



Vigilada Mineducación

**ANÁLISIS DE MERCADO DE PRODUCTOS TRANSFORMADOS A PARTIR
DEL BANANO**

Market analysis of products derived from bananas

Pamela Mondragón Pérez

Gabriela Trujillo Hinestroza

Trabajo de grado

Asesor:

Yaromir Muñoz Molina, Ph.D.

UNIVERSIDAD EAFIT Y UNIVERSIDAD ZAMORANO

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA EN AGRONEGOCIOS

JULIO 2023

RESUMEN

El banano es el tercer producto agrícola en exportaciones dentro de Colombia, un sector que genera alrededor de 294 mil empleos directos e indirectos en el país. Alrededor del 20% de la producción no es materia de exportación y se queda en el mercado nacional o se desecha, lo que se ve reflejado en una ineficiencia mayor para el productor. Este producto no genera riesgo alguno para el consumo, ya que, en su mayoría es separado por no cumplir con aspectos estéticos propios de la demanda de los clientes en el mercado internacional de destino, pero mantiene las características propias para otros usos o ser comercializado en mercados locales.

A través de la transformación de este fruto se pueden crear nuevos productos con las mismas propiedades, lo cual es el interés de analizar en este trabajo. El análisis busca entender las percepciones e interés de los consumidores potenciales acerca de los productos que contienen banano. Para el estudio se obtuvo información de expertos en el sector de snacks y procesos de transformación de frutas o verduras, se entrevistaron consumidores de Europa y Norteamérica y se completó esta información con encuestas. Todos los anteriores dieron unas tendencias en cuanto al procesamiento de alimentos, las elecciones que hacen en el momento de la compra, las razones por las cuales lo eligen y donde los encuentran.

En la actualidad existe una gran cantidad de productos procesados disponibles que contienen banano, tanto en Latinoamérica, como Norteamérica y Europa. Estos productos pueden ser encontrados en supermercados, tiendas saludables, tiendas especializadas y a través de plataformas de *E-commerce*. Si bien el mercado de los snacks tiene un gran potencial de crecimiento, el consumo de snacks a base de banano no es tan frecuente. Esto puede ser una oportunidad de mercado, teniendo en cuenta los beneficios de esta fruta para posicionar los productos.

Palabras clave: banano, desperdicio, productos procesados, valor agregado.

ABSTRACT

Banana is the third agricultural product that Colombia exports and it's a sector that generates around 294 thousand direct and indirect jobs in the country. Around 20% of the production cannot be exported and is used for the local market or thrown away, which means less efficiency for the producer. This product does not generate any risk if its eaten, mainly because it just does not accomplish the esthetical demands of the international markets where it is going to be bought, but it conserves the characteristics for other proposes or the local market.

Through the transformation of this fruit new products can be created with the same properties, which is the interest of the research. This research attempts to understand the perceptions and interests of the potential consumers of products containing banana. The interviews to experts in snacks and transformation processes of fruits or vegetables industries, and interviews to potential consumers in Europe and North America gave information and perceptions that were completed with surveys that resulted in tendencies in relation to the transformation of food, what they have in mind when making a purchase decision, the reasons to choose it and where they can find what they want.

Currently, there are many processed products available derived from banana in Latin America, North America, and Europe. This kind of products can be found in supermarkets, healthy markets, specialized stores and through E-commerce platforms. Although the snack market has great growth potential, the consumption of banana-based snacks is not that frequent. This can be a market opportunity, considering the benefits of this fruit to position those products in the market.

Key words: *Banana, waste, processed products, added value.*

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION.....	6
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
a. GRÁFICO 1: PARTICIPACIÓN DE LAS COMERCIALIZADORAS EN LAS EXPORTACIONES DE BANANO EN COLOMBIA.....	8
3. ANTECEDENTES.....	9
4. JUSTIFICACION.....	12
5. OBJETIVOS.....	13
a. OBJETIVO GENERAL.....	13
b. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	13
6. MARCO CONCEPTUAL	13
7. METODOLOGIA.....	16
8. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	18
a. HALLAZGOS BENCHMARK.....	18
i. Imagen 1: Productos derivados del banano encontrados en ciudades de Estados Unidos, Alemania, España y Suiza....	19
ii. Tabla 1: Base de datos de los productos encontrados.....	20
b. HALLAZGOS ENTREVISTAS A EXPERTOS.....	20
c. HALLAZGOS ENTREVISTAS A PROFUNDIDAD.....	25
d. HALLAZGOS ENCUESTA GOOGLE FORMS.....	27
i. Gráfico 2. Edad de los colaboradores.....	27
ii. Gráfico 3. Continente de los colaboradores.....	28
iii. Gráfico 4. Frecuencia de consumo de snacks.....	29
iv. Gráfico 5. Lugar de compra de snacks.....	29
v. Gráfico 6. Calificación de probabilidad de snacks con otras frutas.....	30
vi. Gráfico 7. Opinión de los enunciados.....	31
vii. Gráfico 8. Tamaño de snacks.....	32
viii. Gráfico 9. Opciones al consumir un snack.....	32

ix. Gráfico 10. Percepción del banano (nutritivo, saludable)	33
x. Gráfico 11. Consumo actual de snacks a base de banano	33
xi. Gráfico 12. Opciones de productos procesados con banano	34
xii. Gráfico 13. Ocasiones para consumir un snack de banano	34
xiii. Gráfico 14. Disposición para pagar por snacks con banano	35
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	35
a. RECOMENDACIONES	37
10. BIBLIOGRAFÍA	38
11. ANEXOS	41
a. ANEXO 1: ENTREVISTAS A EXPERTOS	41
b. ANEXO 2: ENTREVISTAS A PROFUNDIDAD	42
c. ANEXO 3: ENCUESTA GOOGLE FORMS	45

1. INTRODUCCION

Este trabajo de investigación analiza el mercado para los productos que se derivan del banano como una solución a la porción de desperdicio de este que se genera en el país y no se destina a consumo doméstico, el cual equivale aproximadamente a 250.000 toneladas al año (Augura, 2020). El banano es uno de los principales ítems agrícolas de Colombia, donde ocupa un 3,5% del PIB agrícola del país, por lo que, su producción, procesamiento y revisión de las prácticas actuales, son de gran relevancia para nuevos mercados (Minagricultura, 2020).

El principal objetivo de este proyecto es explorar alternativas de productos con valor agregado a partir del fruto del banano para aprovechar la fruta que no alcanza a cumplir con los requerimientos mínimos de exportación, pero que es consumible, de modo que se asegure la salida comercial a toda la cantidad de banano producida, y articularse de esa forma al cumplimiento de uno de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), promovidos por la agenda de la Organización de naciones unidas (ONU), en pro de la seguridad alimentaria mundial (UNDP, 2021).

Para este análisis se utilizaron diferentes estrategias de investigación, una primera parte se ocupó de revisar fuentes de información secundaria y reportes existentes en torno a productos derivados del banano en el mundo, y se emplearon luego técnicas de corte cualitativo y otras de tipo cuantitativo como fuentes de información primaria, entre las cuales se tiene observación en supermercados, entrevistas a expertos y entrevistas a profundidad con personas que viven en América y Europa, además que se aplicaron encuestas en línea para obtener la mayor cantidad de información posible y realizar un análisis más profundo y completo.

Por medio de las entrevistas realizadas se obtuvo información muy relevante, tanto de los expertos en el tema como de los consumidores, de estas entrevistas se obtuvo información en profundidad de las industrias, de las tendencias, así como de los retos que a los que se enfrentan. Además, también se buscó entender desde la

perspectiva de los consumidores potenciales los patrones de compra, las percepciones y los elementos que tienen en cuenta para elegir los snacks.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La producción bananera en Colombia representa el 3,5% del PIB agrícola, generando aproximadamente 294 mil empleos directos e indirectos. De los 32 Departamentos de Colombia, el banano se produce en 22 de ellos en un global de 35.139 Unidades Productivas Agrícolas (UPAs), con un promedio de 5 hectáreas sembradas por productor de banano (Minagricultura, 2020).

Colombia hace parte del grupo de los 13 países más productores de banano, ubicándose en el puesto 11, con un aporte equivalente al 3% de la producción mundial. Además, hace parte de los 10 principales exportadores de banano, siendo el país #6 en el ranking con un 6,1% del mercado (Minagricultura, 2020). Los principales países destino de las exportaciones del banano colombiano son Bélgica, Reino Unido, Italia, Estados Unidos, Alemania, Holanda y Eslovenia, sumando el 89% del total de las exportaciones del país. En total, se estima que Colombia exporta su fruto a 42 países (Acosta, 2021).

En el 2019, Colombia exportó 1'895.994 toneladas e importó 2.579 toneladas, las cuales provienen principalmente del país vecino Ecuador, quien produjo el 5% de las toneladas totales del mundo y exporta el 23,6% del banano que se consume en el mundo (López, 2019). La producción total de banano en Colombia, en el 2019, fue de 2'238.312 toneladas. El departamento con mayor producción fue Antioquia con 1'304.637 toneladas totales, seguido por el departamento de Magdalena con 549.220 toneladas. Ambos departamentos suman un 82% de la producción total de Colombia (Minagricultura, 2020). En los datos más recientes del año 2022 de

AUGURA, la Asociación de Bananeros de Colombia, el 92% de las exportaciones se hace a través de seis comercializadoras como se muestra en la gráfica 1 (Augura, 2022).

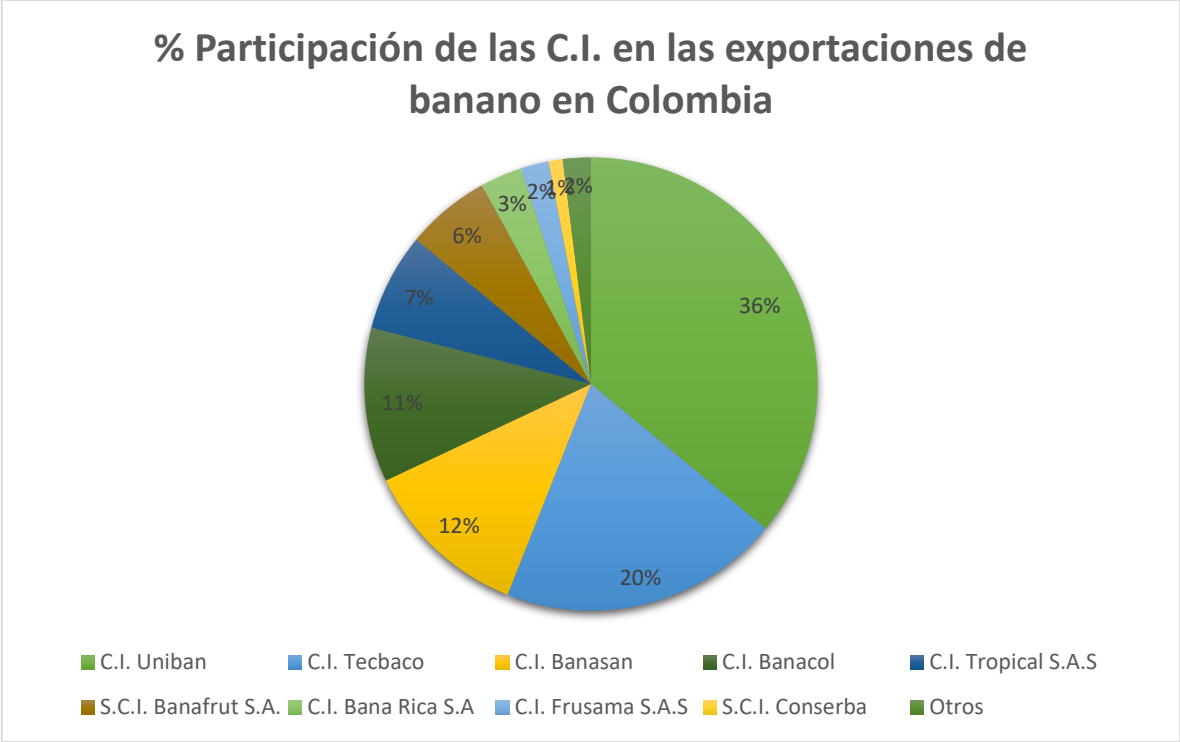


Gráfico 1. Porcentaje de participación de las C.I. en las exportaciones de banano en Colombia (elaboración propia, información tomada de AUGURA, 2022)

De las toneladas totales producidas, no todas fueron destinadas para la exportación, pues existe una merma que corresponde al producto que no cumple los requerimientos mínimos de exportación o que definitivamente no es apto para consumo humano (Minagricultura, 2020). Augura estima que esa merma, o desperdicio, puede estar alrededor de las 250.000 toneladas al año (Augura, 2020).

Para tener una visión mundial del desperdicio de alimentos, las frutas y verduras tienen la mayor participación anual con un 44% (DPN, 2016). En Colombia, la cifra de desperdicio asciende a un 59% lo que equivale a 1'154.923 toneladas totales de frutas y verduras desperdiciadas al año. Estas pérdidas se pueden atribuir a mermas

comerciales y operativas (conocidas y desconocidas) atribuibles a las grandes superficies del país, a pérdidas en la producción agrícola, a pérdidas en poscosecha y almacenamiento, y a pérdidas en el procesamiento industrial (DPN, 2016). Si se tiene en cuenta la cifra total de 1'154.923 toneladas de frutas y verduras desperdiciadas al año, las 250.000 toneladas de banano desperdiciado estimadas por Augura al año equivalen a cerca del 22% de esa cifra total de frutas y verduras en Colombia (Augura, 2020).

En el caso del banano, las plantaciones dedicadas a la producción con fines de exportación separan las frutas que no cumplen con las condiciones mínimas de exportación exigidas por los diferentes clientes en el exterior, y éstas son destinadas a la venta en el mercado nacional colombiano o son desechadas. Estos productos se encuentran en buenas condiciones internamente y el motivo de la separación, en la mayoría de los casos, es por cuestiones estéticas representado en que tienen algunos rasguños o cicatrices en la cáscara. Para contribuir con esta causa, al desarrollo sostenible y a la producción y consumo responsable, a este banano que se desperdicia únicamente por fines estéticos y no por condiciones organolépticas, se le podría dar otra destinación como productos procesados para que lleguen a otros mercados por razones de preferencia. Teniendo en cuenta lo anterior se plantea el siguiente interrogante: ¿qué productos procesados se encuentran en el mercado que contengan banano dentro de sus ingredientes y puedan ser comercializados según las tendencias actuales de consumo?

3. ANTECEDENTES

El banano es una fruta muy versátil que puede ser transformada de diferentes maneras, y el banano de rechazo, que es el principal enfoque de este trabajo, puede ser una materia prima idónea para este tipo de productos. En la búsqueda de

información acerca de usos alternativos de productos derivados del banano, se encuentran varias opciones. Por un lado, están los snacks para consumo humano, por otro las fuentes nutricionales para animales, y por otro la obtención de alcoholes como el bioetanol u otros usos industriales. En ciertos casos, los estudios realizados con plátano se pueden extrapolar al banano, pues son dos frutas muy similares en características de cultivo, producción y salida a los mercados.

En el artículo de Cano Canché y Castillo Ávila (2011), se puede leer cómo el plátano/banano hacen parte de la canasta básica de alimentos y tiene varios usos como postres, harina, jaleas, bebidas, vinagre y almidón (Cano Canché y Castillo Ávila, 2011). Uniendo los diversos productos derivados propuestos por Cano Canché y Castillo Ávila, en el estudio de reflejado por Hosokawa et al., (2020) se logra mostrar las características y las propiedades de las harinas de banano de diferentes grados de madurez, que permiten definir las condiciones óptimas para hacer pan libre de gluten, donde la harina realizada con banano más maduro era óptima para sustituir el gluten (Hosokawa et al., 2020). Rendón Coello (2009) también evidencia una propuesta de inversión para encontrar una opción diferente en sabor y presentación para el consumo de plátano/banano, como patacones, harinas para consumo humano y animal, hojuelas de plátano y bolón de plátano, un plato típico ecuatoriano (Rendón Coello, 2009). A su vez, Molina Leitón et al., (2021), por medio de la Asociación de Productores en Pro del Medio Ambiente (APROMACAM), realizaron un estudio para evaluar diferentes productos derivados del banano, y a través un análisis de mercado se definieron unos productos para desarrollar tales como: banano pasa, banano snack y harina de banano (Molina Leitón et al., 2021). Así como se evalúa la factibilidad de los productos, López (2016) evidenció algunos de los factores que obstaculizan la producción de puré de banano. Entre los principales hallazgos del estudio se encuentra que es una restricción la adquisición de materia prima por inestable, el requerimiento de mucha inversión para desarrollos iniciales y las dificultades para inversores (López, 2016).

Otro de los posibles usos del banano expuesto por Diniz et al. (2014), en este caso enfocado en la nutrición animal, refleja cómo éste y el plátano pueden ser una fuente energética para la alimentación animal, pero presentan unos factores antinutricionales que deberían ser considerados antes de incluirlos en los alimentos balanceados (Diniz et al., 2014).

Desde un punto de vista un poco más industrial, Afanador (2013) expone las investigaciones que se han desarrollado en Urabá - Colombia desde la década de 1980 sobre el aprovechamiento del banano de rechazo para realizar alcohol carburante. En este estudio se expresa que la disponibilidad de la fruta como materia prima puede generar incertidumbre y que existen algunos avances en el mejoramiento del proceso. Gómez Berrío (2011) también hace alusión a esa zona bananera, exponiendo que ha habido otras iniciativas que aportan valor agregado al banano como bioetanol, fibras naturales para materiales compuestos, papel, textiles, y diversos productos alimenticios (Gómez Berrío, 2011). Cano Caché y Castillo Ávila (2011) también reportan cómo el banano y plátano pueden ser transformados en fibras y energía (Cano Canché y Castillo Ávila, 2011). Por otro lado, el estudio llevado a cabo por Osorio Sañudo y Ramírez Guerrero (2019) en la central de abastos de alimentos en Bogotá (Corabastos), evalúa la posibilidad de crear una fibra textil a raíz de los desechos de la cáscara de banano. A través de este trabajo se creó una alternativa al aprovechamiento de la cáscara y una nueva fuente de ingresos para los comerciantes de este mercado (Osorio Sañudo y Ramírez Guerrero, 2019).

Por último, desde un punto de vista de mercadeo, Ortega Torres (2015) deja evidencias de las características del consumidor de productos derivados del banano a través de la evaluación de los comportamientos de los consumidores en las épocas de mayor producción de la fruta. Uno de los hallazgos más importantes es que la mayoría de las personas participantes en su investigación prefieren incluir en su alimentación el banano fresco que alguno de sus derivados (Ortega Torres, 2015).

4. JUSTIFICACION

Este estudio se justifica porque al banano que no se está exportando, que es considerado “rechazo” o que se desperdicia en algún eslabón de la cadena productiva, se le podría dar otra destinación y aprovechar al máximo la producción, evitando así desechar alimentos y contribuyendo al objetivo del desarrollo sostenible #12 de la ONU “La producción y consumo responsables”, donde se entiende que la agricultura es el principal consumidor de agua en el mundo, por lo que, al aprovechar toda la producción, se está haciendo una mejor gestión de este recurso, siendo más eficientes y evitando al máximo los desperdicios de alimento per cápita (UNDP, 2021). Este concepto se puede unir con el concepto de economía circular, pues si se aprovechan los bananos que iban a ser desechados para realizar un subproducto, se reintroducen al circuito económico (Fundación Economía Circular, 2021).

Hoy en día, existe una gran tendencia de los consumidores a buscar productos más saludables, menos procesados y con menos adiciones de azúcares, por la creciente preocupación de las enfermedades que se generan al consumir productos con las características anteriormente mencionadas. El banano es una fuente de energía, fibra y diferentes vitaminas que ayudan a mejorar el tránsito intestinal, regulan la presión arterial, entre otros beneficios, lo que hace, que un producto cuya base sea el banano sea atractivo para los consumidores, al mismo tiempo que, una fuente de ingresos adicionales para los productores y una manera de optimizar la producción, evitando de esa forma que se generen desperdicios de este alimento (Veloz, 2020).

Finalmente, no solo se han hecho investigaciones alrededor del desarrollo de subproductos del banano, sino que también se ha analizado el mercado existente para la comercialización de estos, situación que podemos evidenciar en Colombia, Costa Rica y Ecuador, países líderes en la producción de banano (Molina Leitón et al., 2021). Específicamente en la región de Urabá - Colombia, se han realizado estudios de las experiencias pasadas, las iniciativas presentes y las nuevas

oportunidades de industrialización del banano, lo que significa que ha sido una problemática previamente evaluada pero no necesariamente solucionada en su totalidad (Gómez Berrío, 2011).

5. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL: Realizar un análisis de mercado para productos con valor agregado derivados del banano.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Realizar una búsqueda de tendencias actuales de alimentación.
- Identificar productos existentes (estructura de la oferta) que contengan banano dentro de sus ingredientes.
- Determinar la percepción y el interés de consumidores potenciales acerca de los diferentes productos derivados del banano.

6. MARCO CONCEPTUAL

El banano es una de las frutas que más se consume en el mundo y es el cuarto cultivo más importante después del trigo, el arroz y el maíz en términos de producción. Ecuador es el principal exportador de banano a nivel mundial, le siguen Filipinas, Costa Rica, Guatemala y Colombia (FAO, 2022) No todo el banano que participa en mercados de exportación o mercados locales en los diferentes países

consumidores logra ser consumido en su totalidad, pues no cumple unos estándares propios de la fruta. A nivel mundial, se estima que las frutas y verduras tienen la mayor participación del desperdicio anual de alimentos con un 44% (DPN, 2016). En el caso de Colombia el banano también hace parte del desperdicio, y se considera que un 22% de la fruta es desperdiciada y no sufren actualmente ningún procesamiento para añadirle valor.

Entonces, ¿de qué manera se puede validar rápidamente que un producto cumpla con unos estándares? Existen certificaciones que son confirmaciones de terceros para validar el cumplimiento de unos criterios, objetivos o normativas, cuyo fin es dar confiabilidad de procesos y, en muchos casos, esto termina en un sello o imagen que identifica el cumplimiento de estos. De esta manera los consumidores o cualquier persona puede identificar fácilmente el cumplimiento de los criterios relativos al proceso mencionado. Las certificaciones más conocidas son las ISO, pero también existen certificaciones ambientales, de sostenibilidad, de inclusión o de comercio justo.

Generar alternativas de aprovechamiento para este banano aporta al cumplimiento de lo que en el año 2015 los estados miembros de la ONU aprobaron, los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) o también llamados objetivos globales para poner fin a la pobreza, proteger el planeta, el hambre, el sida y la discriminación a niñas y mujeres. Son 17 objetivos que están integrados, ya que, lo que se hace para uno repercute en otros. Para el trabajo son importantes los objetivos #2 Hambre cero, el #8 trabajo decente y crecimiento económico y el #12, producción y consumo responsables (UNDP, 2021). Esto es muy importante por el compromiso de los estados miembros, que a su vez es el compromiso de otros actores y organismos que en su vida cotidiana buscan la manera de aportar al cumplimiento de estos. Complementando lo mencionado anteriormente, se hace importante citar el concepto de economía circular del cual la ONU declara “la economía circular revoluciona la forma en que diseñamos, producimos y consumimos. El modelo se basa en tres principios: eliminar residuos y contaminación; mantener productos y materiales en uso, y regenerar sistemas naturales” (Naciones Unidas, 2021).

Además de lo anterior, las cadenas de valor son las actividades que generan valor a través de procesos y la producción de un producto desde su inicio hasta llevarlo al consumidor final. Estas cadenas son importantes, ya que, como su nombre lo dice generan valor en la transformación de materias primas en un producto diferente al que inicio, este proceso lo pueden realizar diferentes actores, como el productor, el empacador, el comercializador, o los compradores (Ingram et al., 2018). Para el caso, al cultivo de banano se le puede crear valor a través de la transformación de no solo su fruto, sino también de su tallo; la creación de valor permite hacer un mayor aprovechamiento de la producción, por medio de la transformación del fruto en nuevos productos, además de brindar una oportunidad de diversificación para los productores.

Existe una tendencia creciente y constante en las personas hacia informarse y preocuparse más por su salud, por lo que las propiedades de los alimentos que consumen toman mayor relevancia y son tenidas en cuenta a la hora de tomar una decisión de compra. El banano no solo aporta sus nutrientes consumiéndolo fresco, por lo que hay oportunidades de innovación en su procesamiento, empaques y consumidores a los que se les ofrece. El banano tiene grandes beneficios, como fuente de energía, ayuda a disminuir los riesgos de enfermedades cardiovasculares, mejora el estado de ánimo, reduce el estrés, ayuda a prevenir el cáncer de riñón, entre otros. Estas características pueden ser de gran ayuda a la hora de posicionar en el mercado un producto derivado de esta fruta (Veloz, 2020).

Para definir cómo se puede crear valor se hace necesario un análisis de mercado como método científico que brinda inferencias o conclusiones objetivas a través del conocimiento y las evidencias (Zikmund y Babin, 2009). Los estudios de mercado permiten reducir la incertidumbre y conocer lo que hay en el mercado (Yañez et al., 2022), donde se inicia con la creación de una pregunta de investigación y posteriormente se establece la metodología para obtener la información necesaria, que después será analizada para la creación de nuevos conocimientos. La información obtenida es importante pues permite conocer los posibles compradores y las razones por las cuales estarían interesados en los productos que se pueden

realizar a partir del banano, pero no se limita a esto, ya que es además una herramienta para conocer cómo está el mercado en la actualidad, los oferentes y dónde es posible encontrar este tipo de productos.

7. METODOLOGIA

El Análisis de Mercado de Productos Transformados a Partir del Banano es una investigación carácter mixto, cualitativo-cuantitativo, para la cual se utilizaron fuentes de información primaria y secundaria. Para la obtención de la información primaria, se utilizaron herramientas de medición como entrevistas a expertos y entrevistas a profundidad a potenciales consumidores, las cuales permitieron construir un instrumento para aplicar una encuesta a un grupo más amplio. Estas herramientas dieron luces de las preferencias de los consumidores frente a algunas características de los productos seleccionados.

Uno de los métodos aplicados en esta investigación es la técnica de estudio conocida como *Benchmark*, que consiste en un estudio de referencias de los productos que actualmente se pueden encontrar en el mercado internacional. Para ejecutar este estudio, se seleccionaron las regiones de Europa y Norteamérica, ya que figuran como los mayores compradores del banano colombiano. Con la ayuda de conocidos en diferentes ciudades del mundo, se realizó una búsqueda en tiendas físicas en Estados Unidos (Miami), Alemania (Stuttgart, Hannover y Berlín), España (Madrid) y Suiza (Zürich), donde se evidenciaron un aproximado de 10 productos diferentes, entre ellos barras de banano, leche de banano, banano con chocolate, mermelada de banano, mezcla para hacer pan de banano, mezcla para batidos, entre otros. Es de aclarar que no todos los productos estaban disponibles en los establecimientos, y si bien esto fue una fuente importante de información, se

complementó con búsqueda en plataformas *on-line* donde se tuvo la información de alrededor de 66 productos. En esta búsqueda se encontraron otros productos como: compotas, bebidas, cereales y barras y snacks (ver tabla 1).

Luego de realizar el *Benchmark*, se llevaron a cabo las entrevistas a expertos y entrevistas a profundidad, las cuales brindaron información cualitativa y permitieron conocer de primera mano las percepciones, tanto de los conocedores del negocio, como de los consumidores. Además de conocer lo anterior mencionado, estas entrevistas permitieron identificar otras preguntas relevantes que no se habían tenido en consideración para poderlas incluir en la encuesta que se realizó posteriormente a través de Google *Forms*.

Se realizaron tres entrevistas a expertos, quienes conocen y tienen experiencia en los procesos de producción, mercadeo y comercialización de snacks a base de frutas. Estas entrevistas fueron semiestructuradas, donde se plantearon unas preguntas base y se realizaron otras preguntas que iban resultando durante la entrevista. Para las entrevistas a los expertos se diseñó una entrevista semiestructurada de 20 preguntas (ver anexo # 1), donde se tenían unas preguntas preparadas, pero podía surgir alguna otra durante la entrevista que aportara información relevante. Para esto se seleccionaron tres personas que han tenido experiencia en procesos de producción, mercadeo y comercialización de snacks a base de frutas. Las personas seleccionadas fueron Carolina Coulson, negociadora internacional, quien trabaja en Fyffes N.A. (Estados Unidos) liderando el área de snacks de la marca Turbana desde hace más de 6 años; Álvaro López, ingeniero de producción de EAFIT, gerente general, desde el 2017 de Koalimentos (Colombia); y Camilo Villegas, negociador internacional de EAFIT, quien desde el 2014 hasta el 2023 era el director comercial de la línea de desarrollo de productos terminados en Nutreo (Colombia), y actualmente trabaja en Quimialimentos (Colombia) liderando la nueva línea de negocio de desarrollo de productos terminados.

En el caso de las entrevistas a profundidad (ver anexo #2), se realizaron ocho entrevistas a consumidores residentes en Europa y Norteamérica, cumpliendo el

principio de saturación. Dentro de los cuestionarios se incluyeron las técnicas proyectivas de *asociación de palabras* y *completar la frase*, donde se pretendía tener una aproximación sutil para proyectar motivaciones, actitudes, preferencias, percepciones y sentimientos. Estas preguntas van directamente al subconsciente para encontrar nuevos parámetros para juzgar y posicionar el producto, para poder identificar una estrategia y el producto idóneo.

Por último, se realizó una encuesta a través de *Google Forms* (ver anexo #3), una herramienta de encuestas en línea de Google que arroja los resultados tabulados y en gráficas para facilitar el análisis de la información obtenida. En total, la encuesta contaba con 24 preguntas, de las cuales siete eran preguntas personales (género, ubicación geográfica, entre otras) y las 17 restantes correspondían a preguntas específicas del tema de investigación. La encuesta estuvo abierta por cuatro días, se esperaba obtener 50 respuestas y en total se obtuvo 60, generando una tasa de respuesta de 1.2.

Las preguntas elaboradas en las entrevistas a profundidad y en la encuesta de *Google Forms* fueron inspiradas en trabajos previos de investigación de mercados (Tripathi et al., 2016).

8. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Hallazgos del Benchmark

Para iniciar el proyecto, se llevó a cabo un *Benchmark*, donde se visitaron supermercados, mercados saludables y las páginas de internet de los proveedores de productos derivados del banano, para conocer su portafolio de productos, presentaciones, marcas, y precios - entre otros - con el fin de averiguar las opciones que actualmente están en el mercado.

A continuación, algunos ejemplos de lo encontrado:



Imagen 1: Productos derivados del banano encontrados en ciudades de Estados Unidos, Alemania, España y Suiza (elaboración propia, 2023).

La información obtenida, tanto de las visitas a los supermercados como las revisiones en las páginas web, se organizó en una tabla donde se encuentra el producto, la marca, el establecimiento donde se encontró, la unidad volumétrica, el precio en euros o dólares, según correspondía al país, y, el precio en pesos colombianos, donde se tomó la TRM promedio del año 2022 (\$4.255,55) y su categoría (bebidas, cereales y barras, compotas y otros). Como no se encontró el precio o cantidad contenida para cada producto, pues no siempre los productos estaban disponibles, para la tabla se tuvo en cuenta solamente aquellos de los cuales encontramos la información completa. En la siguiente tabla se ven los resultados obtenidos:

Producto	Marca	Categoría	Supermercado	Unidad	Precio por unidad	Precio por unidad COP
Smoothie fresa + banano	Danimals	Bebidas	Walmart	3 un	\$ 0,18	\$766,00
Bebida de banano	Yfood	Bebidas	Rewe	500 ml	\$ 3,59	\$16.041
Néctar banano	Rewe	Bebidas	Rewe	1 L	\$ 0,85	\$3.798
Yogur fresa + banano	Yoplait	Bebidas	Walmart	8 un	\$ 4,36	\$18.554,20
Néctar banano + cereza	Rewe	Bebidas	Rewe	1 L	\$ 1,19	\$5.317
Yogur fresa + banano	Actimel	Bebidas	Rewe	800 g	\$ 3,29	\$14.701
Leche sabor banano	Müller	Bebidas	Rewe	400 ml	\$ 0,99	\$4.424
Yogur fresa + banano	Gmat	Bebidas	Walmart	12 un	\$ 5,33	\$22.682,08
Barra banano	Corny	Cereales y barras	Edeka	4 un	\$ 1,49	\$6.658
Cereal chocolate + banano	Dr. Oetker	Cereales y barras	Edeka	600 g	\$ 5,29	\$23.637
Chips de banano	Alnatura	Cereales y barras	Edeka	150 g	\$ 1,49	\$6.658
Chips de banano	Rewe	Cereales y barras	Rewe	300 g	\$ 1,99	\$8.892
Chips de banano	Seeberger	Cereales y barras	Rewe	150 g	\$ 1,99	\$8.892
Barra chocolate + banano	Corny	Cereales y barras	Edeka	6 un	\$ 1,49	\$6.658
Barra protéica chocolate + banano	Layenberger	Cereales y barras	Edeka	35 g	\$ 1,59	\$7.105
Smoothie-compota fresa + manzana + banano	HIPP	Compotas	Edeka	120 ml	\$ 1,29	\$5.764
Compota queso + manzana + banano	Bebivita	Compotas	Rewe	190 g	\$ 0,85	\$3.798
Compota durazno + banano	HIPP	Compotas	Edeka	190 g	\$ 1,29	\$5.764
Compota mango + banano	HIPP	Compotas	Edeka	190 g	\$ 1,29	\$5.764
Compota manzana + banano	HIPP	Compotas	Edeka	190 g	\$ 1,29	\$5.764
Compota manzana + mijo + banano	Edeka	Compotas	Edeka	190 g	\$ 0,95	\$4.245
Compota membrillo + pera + banano	Alnatura	Compotas	Edeka	190 g	\$ 1,79	\$7.998
Smoothie-compota manzana + banano	Bebivita	Compotas	Rewe	360 g	\$ 3,25	\$14.522
Compota manzana + banano	Alnatura	Compotas	Edeka	360 g	\$ 1,39	\$6.211
Bananos en jalea cubiertos con chocolate	Edeka	Otros	Edeka	250 g	\$ 1,29	\$5.764

Tabla 1. Base de datos de los productos encontrados (elaboración propia, 2023)

Con este estudio se conocieron las diferentes opciones que se encuentran en los mercados internacionales de productos transformados a partir de banano. Los hallazgos fueron vitales para la planeación y ejecución de las entrevistas a expertos, a profundidad y las encuestas.

Hallazgos de las entrevistas a expertos

Conviene indicar antes de presentar los hallazgos que todos los participantes expertos permitieron el uso de su nombre en el reporte. Carolina Coulson lleva más de seis años en la industria de los snacks del mercado norteamericano trabajando con Turbana Chips. Anteriormente lideraba la Cámara de Comercio colombo - americana, donde organizaba misiones académicas y ruedas de negocios entre empresarios de ambos países.

Álvaro López decidió emprender con Koalimentos junto con un socio, produciendo chips de batata bajo una marca comercial, pero a medida que fueron ingresando al mercado se dieron cuenta que podían incursionar también en las marcas privadas, y ese es el enfoque actual de la compañía.

Camilo Villegas trabajó por más de 9 años en Nutreo. Inició en el área administrativa, luego pasó al área financiera, para llegar al área internacional y finalmente al área comercial. Su último cargo en la compañía fue la dirección comercial de la línea de negocios de desarrollo de productos terminados. Su rol actual en Quimialimentos es abrir una nueva línea de negocios para desarrollar nuevos productos terminados.

En cuanto a percepción de la industria por parte de Carolina, quien trabaja directamente en Estados Unidos comercializando snacks provenientes de Colombia, manifiesta que aún hay mucho potencial de crecimiento porque recientemente se inició la comercialización con el mercado latino en Estados Unidos y se han ido extendiendo los consumidores por las propiedades de los snacks. Cada vez más se evidencia cómo las personas buscan alimentos más naturales y que aporten beneficios. Por parte de Álvaro, de Koalimentos, la percepción de la industria es diferente, pues manifiesta que *FritoLay* o *Lays* es una multinacional muy fuerte que penetra el mercado en todo el mundo, es reconocida, y tiene una gran capacidad de negociación en comparación con la capacidad de negociación de un emprendimiento. Por otro lado, Camilo manifiesta que, si bien la industria de los alimentos es una industria dinámica, considera que no avanza a la velocidad que debería avanzar para satisfacer todas las necesidades actuales del mercado a través de productos más novedosos o con funcionalidad mayor.

Hablando de las tendencias actuales del mercado, los tres expertos manifiestan que para los consumidores es importante conocer un poco más del *storytelling* y de la funcionalidad de los productos a la hora de elegir. La visión de Carolina desde el mercado norteamericano, parte de la premisa que el consumidor de Estados Unidos es un consumidor “más educado”, pues conoce las diferencias entre las certificaciones y etiquetas de los productos, comparado con el consumidor de Colombia que no es tan atento a estos temas. En la actualidad, tanto para los

mercados norteamericanos como suramericanos, ha cogido mucha fuerza la consciencia por el medio ambiente, por lo que es de interés el tipo de empaque de los productos, el origen de las materias primas y las certificaciones que puedan tener para entrar a algunos mercados (especialmente en Estados Unidos, por ejemplo, en *Whole Foods*).

Para analizar las tendencias del mercado, Camilo manifiesta que existe una plataforma específica para Estados Unidos que se llama *Spoonshot*, donde se pueden evaluar lanzamientos de nuevos productos o ingredientes, tendencias emergentes, proyectos en etapas de incubación y proyectos que están en una etapa de desarrollo más avanzado. También menciona *Euromonitor* y *Statista* como bases de datos de consumidores y conceptos tendencia. Otras de las maneras para analizar las tendencias del mercado utilizadas por los tres expertos son a través de ferias, visitas a supermercados o tiendas específicas en otros países y búsqueda a través de páginas web de supermercados y competidores.

En cuanto al potencial de crecimiento de la industria, los expertos participantes se muestran esperanzados hablando de crecimiento, teniendo en cuenta que penetrar en el mercado siempre va a tener sus complicaciones. Importante anotar que, para Camilo, la posibilidad de crecimiento de la industria va ligada siempre al crecimiento de la población, entrando entonces a un “juego infinito” para saciar las necesidades de los consumidores actuales y entrantes.

Hablando de los principales retos de las empresas dentro de la industria, tanto Camilo como Carolina mencionan los precios de las materias primas. A raíz de la pandemia hubo un alza en los precios de las materias primas, fletes internacionales, empaques y demás insumos que impactan negativamente en el costo final del producto, situación que debe ser trasladada en una gran medida al consumidor final. Por el lado de Carolina, desde Estados Unidos, como trabaja en una empresa cuyo *core* es la fruta fresca y ella lidera el departamento de snacks, es difícil argumentar una inversión para su departamento que evite una inversión en el departamento de fruta fresca. Carolina debe sustentar todo de una manera muy rigurosa para explicar al equipo que la inversión en innovación los va a mantener en el campo de juego,

pues el consumidor cambia constantemente y por ende hay que cambiar los productos disponibles en el mercado. Camilo, desde Colombia, menciona un gran reto que se ha venido sorteando en Colombia desde hace más o menos dos años, que inició una resolución de etiquetado en los alimentos procesados, generando cambios en los empaques para facilitar la comunicación de los ingredientes o funcionalidad a través de sellos. Estos sellos afectaron el marketing de los productos, pues a veces el motivo de compra era su funcionalidad o las necesidades del consumidor y, como no todos los consumidores conocen acerca del área regulatoria, al ver sellos nuevos en los empaques podían desviar su compra. Además, esta resolución implicó también reformulaciones, conllevando a aumento de costos y cambios organolépticos de los productos. Para Álvaro, en Koalimentos, los retos están encaminados a temas organizacionales, pues ellos son emprendedores y no tienen la misma capacidad adquisitiva ni músculo financiero para hacer inversiones o pensar en globalizarse.

Como mercado referente, tanto Camilo como Álvaro mencionan Estados Unidos y Europa, a través de innovación, tecnología y funcionalidad. Carolina afirma que, al estar en Estados Unidos, se beneficia de su posición geográfica para atender a muchas ferias y siempre están atentos a tendencias y novedades.

Igualmente, Carolina expresa que su prioridad actual es aumentar la participación en el mercado canadiense, porque ya están presentes en México, Puerto Rico, República Dominicana y algunos países de Europa. Por su parte Álvaro, en Koalimentos, demuestra interés para ingresar al mercado del Medio Oriente con sus productos. Y, por último, Camilo manifiesta que Nutreo tiene un proyecto pendiente para lanzar en Estados Unidos, que sería el primer acercamiento de la marca a mercados internacionales. Pero por el lado de Quimialimentos, el reto de la empresa es fomentar la industria de alimentos en Colombia, transformar nuevos productos y suplir las necesidades del país, razón por la cual no tienen miras a mercados internacionales.

Por el lado de las certificaciones de productos y materias primas, Álvaro, que tiene mercado actual únicamente en Colombia, manifiesta que las certificaciones para el

país no son indispensables, pero sí lo son para los mercados internacionales. Tanto él como Carolina mencionan la certificación de *GMO free*, la cual, por ejemplo, es de carácter obligatorio para entrar a ciertos mercados en Estados Unidos como *Whole Foods*. Camilo, en Quimialimentos, debe acceder siempre a materias primas con certificaciones de *Global Food Security Initiative*, HACCP, ISO y Buenas Prácticas de Manufactura, pero para el marketing de sus productos no buscan materias primas con certificaciones sociales o ambientales específicas.

Al hablar de la posibilidad de tener un solo producto en el mercado o tener un portafolio completo, tanto Carolina como Camilo manifiestan que es mejor ofrecer un portafolio. Depender únicamente de un producto en un mercado específico puede ser peligroso, y lo ideal es, según Carolina, lanzar varios productos que tengan un objetivo común.

Los tres participantes entrevistados han trabajado con una variedad de frutas y verduras. Carolina, en Turbana, ha trabajado con plátano, yuca, batatas y banano, y próximamente trabajará con liofilizados de piña. Álvaro, en Koalimentos, ha trabajado con batata, yuca, arracacha, remolacha, plátano, banano, arvejas y garbanzos. Camilo, en Nutreo, ha trabajado con banano, limón, fresa, naranja, mango, açai, copoçu, arazá y piña. El banano lo compraban ya procesado, congelado en pulpa, pues es una fruta que se oxida rápido y el manejo de la fruta fresca no es fácil.

Para estos expertos lo difícil de trabajar con frutas es conseguir proveedores confiables que cumplan una calidad constante y la cantidad pactada. Tanto Álvaro como Camilo manifiestan que, para manejar ciertas frutas como el banano, lo ideal es hacerlo por medio de liofilización o secado por la técnica de *sprydryer*, para aumentar la vida útil y evitar desperdicios.

A la hora de conversar de la entrada al mercado de un producto que contenga banano en sus ingredientes, Carolina manifiesta que sí es factible, pero que siempre se tiene que evaluar el consumidor del país objetivo y evidenciar si el consumidor sí estaría dispuesto a ingerir esos alimentos innovadores. Álvaro manifiesta que, si bien en Colombia no se utiliza casi el banano transformado, Europa podría ser un

mercado objetivo pues buscan productos a base de frutas y pagan bien por ellos. A Camilo le parece interesante incluir al banano como ingrediente para endulzar los alimentos o snacks, posicionándolos como productos saludables pues no tienen azúcar añadido.

En cuanto a ingredientes apetecidos en snacks, los expertos tienen visiones diferentes. Carolina manifiesta que, en general, el mercado está buscando productos saludables y orgánicos, que tengan inclusión de vegetales. Álvaro manifiesta que el maíz siempre será apetecido para los snacks, y que los sabores picantes y BBQ están en tendencia. Y Camilo, por otro lado, manifiesta que los adaptógenos han cogido fuerza, como el Ashwagandha, Reishi y Melena de León.

Por último, en lo que respecta al tema de los ingredientes controversiales, Carolina y Camilo exhiben al azúcar añadido y otros conservantes. Por un lado, Camilo manifiesta que normalmente los ingredientes controversiales no son ni frutas ni verduras, sino ingredientes artificiales, como colorantes y edulcorantes; pero, por otro lado, Álvaro manifiesta que la col rizada, siendo un vegetal, sí se considera un ingrediente controversial por su sabor.

Hallazgos de las entrevistas a profundidad

Después de las entrevistas a expertos, se realizaron entrevistas a profundidad a consumidores que se encuentran en los mercados previamente mencionados. Se realizaron ocho entrevistas, de las cuales la mitad fueron a personas que viven en Europa y la otra mitad personas que viven en Estados Unidos y Canadá. De las anteriores, una es mujer y siete hombres, todos responsables de realizar las compras de sus hogares.

Para romper el hielo y obtener información, se inició con un ejercicio de asociación de palabras, donde la mitad de los entrevistados manifiestan que el banano es la fruta más saludable, y lo relacionan con potasio o energía. Posteriormente, se realizaron otras preguntas para conocer las tendencias de alimentación, el consumo

de snacks saludables, la intención de compra de snacks con banano procesado y la selección de alternativas.

Las personas entrevistadas manifestaron tener una alimentación balanceada donde destacan el consumo de frutas, pero ocasionalmente consumen pizzas, hamburguesas, lo que se conoce como “*fast-food*” o también recurren a comida callejera. Profundizando en los snacks saludables, los relacionan con frutas deshidratadas, barras de cereal o granola, frutos secos o nueces y crispetas, haciendo énfasis en los que no tienen azúcares adicionados y de preferencia orgánicos. Esto coincide con lo respondido por los expertos, donde hay una gran aversión al azúcar adicionado y que los productos sean lo más naturales posible.

Se evidencia una tendencia de consumo diario de estos snacks, donde hay entrevistados que, inclusive, los consumen dos veces por día entre comidas; los snacks consumidos principalmente son los frutos secos y las barritas, por su facilidad de llevar. Para elegir lo que van a consumir lo primero que las personas tienen en cuenta son los ingredientes que tiene, las propiedades y la tabla nutricional; después de esto tienen en cuenta el precio, el tiempo de vencimiento y la marca. El tamaño no fue mencionado, ya que, según lo manifestado por algunos el tamaño a elegir depende de la ocasión de consumo, sin embargo, algunos prefieren comprar al por mayor y almacenarlo y distribuirlo en pequeñas porciones en casa. El tamaño de las barritas elegidas se encuentra entre 50 y 100 gramos. Si bien los snacks consumidos y la frecuencia son similares, los lugares de compra cambian, quienes viven en Europa consiguen sus snacks en supermercados, pero quienes están en Norteamérica los buscan en mercados especializados, mercados étnicos o mercados locales.

De los ingredientes que contienen los snacks que consumen frecuentemente los frutos rojos, silvestres o “*berries*” son las que más se repiten en los snacks, casi ninguno de los entrevistados respondió que actualmente consume algún snack que contenga banano, y de los que conocen que tienen son principalmente las barritas o el pan de banano. Cuando se profundizó en las intenciones de compra o consumo de snacks que tuvieran banano procesado la mayoría expresó su interés, y

solamente una persona manifestó que no tendría la intención, exponiendo que ya ha probado algunos y que ninguno le ha gustado. Finalmente, cuando se les dio la opción de elegir snacks con banano procesado como el banano en trocitos, banano cubierto con chocolate, barras de banano o bebidas de banano, la mayoría eligió la barra de banano.

Hallazgos de la encuesta Google Forms

La encuesta de *Google Forms* se llevó a cabo por 4 días, se obtuvieron 60 de las 50 respuestas esperadas. El 55% de los colaboradores son mujeres, mientras que el 45% restante son hombres. El 53,3% de los colaboradores corresponde a personas entre 23 a 29 años, seguidos por personas entre 30 a 50 años en un 33,3%.

Edad
60 respuestas

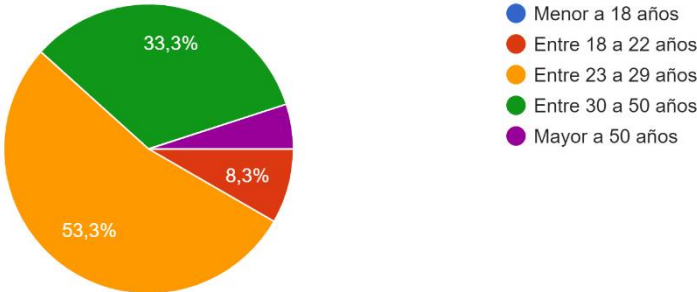


Gráfico 2. Edad de los colaboradores

La distribución geográfica de estas 60 personas es Suramérica (35%), Norteamérica (30%), Europa (25%), Oceanía (8,3%) y Asia (1,7%). Colombia corresponde al país donde más personas contestaron la encuesta (16), seguido por Estados Unidos

(15), Alemania (8), Australia (5), España (4), Ecuador (3), Brasil (2), Reino Unido (2), Canadá (2), México (1), China (1) y Suiza (1).

¿En qué continente vives?

60 respuestas

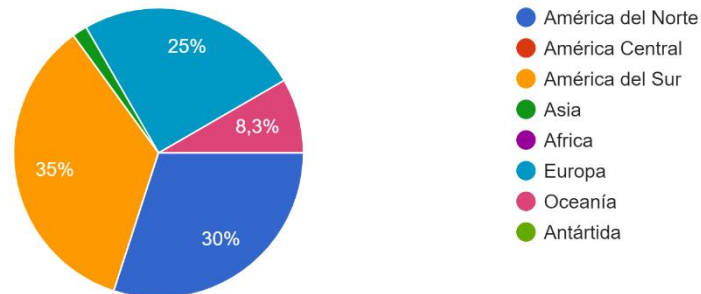


Gráfico 3. Continente de los colaboradores

De los 60 colaboradores, el 96,7% cuenta con estudios universitarios (50% pregrado y 46,7% maestría), mientras que un 3,2% llegó únicamente hasta la secundaria. Del total de las personas encuestadas, el 63,3% son empleados, el 16,7% son estudiantes y el 20% restante reporta “otra profesión”.

Interesante tener en cuenta que el 75% de los colaboradores son los principales responsables de mercar en el hogar, jugando un papel importante en la toma de decisiones de los productos que son llevados a casa desde los supermercados.

Esta información demográfica demuestra que hubo un buen alcance con los colaboradores, llegando a personas de diferentes partes del mundo, tanto hombres como mujeres, que juegan un rol importante para la toma de decisiones en cuanto a los productos alimenticios que adquieren para sus hogares en el supermercado.

Para entrar en detalles en las preguntas de investigación, el 40% de los colaboradores consume snacks entre 2 y 4 veces por semana, seguido por un 25% de personas que lo consumen diario. El 86,7% de estas personas compran los snacks en supermercados o grandes superficies, el 11,7% se dirige a tiendas

saludables más específicas, mientras que un 1,7% únicamente hace sus compras a través de *E-commerce*. Si bien en las entrevistas a profundidad surgió la posibilidad de comprar este tipo de productos en tiendas étnicas, y por esta razón la incluimos como opción de respuesta, ninguno de los colaboradores de esta encuesta virtual reportó comprar sus snacks en esos lugares.

¿Con qué frecuencia consumes snacks?
60 respuestas

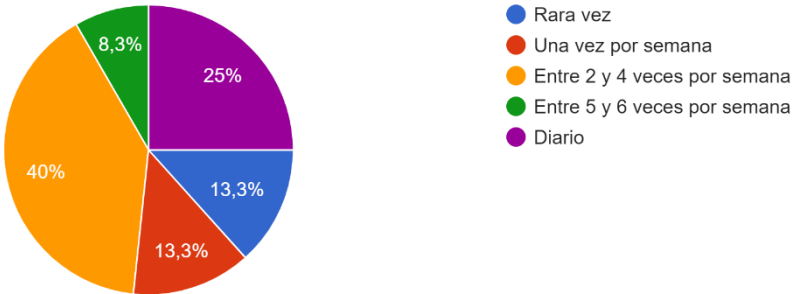


Gráfico 4. Frecuencia de consumo de snacks

¿Dónde sueles comprar los snacks que consumes?
60 respuestas

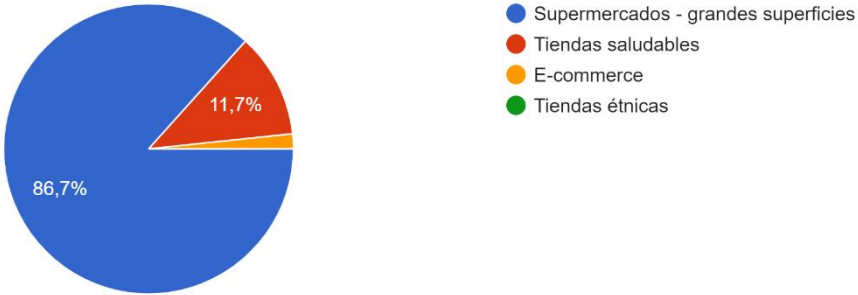


Gráfico 5. Lugar de compra de snacks

Para comprender un poco acerca de la intención de compra de un snack con banano, se pretendía conocer cuáles frutas consideraban los colaboradores que podían ser incluidas en snacks. Como ésta era una pregunta con múltiple respuesta, los colaboradores podían seleccionar más de una opción entre fresa, banano, piña, coco, arándanos y otros frutos rojos (moras, frambuesas). En total, el banano fue la fruta más seleccionada por los colaboradores (80%), seguido de las fresas (71,7%), arándanos (66,7%), coco (61,7%), otros frutos rojos (60%) y, por último, piña (45%). La intención de compra de las dos primeras opciones (banano y fresa), se refuerza con la siguiente pregunta de la probabilidad de consumir estas dos frutas dentro de un snack, otorgando un puntaje de 1 a 5 (donde 1 es poco probable y 5 es muy probable). En el caso de las fresas, 16 personas otorgaron un puntaje de 4 y 5 personas otorgaron un puntaje de 5; mientras que, en el banano, 19 personas otorgaron un puntaje de 4 y 16 personas otorgaron un puntaje de 5. Esto significa que ambas frutas tienen gran probabilidad de ser consumidas dentro de un snack.

Para cada una de estas frutas que pueden ir en un snack, califica de 1 a 5 qué tan probable es que las consumas en snacks (1: poco probable - 5: muy probable)

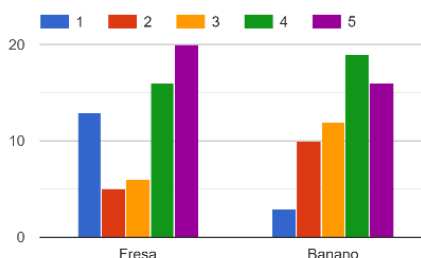


Gráfico 6. Calificación de probabilidad de snacks con otras frutas

Para evaluar los motivos de compra de un snack, se plantearon ocho enunciados y los colaboradores debían seleccionar si estaban de acuerdo o no con el enunciado. Con esto se puede evidenciar que dos tercios de los colaboradores leen los ingredientes que contiene un snack, mientras que para el otro tercio de la población es indiferente o no le interesa conocer los ingredientes. Por el lado del consumo de

productos innovadores, aproximadamente la mitad de los colaboradores se demostró neutral ante esta posición, mientras que un 10% mostró una aversión al consumo de este tipo de productos. En cuanto al consumo de productos con aditivos, un tercio de los colaboradores se mostró neutral ante la posición de evadir productos con aditivos, pero un poco más de la mitad de los colaboradores demostró evitar el consumo de los productos bajo estas características. Muy similar sucedió con el consumo de alimentos para el control del peso corporal de los colaboradores: un tercio de la población se mostró neutral ante ese enunciado, pero la mitad de los colaboradores demostró tener en consideración esta característica para elegir un alimento. Otra gráfica que se comportó muy similar fue la de la comparación de un producto con otros de otras marcas para ver por cuál producto se decide el consumidor. Aproximadamente un tercio de los colaboradores se mostró indiferente a este enunciado, pero dos tercios de los colaboradores sí tiene en consideración la comparación de los ingredientes para tomar una decisión.

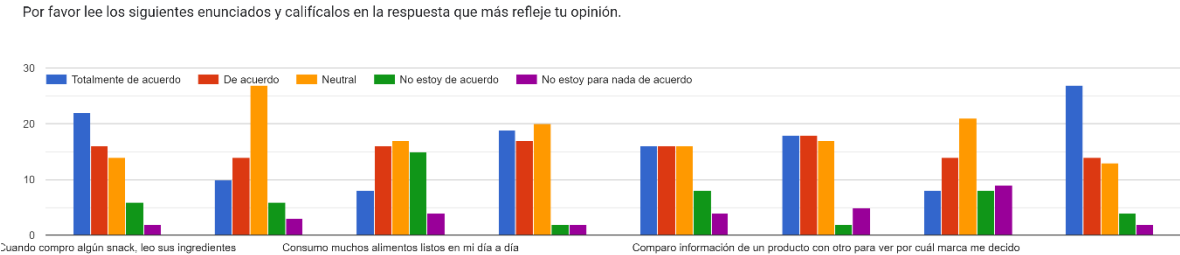


Gráfico 7. Opinión de los enunciados

En cuanto al tamaño de los snacks, el 56,7% de los colaboradores consumen snacks medianos (de 101 a 250 gramos), el 41,7% consumen snacks pequeños (de 30 a 100 gramos) y el 1,7% - que equivale únicamente a un colaborador – consume snacks grandes, de más de 251 gramos.

¿Cuál es el tamaño de los snacks que sueles consumir?

60 respuestas

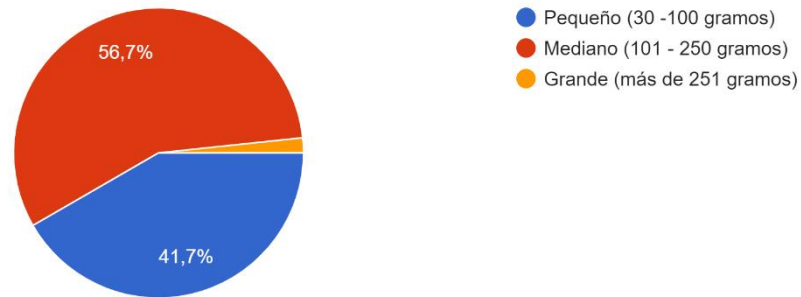


Gráfico 8. Tamaño de snacks

Para evaluar los motivos por los cuales los consumidores eligen ciertos snacks, se planteó una pregunta con múltiples opciones de respuesta, por lo que cada consumidor podía escoger todas las opciones que más se adaptaran a sus hábitos. Las características más buscadas por los consumidores son: sabor (83,3%), saludable (78,3%), precio (68,3%) y tamaño de la porción (50%). Las características menos tenidas en consideración son: descuentos del producto (10%), confiabilidad de la marca (13,3%) y beneficios esperados (16,7%).

¿Cuál/es de las siguientes opciones buscas cuando consumes un snack?

60 respuestas

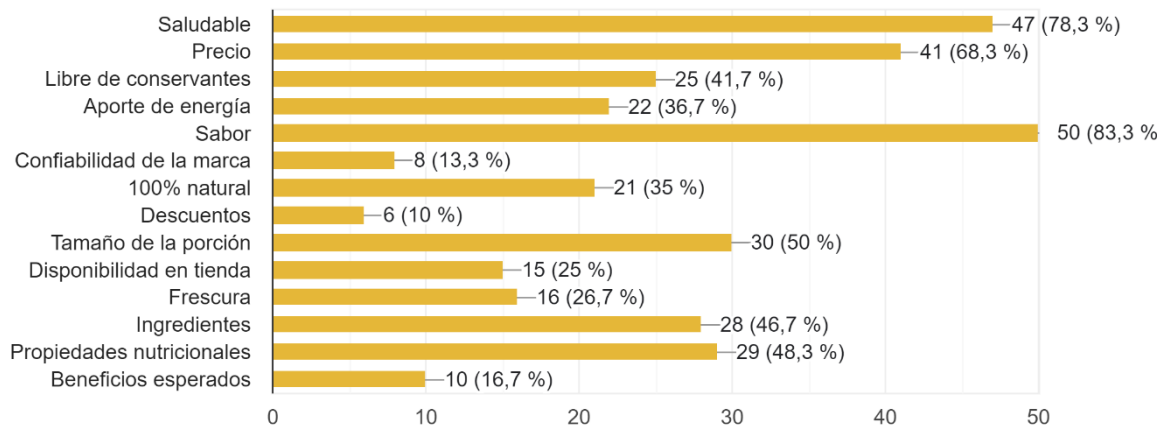


Gráfico 9. Opciones al consumir un snack

Si bien 98,3% de los colaboradores de las encuestas considera que el banano es un ingrediente nutritivo y saludable, únicamente el 25% de los colaboradores consume actualmente un snack a base de banano. Entre esos snacks encontramos: pan de banano, banano deshidratado, banano deshidratado con nueces, banano con chile, banano deshidratado cubierto con chocolate, chips de banano, granola de banano y muffins de banano.

¿Consideras que el banano es nutritivo / saludable?
60 respuestas

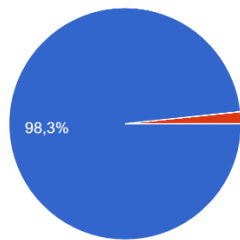


Gráfico 10. Percepción del banano (nutritivo, saludable)

¿Consumes actualmente algún snack a base de banano?
60 respuestas

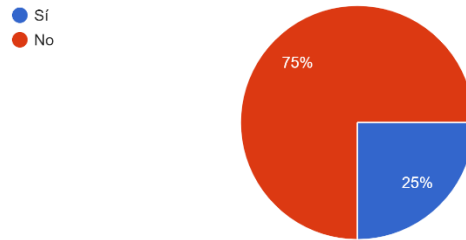


Gráfico 11. Consumo actual de snacks a base de banano

El 66,6% de los colaboradores expresaron la posibilidad de mezclar el banano con otras frutas en un snack: Fresas (19), coco (8), arándanos (3), frutos rojos (3), naranja (2), duraznos (1), guayaba (1), frambuesa (1), kiwi (1), mango (1). Además, el 86,7% de los colaboradores expresaron la posibilidad de mezclar un snack de banano con otros ingredientes que no sean frutas como: Chocolate (23), nueces (16), granola / cereal (5), avena (5), cacao (2), batido de proteína (2), helado (2), granos / semillas (2), arroz soplado (1), quinua (1), canela (1), queso (1), mantequilla de maní (1), miel (1), leche (1).

Según el *Benchmark* realizado anteriormente, se escogieron los siguientes productos por sus diferentes características: banano en trocitos, banano cubierto con chocolate, barra de banano, bebida de banano y banano con nueces. Al preguntar en esta encuesta acerca de estos productos mencionados, el 36,7% de los colaboradores seleccionó la opción del banano con nueces y un 28,3% el

banano cubierto con chocolate. A un 3,3% de la población (2 personas) no le gustaría consumir ninguno de esos productos.

De los siguientes productos con banano, cuál preferirías?

60 respuestas



Gráfico 12. Opciones de productos procesados con banano

Para evaluar en qué ocasiones consumirían los colaboradores un snack de banano, el 56,7% manifestó que lo haría entre comidas, el 30% antes de realizar actividad física, el 6,7% después de realizar actividad física y el 6,7% restante lo consumiría durante el desayuno.

¿En qué ocasiones consumirías un snack de banano?

60 respuestas

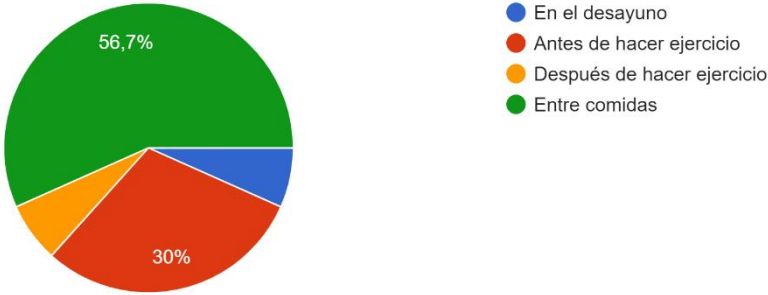


Gráfico 13. Ocasiones para consumir un snack de banano

En cuanto a precios, el 51,7% de los colaboradores estaría dispuesto a pagar entre 1 y 2 USD para comprar un snack que contenga banano; el 26,7% estaría dispuesto a pagar entre 3 y 5 USD, y un 21,7% restante estaría dispuesto a pagar menos de 1 USD.

¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por un snack que contenga banano?
60 respuestas

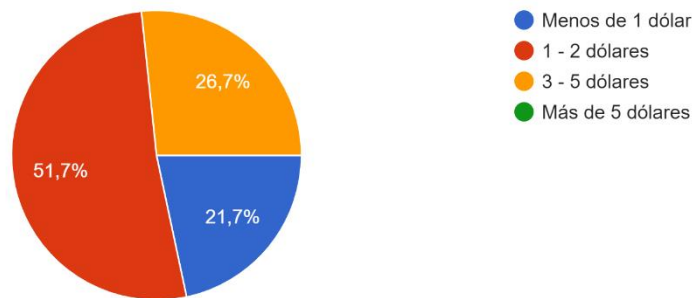


Gráfico 14. Disposición para pagar por snacks con banano

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de realizar la investigación de mercados se puede concluir que existe una gran variedad de productos que contienen banano como ingrediente principal, de hecho, existen más productos de los que inicialmente se pensó que se ofertaban. Se pueden encontrar productos en diferentes categorías, como: las barras de cereal, las mezclas listas para preparar pan o torta de banano, leche de banano, *smoothies*, polvos listos para preparar estas bebidas, mermeladas, deshidratados, liofilizados, cubierto con chocolate, néctar, licor, entre otros. Estos productos están disponibles en una variedad de lugares como supermercados, tiendas saludables, mercados locales o regionales y en plataformas de venta online.

Por otro lado, es importante resaltar que, en general, las personas que participaron de la investigación tienen la idea del concepto de la alimentación saludable, y muchas de ellas tienen en una alimentación que definieron equilibrada, en donde se incluyen frutas, verduras y proteínas en la alimentación diaria, pero en ocasiones se permiten disfrutar de comidas menos saludables o comúnmente llamadas comidas rápidas.

Según las entrevistas a expertos, se puede concluir que el mercado de los snacks tiene un gran potencial de crecimiento, si bien no se dieron valores concretos, este está directamente relacionado con el crecimiento de la población y la creciente tendencia de buscar alimentación más natural, con menos ingredientes adicionados y provenientes de procesos social y ambientalmente responsables. También la industria enfrenta algunos retos como lo son la disponibilidad de materias primas, los altos costos y la logística de transporte, como muchas otras industrias, pero también enfrentan retos que requieren de apoyo de otras entidades a los productores para ofrecer productos con calidad y que logren cumplir con la demanda.

Según las entrevistas a profundidad, se puede concluir que las personas relacionan el banano con energía y una mayoría lo considera la fruta más saludable. En general el consumo de snacks es frecuente, por lo menos una vez al día, sobre todo entre comidas, y los preferidos son las nueces o frutos secos y barritas. El lugar de compra es diferente según la región, en Europa las personas los encuentran fácilmente en los supermercados, mientras que en Norteamérica las personas buscan tiendas especializadas o mercados locales para encontrarlos. Los frutos rojos o silvestres es lo que más consumen las personas en sus snacks, aunque la mayoría manifestó que estaría dispuesto a probar un snack que contenga banano procesado.

Finalmente, según la encuesta de *Google Forms*, se puede concluir que el banano es considerado un ingrediente nutritivo y saludable, pero no es incluido frecuentemente en snacks en la actualidad. Los consumidores tienen en cuenta los ingredientes a la hora de comprar un snack, evidenciándose la tendencia de comprar productos más saludables, sin tantos aditivos y sin azúcares añadidos.

Además, también tienen en cuenta el sabor, el precio, el tamaño de la porción y las propiedades nutricionales. Por otro lado, lo que menos se tuvo en cuenta a la hora de elegir un snack es la disponibilidad de descuentos, confiabilidad de la marca, beneficios esperados y disponibilidad en tienda. Si bien entrar al mercado con un nuevo producto no es fácil, se podría decir que aproximadamente la mitad de los consumidores estaría dispuesta a consumir un producto innovador así sea por una única vez. El snack de banano planteado puede ser consumido entre comidas, y el precio ideal, según la encuesta, sería entre 1 y 2 USD.

Recomendaciones

Para tener una mejor visión del mercado que pueden tener los productos derivados del banano, y continuando esta investigación, se podría plantear la opción de realizar un simulacro de mercado, lanzando prototipos de varios productos, donde se pueda interactuar con los posibles consumidores y se pueda evaluar elementos sensoriales, así como elementos propios de la creación de marca, como precio, empaque, contenido o presentación, para que se pueda evaluar la posible penetración y posicionamiento en el mercado actual. Además, es valioso realizar un análisis de prefactibilidad del proyecto, evaluando costos y las opciones de tecnología a implementar en relación con los datos arrojados por esta investigación presentada.

Concluido el análisis de mercado, se recomienda a los productores o comercializadores de banano hacer evaluaciones de viabilidad de proyectos para la transformación de la merma que se deriva del proceso, con el objetivo de, no solo lograr mayor aprovechamiento de la producción, sino contribuir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por la ONU. Es importante resaltar que el banano como fruta fresca tiene ya un reconocimiento a nivel mundial por sus propiedades y su aporte nutricional, por lo que cualquier producto que se cree con este no va a requerir de extensos esfuerzos de comunicación de sus bondades, pues ya el camino de la aceptación esta allanado.

10. BIBLIOGRAFÍA

Afanador, A. M. (2013). El banano verde de rechazo en la producción de alcohol carburante. *Revista EIA*, 2(3), 51–68.

Acosta, L. (2021). Colombia apunta a exportar 120 millones de cajas de banano en 2021. Reuters. Recuperado diciembre 8 2021, a partir de <https://www.reuters.com/article/colombia-bananos-idLTAKBN2C129N>.

Augura. (2020). Los desechos generados por la industria bananera colombiana. Zona Logística. Recuperado mayo 10 2021, a partir de <https://zonalogistica.com/los-desechos-generados-por-la-industria-bananera-colombiana/#:~:text=La%20salinizaci%C3%B3n%2C%20la%20acidificaci%C3%B3n%2C%20la,bananeras%2C%20son%20algunas%20de%20ellas>

Augura. (2022). Análisis del mercado del banano – Coyuntura económica año 2022

Cano Canché, B. and Castillo Ávila, G. (2011). Un mil usos: el plátano - Volumen XXIV - Número 1 - Revista: La ciencia y el hombre - Universidad Veracruzana. [En línea] La Ciencia y el Hombre. Recuperado diciembre 8 2021, a partir de <https://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol24num1/articulos/platano/>

La Fundación para la Economía Circular. (2021). Economía Circular. [En línea] Fundación Economía Circular. Recuperado diciembre 8 2021, a partir de <https://economiecircular.org/economia-circular/>

Diniz, T., Y. Tatiana, G., E. Menezes Zoo, D., & C. Renato, V. (2014). Uso de subproductos del Banano en la Alimentación Animal. *Revista Colombiana de ciencias animales*. 6(1): 194-212.

DPN Departamento Nacional de Planeación, Colombia. (2016). Pérdida y Desperdicio de Alimentos en Colombia – Estudio de la Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas. Bogotá D.C.

FAO. (2022). Banano - Análisis del Mercado 2021. Roma.

Gómez Berrío, A. (2011). Transformación del banano en Urabá: Experiencias pasadas, iniciativas presentes y nuevas oportunidades de industrialización. Tesis de grado presentado como requisito para optar al título de Magíster en Administración. Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.

Hosokawa, K., Ohishi, K., Ikeda, T. and Inagaki, K. (2020). Properties of ripe banana flour and application to gluten-free breadmaking. *Journal of Food Processing and Preservation*, 44(10).

Ingram, V., van den Berg, J., van Oorschot, M. et al. (2018). Governance Options to Enhance Ecosystem Services in Cocoa, Soy, Tropical Timber and Palm Oil Value Chains. *Environmental Management* 62, 128–142. <https://doi.org/10.1007/s00267-018-0996-7>

López, J. (2016). Industrialización del banano en la provincia de Formosa. [En línea] ria.utn.edu.ar. Recuperado diciembre 8 2021, de https://ria.utn.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12272/2192/L%C3%B3pez_Juan_Carlos_Tesis_MAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y

López, J. (2019). Más de 90% del banano que se produce en Colombia es de exportación. *Agronegocios.co*. Recuperado diciembre 8 2021, de <https://www.agronegocios.co/agricultura/mas-de-90-del-banano-local-es-de-exportacion-2887702>.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia. (2020). Cadena de Banano. Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Bogotá D.C.

Molina Leitón, B., Porras Lara, J., & Rojas Solís, R. (2021). Producción y comercialización de productos derivados del fruto del banano por parte de la Asociación de Productores en Pro del Medio Ambiente (APROMACAM). Universidad Nacional Costa Rica. Recuperado diciembre 8 2021, de <http://hdl.handle.net/11056/18090>

Naciones Unidas. (2021). Recuperado el 11 de mayo de 2023 de <https://news.un.org/es/story/2021/03/1490082>

Ortega Torres, M. (2015). Análisis de las características del consumidor de productos derivados del banano en la ciudad de Machala. Trabajo de grado para la obtención del título de Ingeniería en Marketing. Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador.

Osorio Sañudo, S., & Ramirez Guerrero, C. (2019). Aprovechamiento de cáscara de banano para la producción de un textil aplicado a productos de

exportación. Trabajo de grado para la facultad de Arquitectura y Diseño Industrial. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

Rendón Coello, C. (2009). Producción y comercialización de productos derivados del plátano como alternativa nutricional para los ecuatorianos. [En línea] Dspace.ups.edu.ec. Recuperado diciembre 8 2021, de <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/4844>

Tripathi, S., Kumaravel, C., Raichur, V. (2016). Fruitzone India Limited (A): Designing the Research Questions. Indian Institute of Management Ahmedabad (1 – 6).

Tripathi, S., Kumaravel, C., Raichur, V. (2016). Fruitzone India Limited (B): Designing the Research Questionnaire. Indian Institute of Management Ahmedabad (1 – 13).

Tripathi, S., Kumaravel, C., Raichur, V. (2016). Fruitzone India Limited (C): Data Collection and Analysis. Indian Institute of Management Ahmedabad (1 – 25).

Tripathi, S., Kumaravel, C., Raichur, V. (2016). Fruitzone India Limited (D): Additional Conclusive Research. Indian Institute of Management Ahmedabad (1 – 5).

UNDP. (2021). Objetivo 12: Producción y consumo responsable | PNUD. [En Línea] Recuperado diciembre 8 2021, de <https://www1.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-12-responsible-consumption-and-production.html>

Veloz, K. (2020). 10 sorprendentes Beneficios de Consumir Bananas Con regularidad. Recuperado el 11 de mayo de 2023 de <https://www.eluniverso.com/larevista/2020/06/30/nota/7885674/10-sorprendentes-beneficios-consumir-bananas-regularidad/>

Yañez, Guadalupe; Sotera, T; Rodriguez, Anabel. (2022). Evaluación de aceptabilidad de chips de pepino orgánico: estudio de mercado y análisis sensorial. RIA. Revista de Investigaciones Agropecuarias, vol. 48, núm. 2, 2022, Mayo-Agosto, pp. 160-166

Zikmund, W y Balbin B. (2009) Investigación de mercados. Cengage

11. ANEXOS

Anexo 1: Entrevistas a expertos

1. Cuéntanos un poco sobre ti, qué haces y qué te gusta.
2. ¿Cuánto tiempo llevas en la empresa o en la industria de los alimentos procesados?
3. ¿Cómo ha sido tu trayectoria en la empresa / industria?
4. Entrando en detalles ¿cómo perciben la industria?
5. ¿Cuáles consideran que son las principales tendencias en la actualidad?, ¿Qué está buscando el consumidor en este momento?
6. ¿Cómo analizan ustedes las tendencias del mercado?
7. ¿Ven potencial de crecimiento en la industria? Si es así, ¿cuál consideran ustedes es el potencial del crecimiento?
8. ¿Cuáles han sido los principales retos de la industria?
9. ¿Cuál ha sido el reto más grande con el que se han enfrentado como empresa?
10. ¿Qué mercado tienen como referente?
11. ¿Tienen miras a mercados internacionales? Si sí, ¿a cuáles? Si no, ¿por qué?
12. ¿Tienen ustedes en cuenta materias primas con algún tipo de certificación para realizar sus productos? (Ejemplo, certificaciones Fairtrade, Global Gap).
¿Considerarían esto importante para lanzar un producto o entrar a algún mercado?
13. ¿Consideran ustedes que es mejor tener un solo producto o tener un portafolio de productos con diferentes características?
14. ¿Con qué frutas / verduras trabajan?
15. ¿Qué es lo más difícil de trabajar con frutas?
16. ¿Qué características tienen en cuenta a la hora de escoger una fruta / verdura para incluirlo en un snack o preparación?
17. ¿Cómo ven ustedes la entrada al mercado de un producto cuyo ingrediente principal sea el banano?
18. ¿Cuáles ingredientes han visto que han sido más apetecidos en snacks?
19. ¿Cuáles son los ingredientes que más aversión generan? (Ejemplo: azúcar, conservantes)
20. ¿Tienen en cuenta ustedes la percepción social / ambiental del producto, a la hora de lanzarlo al mercado?

Anexo 2: Entrevistas a profundidad

OBJETIVO	PREGUNTAS
Asociación de palabras	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fruta más saludable 2. Fruta más rica 3. Fruta más dulce 4. Fruta más versátil para incluir en un snack 5. Marca de snacks saludables 6. Banano
Conocer tendencias de alimentación	<p>¿Qué tipo de alimentación tienes?</p> <p>¿Consideras que tienes una alimentación saludable?</p>
Consumo de snacks saludables	<p>¿Consumes snacks saludables?</p> <p>¿Qué tipo de snacks saludables consumes?</p> <p>¿Cada cuánto consumes snacks saludables?</p> <p>¿Dónde compras este tipo de productos?</p> <p>¿Qué atributos tendrías en cuenta a la hora de elegir un snack? (Precio, disponibilidad, sabor, beneficios)</p> <p>¿Qué tamaño de snacks consumes normalmente?</p>
Intención de compra - snacks	<p>¿Eres el responsable de comprar tus propios snacks, o consumes lo que compran en tu casa?</p> <p>Si piensas en un snack saludable, ¿qué fruta esperarías encontrar en él?</p> <p>¿Buscarías que una de las opciones de snacks incluyera banano procesado?</p>
Intención de compra - snacks	<p>¿Eres el responsable de comprar tus propios snacks, o consumes lo que compran en tu casa?</p> <p>Si piensas en un snack saludable, ¿qué fruta esperarías encontrar en él?</p>

	¿Buscarías que una de las opciones de snacks incluyera banano procesado?
Intención de compra – snacks con banano procesado	<p>¿Conoces algún producto / snack que contenga banano procesado?</p> <p>¿Has probado alguno de esos productos?</p> <p>¿Con qué frecuencia consumes o consumirías este tipo de productos?</p>
Asociación del banano procesado	¿Te imaginas un snack que contenga banano procesado con algún otro ingrediente? (Fruta, nueces, granos, etc.)
Selección de alternativas	<p>De los siguientes productos, ¿cuál preferirías?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Banano en trocitos b. Banano cubierto con chocolate c. Barra de banano d. Bebida de banano

Completar la frase	Frase	Estímulo guiado
	Una persona que consume un snack con frutas es ____	Evaluar quién compra snacks saludables y por qué los consumen.
	Un snack es _____	Percepción general de los snacks
	Cuando quiero un snack saludable, compro ____	Qué snacks están posicionados como saludables
	Prefiero consumir un snack con frutas que una fruta fresca porque _____	Razones por las cuales escogen un snack con frutas sobre una fruta fresca
	Creo que un snack que contenga banano es bueno porque ____	Beneficios percibidos al hablar de snack que contenga banano
	Un snack saludable y de calidad puede ser adquirido en _____	Lugares donde se puede comprar un snack saludable
	Los snacks saludables deben ser consumidos por ____	Evaluar consumidores objetivo

Anexo 3: Encuesta Google Forms

Introducción: Somos Gabriela y Pamela, dos estudiantes cursando la Maestría en Agronegocios de EAFIT y Zamorano, y para nuestro trabajo de grado "Análisis de Mercado de Productos Transformados a Partir del Banano" necesitamos tu ayuda para responder esta encuesta. Son dos secciones, la primera sección consta de 17 preguntas acerca de tus hábitos de consumo de snacks, y la segunda de 7 preguntas básicas acerca de ti.

Sección 1: Cuestionario

1. ¿Con que frecuencia consumes snacks?
 - a. Rara vez
 - b. 1 vez por semana
 - c. Entre 2 y 4 veces por semana
 - d. Mas de 4 veces por semana
 - e. Diario
2. ¿Dónde sueles comprar los snacks que consumes?
 - a. Supermercados – grandes superficies
 - b. Tiendas saludables
 - c. E-commerce
 - d. Tiendas étnicas.
3. En tu concepto, ¿cuál o cuáles de las siguientes frutas pueden utilizarse en snacks?
 - a. Fresa
 - b. Banano
 - c. Piña
 - d. Coco
 - e. Mango
 - f. Arándanos
 - g. Otros frutos rojos (mora, frambuesas)
4. Para cada una de estas frutas que pueden ir en un snack, califica de 1 a 5 qué tan probable es que las consumas en snacks (1 poco probable – 5 muy probable)

	Probabilidad de consumo (1: poco probable; 3: neutro; 5: muy probable)				
Fruta	1	2	3	4	5
Fresa					
Banano					
Piña					
Coco					
Mango					
Arándanos					

5. Por favor lee los siguientes enunciados y califícalos en la respuesta que más refleje tu opinión (Totalmente de acuerdo, de acuerdo, no estoy de acuerdo ni en desacuerdo, no estoy de acuerdo, no estoy para nada de acuerdo)

	Intención y conocimiento de consumo				
Enunciado	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Neutral	No estoy de acuerdo	No estoy para nada de acuerdo
Cuando compro algún snack, leo sus ingredientes					
Suelo consumir productos innovadores					
Consumo muchos alimentos listos en mi día a día					
Trato de evadir productos con aditivos					
Regularmente escojo alimentos o bebidas porque contribuyen al control de mi peso					

Comparo información de un producto con otro para ver por qué marca me decido					
Leo los brochures de los productos cuando me los entregan en alguna tienda					
Soy de las personas que puede probar cualquier producto así sea una vez					

6. ¿Cuál es el tamaño de los snacks que sueles consumir?
 - a. Pequeño (30-100 grs)
 - b. Mediano (101-250 grs)
 - c. Grande (más de 251 grs)
7. ¿Consideras que el banano es nutritivo / saludable?
 - a. Si
 - b. No
8. ¿Actualmente consumes algún snack a base de banano?
 - a. Sí
 - b. No
9. Si tu respuesta es sí, ¿cuál snack consumes a base de banano? (Abierta)
10. ¿Te imaginas un snack de banano que contenga alguna otra fruta?
 - a. Si
 - b. No
11. Si la respuesta es sí, ¿con qué fruta te lo imaginarías? (Abierta)
12. ¿Te imaginas un snack de banano que contenga algún otro ingrediente que no sea fruta?
 - a. Si
 - b. No
13. Si la respuesta es sí, ¿Con qué ingrediente te lo imaginarías? (Abierta)
14. De los siguientes productos con banano, ¿cuál preferirías?
 - a. Banano en trocitos
 - b. Banano cubierto con chocolate
 - c. Barra de banano

- d. Bebida de banano
 - e. Banano con nueces
 - f. No me gustaría consumir ninguno de los productos anteriores
15. ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por un snack que contenga banano?
- a. < 1 USD
 - b. 1 – 2 USD
 - c. 3 – 5 USD
 - d. > 5 USD
16. ¿Cuál o cuáles de las siguientes opciones buscas cuando consumes un snack?
(múltiple respuesta)
- a. Saludable
 - b. Precio
 - c. Libre de conservantes
 - d. Aporte de energía
 - e. Sabor
 - f. Confiabilidad de la marca
 - g. 100% natural
 - h. Descuentos
 - i. Tamaño de la porción
 - j. Disponibilidad en tienda
 - k. Frescura
 - l. Ingredientes
 - m. Propiedades nutricionales
 - n. Beneficios esperados
17. ¿En qué ocasiones consumirías un snack con banano?
- a. En el desayuno
 - b. Antes de hacer ejercicio
 - c. Después de hacer ejercicio
 - d. Entre comidas

Sección 2: Datos personales

- 1. Género
 - a. Femenino

- b. Masculino
 - c. Otro
- 2. Edad**
- a. Menor a 18 años
 - b. Entre 18 y 22 años
 - c. Entre 23 y 29 años
 - d. Entre 30 y 50 años
 - e. Mayor a 50 años
- 3. ¿En qué continente vives?**
- a. Norteamérica
 - b. Centroamérica
 - c. Suramérica
 - d. Asia
 - e. África
 - f. Europa
 - g. Oceanía
 - h. Antártida
- 4. ¿En qué país vives? (Pregunta abierta)**
- 5. Profesión**
- a. Estudiante
 - b. Am@ de casa
 - c. Empleado
 - d. Otro
- 6. Nivel educativo**
- a. Primaria
 - b. Secundaria
 - c. Pregrado
 - d. Maestría
 - e. Doctorado
- 7. ¿Eres el principal responsable de mercar en tu hogar?**
- a. Si
 - b. No