrez, César Manuel; González-Hernández, Jatziri del emprendimiento Vemefrut, asesorado por Hernández-Arzaba, Juan Cristóbal.



**Figura 2.** 1: Proceso de deshidratación de la fresa. 2: Fresa deshidratada recién triturada 3: Prototipo del producto 200 gr.

### Innovación, impactos e indicadores

Nivel de Innovación	Descripción	Transferido	Impacto		Indicador General de Políticas Públicas	Indicadores Específicos	Subindicador
			Sector	Ámbito			
Incremental	Busca mejorar los sistemas que ya existen haciéndolos mejores, más rápidos, más baratos, etc.	Asociaciones de Productores Gobierno de los Estados Productores independientes	Primario: Agricultura, Ganadería, Pesca, Explotación forestal, Minería	Económico Ambiental Conocimiento	Ciencia y Tecnología Económico	Competitividad Recursos Humanos Comercio	Empresas rurales formadas Transferencias tecnológicas Desarrollo de productos y servicios para la sociedad Exportación incremento (%)
Procesos	Implementación de una nueva o significativa mejora de un método de producción o de suministro.	Comunidades Agrarias Poblaciones en particular	Secundario: Actividades económicas que transforman las materias primas en productos elaborados (Agroindustria)				
Modelo de negocio	Creación o reinversión de un negocio	Zonas turísticas	Procesos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)				
Innovación sostenible	Desarrollo de productos y procesos que contribuyen al desarrollo sostenible						

