



**QUÉ SON LOS FLAVONOIDES Y POR QUÉ SON CADA VEZ MÁS FAMOSOS EN
LAS DIETAS SALUDABLES ¿CÓMO CONVERTIR ESTA TENDENCIA EN UNA
OPORTUNIDAD DE NEGOCIO?**

**DANIEL ORDOÑEZ COBO
XIMENA JIMÉNEZ BOTERO**

**UNIVERSIDAD ICESI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON ÉNFASIS EN NEGOCIOS
INTERNACIONALES
SANTIAGO DE CALI
2023**

**QUÉ SON LOS FLAVONOIDES Y POR QUÉ SON CADA VEZ MÁS FAMOSOS EN
LAS DIETAS SALUDABLES ¿CÓMO CONVERTIR ESTA TENDENCIA EN UNA
OPORTUNIDAD DE NEGOCIO?**

**DANIEL ORDOÑEZ COBO
A00364873
XIMENA JIMÉNEZ BOTERO
A00365062**

**Proyecto de grado para optar por el título de
Administrador de Empresas con Énfasis en Negocios Internacionales**

**Director
ELIÉCER MURILLO PAREDES
MBA**

**UNIVERSIDAD ICESI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON ÉNFASIS EN NEGOCIOS
INTERNACIONALES
SANTIAGO DE CALI
2023**

TABLA DE CONTENIDO

GLOSARIO	6
RESUMEN.....	7
ABSTRACT.....	8
INTRODUCCIÓN	9
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	11
1.2. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	11
1.3. ALCANCE.....	11
2. JUSTIFICACIÓN.....	12
3. OBJETIVOS.....	14
3.1. OBJETIVO GENERAL	14
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
4. MARCO DE REFERENCIA.....	15
4.1. ANTECEDENTES.....	15
4.2. MARCO CONCEPTUAL	16
4.3. MARCO LEGAL	17
4.4. MARCO TEÓRICO	18
5. DESARROLLO METODOLÓGICO.....	19
5.1. TIPO DE ESTUDIO	19
5.2. METODO DE INVESTIGACIÓN.....	19
5.3. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	19
5.4. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	20
5.5. FASES	20
6. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
6.1. DIAGRAMA DE ÁRBOL	22
6.2. INVESTIGACIÓN ORIENTADA A LA COMUNIDAD MÉDICA	24
6.3. INVESTIGACIÓN ORIENTADA A LOS CONSUMIDORES	29
6.4. INVESTIGACIÓN ORIENTADA A LOS VENDEDORES.....	35
6.5. PLAN DE ACCIÓN.....	38
7. CONCLUSIONES.....	40
8. RECOMENDACIONES.....	41
BIBLIOGRAFÍA.....	42
ANEXOS.....	47

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Diagrama de Árbol de Problemas.....	23
Gráfico 2. Diagrama de Árbol de Objetivo.....	23
Gráfico 3. Sector de la Entidad en la que Trabaja	26
Gráfico 4. ¿En Qué Rama Médica se Especializa?	26
Gráfico 5. Conocimiento Sobre los Flavonoides	27
Gráfico 6. Capacitaciones Sobre los Flavonoides.....	27
Gráfico 7. Sitios para Obtener Información Sobre Nutrición y Salud	27
Gráfico 8. Interés en Recibir Información de los Flavonoides y su Importancia	27
Gráfico 9. Práctica de Proporcionar Consejos Nutricionales a Pacientes.....	28
Gráfico 10. Percepción Médica sobre la Importancia de una Dieta Rica en Flavonoides	28
Gráfico 11. Información Sobre Flavonoides en Supermercado Vs Consultorio Médico	29
Gráfico 12. Canales de Influencia para Información de Flavonoides Según Médicos	29
Gráfico 13. Edad de las Personas Encuestadas	31
Gráfico 14. Encuestados por Comuna.....	31
Gráfico 15. Autoevaluación de la Dieta Saludable	32
Gráfico 16. Conocimiento sobre los Flavonoides	32
Gráfico 17. Percepción sobre Comunicación Médica acerca de los Flavonoides	32
Gráfico 18. Experiencia con Médicos sobre una Buena Alimentación	32
Gráfico 19. Precisión de la Información Médica Sobre Alimentación Saludable	33
Gráfico 20. Alimentos que Considere Ricos en Flavonoides	33
Gráfico 21. Efectividad de Asesoramiento en Frutas y Verduras por Vendedores	35
Gráfico 22. Influencia del Material Informativo sobre Flavonoides en la Compra.....	35

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Marco Legal.....	17
Tabla 2. Alimentos Ricos en Flavonoides Vs Resultado de Estudio.....	34

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Encuesta a la Comunidad Medica.....	47
Anexo 2. Encuesta a Consumidores	49
Anexo 3. Encuesta a Vendedores de Frutas y Verduras.....	50
Anexo 4. Plan de Acción para Comunidad Médica.....	52
Anexo 5. Plan de Acción para Consumidores	53
Anexo 6. Plan de Acción para Vendedores	54
Anexo 7. Guía para Vendedores.....	55

GLOSARIO

AGROEXPO: Feria del Campo Colombiano.

ANDI: Asociación Nacional de Empresarios de Colombia.

ASOHOFRUCOL: Asociación Hortofrutícola de Colombia.

CCC: Confederación Colombiana de Consumidores

ENSIN: Encuesta Nacional de Situación Nutricional.

ICBF: Institución Colombiana de Bienestar Familiar.

MADR: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

MINSALUD: Ministerio de Salud.

MML: Metodología de Marco Lógico.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

RNPC: Red Nacional de Protección al Consumidor

SAC: Sociedad de Agricultores de Colombia.

RESUMEN

El consumo de alimentos ricos en flavonoides cada día toma más relevancia en la dieta de los colombianos. Su ingesta suministra increíbles beneficios para el organismo a razón de que, ayuda a prevenir enfermedades y actúa como antioxidante. El propósito de la investigación es promover una alimentación saludable a base de frutas y verduras de manera consiente sobre las personas, y al mismo tiempo impulsar su consumo como una oportunidad de negocio.

A partir de lo mencionado, se explican las barreras por las que ha tenido que atravesar la comunidad médica, los comerciantes y las personas del común, debido al poco conocimiento que se tiene sobre los flavonoides por falta de comunicación y divulgación del tema. Teniendo claro este impedimento, se pretende visibilizar las ventajas que ofrece una alimentación equilibrada en frutas y verduras a partir de la identificación de necesidades y deseos de las personas. Lo anterior, por medio de un lenguaje claro, sencillo y gráfico, con el fin de promover la comprensión y recordación en las personas sobre la importancia de la implementación de estos alimentos de origen vegetal en la ingesta de nutrientes, de manera que al mismo tiempo motive la inversión en investigación y desarrollo de estos.

Palabras clave: Beneficios, oportunidad de negocio, alimentación sana, alimentos de origen vegetal, flavonoides.

ABSTRACT

The consumption of flavonoid-rich foods is becoming increasingly important in the diet of Colombians. Their intake provides incredible benefits to the body, as they help prevent diseases and act as antioxidants. The purpose of this research is to promote healthy eating based on fruits and vegetables in a conscious manner among individuals, while also encouraging their consumption as a business opportunity.

Based on the above, the barriers that the medical community, traders, and the general public have had to overcome due to the lack of communication and dissemination of information about flavonoids are explained. With this impediment in mind, the aim is to highlight the advantages of a balanced diet rich in fruits and vegetables by identifying the needs and desires of individuals. This will be achieved through clear, simple, and graphical language, with the goal of promoting understanding and recall in people about the importance of incorporating these plant-based foods into their nutrient intake. This, in turn, will motivate investment in research and development of these foods.

Keywords: Benefits, business opportunity, healthy eating, plant-based foods, flavonoids.

INTRODUCCIÓN

Actualmente se han encontrado alrededor de 6.000 variedades de flavonoides contenidas en frutas, semillas, tallos, hojas y verduras. Según estudios científicos este componente ayuda a prevenir y combatir enfermedades cardiovasculares, neurodegenerativas y cancerígenas.

A raíz de lo mencionado, este se ha convertido en una tendencia dentro de las dietas saludables, aun así, siendo de gran importancia para promover una cultura por una sana alimentación. Asimismo, la necesidad de concientizar a las personas se basa en fomentar el conocimiento de sus beneficios. De esta manera, se presentan diversas barreras que impiden un desarrollo continuo partiendo desde la aceptación de los muy recientes proyectos investigativos, hasta la divulgación por parte de los centros médicos y nutricionistas.

Adicional a esto, frente a la gran oportunidad que presenta dicha tendencia, es evidente el desaprovechamiento de los productos ricos en flavonoides, teniendo estos una alta disponibilidad en los mercados. De este modo, la intención de desarrollar una oportunidad de negocio que prevalezca y fomente los beneficios que este compuesto dispone, se hace visible ante la necesidad de generar un mayor impacto en la sociedad.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde la química y farmacología hasta la investigación, se ha resaltado que el uso de los flavonoides tiene propiedades que ayudan a la prevención de enfermedades e influyen en el mejoramiento de la salud (Hernández Guiance et al., 2019). Estas han intervenido en los procesos médicos hacia la efectividad en el uso dentro de suplementos y dietas saludables. Desde el 2002, se menciona la falta de interés en el área de la medicina hacia su uso, también la escasez de artículos científicos en revistas certificadas (Havsteen, 2002). Si bien, para el 2010 se publicaron alrededor de 30.000 investigaciones sobre los flavonoides (Perez-Vizcaino & Duarte, 2010), en 2015 persiste la duda sobre la viabilidad y eficacia de su uso (Duarte & Pérez-Vizcaíno, 2015), evitando su propagación en centros médicos para un consumo masivo.

Colombia es uno de los países más biodiversos y productores de frutas en el mundo, sin embargo, su nivel de consumo no es como se espera. Según MinSalud en la Encuesta de Situación Nutricional ENSIN (2015), se evidenció que 54,2% de los hogares colombianos tienen dificultades para acceder a los alimentos. Por tal motivo, se genera un resultado negativo en la cultura de las personas y en especial de los niños, provocando dificultades en el desarrollo de su crecimiento. Asimismo, las grandes cadenas de publicidad y su influencia impulsan a una mayor interacción con las personas, generando motivación y facilidad para el consumo de alimentos ultraprocesados.

El concepto de flavonoides no es tan comercial, según el MinSalud y Protección social (2021) bajo la resolución 810, estableció que las frutas y verduras son exentas del etiquetado nutricional. Sin embargo, los productos empaquetados requieren del uso de la normativa, destacando los sellos de sodio/sal, grasas y/o azúcares. Adicional a esto, en Colombia, los flavonoides se consideran compuestos naturales, no nutracéuticos, limitando su presencia en el mercado.

Basado en lo ya mencionado, se formula la siguiente pregunta de investigación:

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo fomentar la consciencia y la identificación de oportunidades de negocio en el uso de flavonoides?

1.2. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Por qué la comunidad médica cuenta con poca información sobre el consumo de los flavonoides?
- ¿Cómo hacer para que las personas sean conscientes de la importancia de tener una buena alimentación?
- ¿Cómo lograr que los comerciantes tengan conocimiento sobre el valor nutricional de los flavonoides e incorporen esta información en los puntos de venta?

1.3. ALCANCE

La tendencia en el uso de flavonoides exige una colaboración intersectorial. Esto requiere una mayor precisión, desarrollo y divulgación entre los participantes, brindando una oportunidad para orientar la investigación hacia un segmento específico del proceso.

El estudio se centrará en los estratos 2, 3, 4 y 5 de Santiago de Cali, evaluando a aquellos con hábitos variables, ya sea constantes o inconstantes, de consumo de alimentos como frutas, semillas, tallos, hojas y verduras. Esto con el fin de diferenciar entre la satisfacción en los estratos 2 y 3 y la conciencia nutricional en los estratos 4 y 5.

De esta manera, se brinda la posibilidad de analizar un sector que comparte diferentes similitudes con otros estratos socioeconómicos y culturales. Asimismo, examinar la relación que conlleva la participación de otros sujetos dentro de la investigación como los médicos y comerciantes de alimentos.

2. JUSTIFICACIÓN

En Colombia, la amplia variedad de alimentos se debe a las condiciones climáticas tropicales que hacen posible su producción durante todo el año (Procolombia, 2021). Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, “son muy pocas las frutas que se consumen a comparación de la diversidad que se produce” (2020). De acuerdo con el Ministerio de Salud y de Bienestar Familiar, en Colombia, el 35% de las personas no consumen frutas diariamente (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2015).

De igual modo, en el primer Congreso Nacional de Promoción al Consumo de Frutas y Hortalizas realizado en el marco de Agroexpo, el viceministro de Asuntos Agropecuarios, Hernán Román Calderón mencionó “El ejemplo debe empezar por casa, los esfuerzos institucionales no son posibles si desde los hogares no se toma consciencia respecto a que la buena salud empieza por una sana alimentación” (2015). “En Colombia el 60% de la población adulta tiene malas costumbres al momento de alimentarse, muchos no saben elegir o desconocen las propiedades nutricionales de los diferentes alimentos que consumen a diario” (Ruíz Rico, 2020).

Por otro lado, según un estudio de la Universidad CES, “los hábitos alimenticios y el estilo de vida de las personas, está estrechamente ligado con la aparición de trastornos psicológicos” (Zuleta, 2022). De igual modo, una investigación realizada por la Universidad de Zaragoza reveló que la ansiedad, depresión y estrés se relaciona en gran medida por llevar una vida de alimentación no saludable (Arbués et al., 2020).

En relación con las oportunidades de negocio dentro del sector, Colombia ofrece el desarrollo de alianzas estratégicas con propietarios y productores hortofrutícolas locales, con el fin del aprovechamiento de las amplias alternativas que propone el país (Procolombia, 2021). Asimismo, gracias a la gran variedad de frutas y su disponibilidad a lo largo del año, se pueden

encontrar ideas de innovación como las pulpas de frutas que no necesitan refrigeración (Procolombia, 2021). Sin embargo, estas alternativas de negocio no son aprovechadas eficientemente por los colombianos, sino que empresas extranjeras se adueñan de las ideas y sacan el potencial de estas en el exterior.

Según investigaciones, hay factores de acceso que condicionan el consumo de frutas y verduras, como lo es el precio, la posición social, el nivel educativo, el tiempo, entre otros, disminuyendo su demanda. Según el informe de Perfil Nacional de Consumo de Frutas y Verduras, en Colombia, “una reducción en precios de alimentos de origen vegetal impactaría positivamente su demanda. Además, otros factores como la cultura, el entorno y la educación alimentaria juegan un papel importante en la selección y consumo real de las frutas y verduras” (MinSalud y Protección Social, 2013).

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Fomentar la consciencia y la identificación de oportunidades de negocio en el uso de los flavonoides.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Brindar información a la comunidad médica sobre los beneficios que trae el consumo de alimentos ricos en flavonoides por medio de campañas de marketing.
- Proponer estrategias que permitan que las personas sean más conscientes de la importancia de tener una buena alimentación basada en el uso de flavonoides.
- Establecer una estrategia desde el punto de vista comercial en los puntos de venta, orientada a la divulgación del beneficio del consumo de los flavonoides.

4. MARCO DE REFERENCIA

4.1. ANTECEDENTES

Los flavonoides son compuestos que se encuentran en plantas, frutas y verduras, los cuales brindan protección sobre el organismo ante daños producidos por agentes oxidantes como los rayos del sol y la polución ambiental, los cuales pueden contribuir al desarrollo de enfermedades crónicas, cardiovasculares y degenerativas (Martinez Florez et al., 2002).

Estos compuestos químicos fueron encontrados en 1937 por el premio Nobel de Fisiología y Medicina Albert Szent-György, bioquímico húngaro reconocido por descubrir la vitamina C presente en las naranjas y mostrar los efectos de su insuficiencia en el organismo (El País, 1986). En un principio, se denominó vitamina P puesto que, potencializaba la acción de la vitamina C, lo que permitía una mejor absorción dentro del organismo. Sin embargo, no se pudo confirmar la connotación como vitamina debido a que no era considerado nutriente esencial. La denominación se abandonó en 1950 y se adoptó el término de flavonoide. (Exquim S.A., como se citó en Ayala et al., 2004, p. 97).

Si bien, estos compuestos fenólicos fueron considerados elementos sin beneficios para la salud humana, sin embargo, más tarde se evidenciaron múltiples efectos positivos gracias a su acción antioxidante y eliminadora de radicales libres (Martinez Florez et al., 2002). Se han identificado más de 5,000 flavonoides, entre los que se destacan las cebollas, manzanas, brócoli, naranja y limones. (Hermann, 1976). De igual modo, se ha demostrado sus efectos protectores sobre condiciones patológicas como la diabetes y el cáncer. Recientemente, se han asociado como alternativa en el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas como la enfermedad de Alzheimer y de Parkinson (Limón et al., 2010).

4.2. MARCO CONCEPTUAL

Antioxidante: Moléculas que retardan la oxidación en otras moléculas, además Tienen una composición química adecuada para interactuar de manera eficiente con un radical libre (Jamanca Gonzáles & Alfaro Cruz, 2017).

Compuestos Polifenólicos: Metabolitos secundarios de plantas presentes en frutas, verduras y cereales, que actúan en defensa contra radiación UV y patógenos (Beckman, 2000).

Flavonoides: Grupo diverso de fitonutrientes (químicos vegetales) dentro de las frutas, verduras y especias, responsables del intenso color de éstas. Al igual de todos los fitonutrientes, son poderosos antioxidantes con características antiinflamatorias que asisten al sistema inmunológico (Szlay, 2015).

Metabolitos secundarios: Compuestos que sirven como mecanismo de defensa, son analgésicos, antibacterianos, antivirales y fungicidas (Jiménez & Pérez, 2011).

Molécula: Agrupación definida y ordenada de átomos que constituye la porción más pequeña de una sustancia pura y conserva todas sus propiedades (Planas, 2013).

Nutracéuticos: Tratamiento para las personas afectadas por determinados malestares. Generalmente son productos elaborados a partir de alimentos para ser comercializados en forma de píldoras o polvos (Birute Guzmán et al., 2009)

Radicales libres: Molécula elaborada durante el metabolismo normal de las células, en ocasiones se acumulan en ellas y dañan otras moléculas, como el ADN, lípidos y las proteínas, provocando el riesgo de cáncer. (Instituto Nacional del Cáncer, s.f.)

Verbatim: Se traduce como "palabra por palabra" y hace referencia al extracto de una entrevista que aborda o discute un tema específico (Brayman, 1988)

4.3. MARCO LEGAL

El fundamento legal es una de las bases importantes que van relacionadas con la creación de consciencia y la necesidad de poder identificar oportunidades de negocio en el uso de los flavonoides. Ahora bien, esta sección abarcará todo lo relacionado con la normativa y reglamentos que se relacionen con el desarrollo del objetivo investigativo.

Tabla 1. *Marco Legal*

FUENTE	DESCRIPCIÓN
LEY 9 DE 1979	Se dictan Medidas Sanitarias.
RESOLUCIÓN 1403 DE 2007	Determinación del Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones.
LEY 1355 DE 2009	Se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención.
LEY 1480 DE 2011	Expedición del Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones.
DECRETO 4886 DE 2011	Se modifica la estructura de la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinan las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones.
RESOLUCIÓN 333 DE 2011	Establecimiento del reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional que deben cumplir los alimentos envasados para consumo humano.
LEY 19 DE 2012	Se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
RESOLUCIÓN 2674 DE 2013	Reglamentación del artículo 126 del Decreto Ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones.
LEY 1751 DE 2015	Regulación del derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones.
DECRETO 1074 DE 2015	Expedición del Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo.
RESOLUCIÓN 810 DE 2021	Establecimiento del reglamento técnico sobre los requisitos de etiquetado nutricional y frontal que deben cumplir los alimentos envasados o empacados para consumo humano.
RESOLUCIÓN 2492 DE 2022	Modificación de los artículos 2, 3, 16, 25, 32, 37 y 40 de la Resolución 810 de 2021.

Fuente: Elaboración propia con base a la normatividad existente

4.4. MARCO TEÓRICO

Dado lo anterior, frutas, verduras, granos y hierbas son alimentos accesibles, cuyos componentes y funciones proveen a la sociedad de energía y alimento sustentable. Los flavonoides, debido a su composición, se asocian con la capacidad de abordar problemas de salud como enfermedades cardiovasculares y cáncer. Además de su impacto médico, los flavonoides han encontrado aplicaciones comerciales en agricultura, cosmética y dietas saludables. Sin embargo, la falta de consciencia en la sociedad sobre su función, consumo y aplicaciones han obstaculizado su potencial uso comercial.

Conforme a un artículo en la Revista Chilena de Nutrición, las frutas y verduras desempeñan un papel crucial en la prevención de enfermedades crónicas. Los avances investigativos han equiparado su utilidad a la de los medicamentos (Uauy, 2006). Una dieta rica en frutos secos, legumbres y hortalizas actúa como defensa contra el cáncer y enfermedades similares. (Ferrà Karaeva, 2018). La función de estos desempeña un papel crucial en promover la cultura de una alimentación natural y saludable en el cuerpo humano.

En vista de esto, los flavonoides son esenciales en industrias basadas en recursos naturales contribuyendo a las demandas epidemiológicas y, según una investigación, desempeñan un papel como agentes de protección solar para la piel (Ochoa & Ayala, 2004), por lo que su uso en los cosméticos es esencial. No obstante, su efecto es pasivo en la sociedad; es decir, la familiarización con este término y su inclusión en estrategias de marketing generan un notable desconocimiento sobre lo que se consume. Según el artículo de la revista "Plant Foods For Human Nutrition", este compuesto resalta la importancia de la investigación para establecer un sistema sólido y avanzado que evalúe su aplicación en la dieta humana (Yao et al., 2004). se limita su potencial para la salud y las ganancias en la industria alimentaria y sus derivados de consumo masivo.

5. DESARROLLO METODOLÓGICO

5.1. TIPO DE ESTUDIO

La investigación se ha podido definir como un tipo de estudio mixto, basado en información recopilada a través de artículos, publicaciones y medios relacionados a los flavonoides, sus usos, efectos y muestras. Asimismo, el proyecto involucra un proceso que aporta tanto a actores empresariales como a la comunidad médica, de manera que se realiza un desarrollo cualitativo y cuantitativo a través de encuestas e información externa con el fin de generar una orientación para dichos actores. Cabe resaltar que dicha información es expuesta en el desarrollo de objetivos y marcos de la investigación. Si bien, el estudio es de gran relevancia para el proyecto, debido a que permite dilucidar términos e información, además de poder construir una base para llegar a fomentar la consciencia y la identificación de oportunidades de negocio en el uso de los flavonoides.

5.2. METODO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación se fundamenta con un enfoque mixto. Esta metodología descriptiva permite obtener información a profundidad de artículos investigativos, así como de bases de datos que importen referencias externas e internas que se asocien a la necesidad social y de las empresas. Paralelamente, el método involucra procesos de recolección de información exploratoria y específica a través de encuestas, fuentes públicas, comerciales y educativas.

5.3. FUENTES DE INFORMACIÓN

El concepto que se maneja sobre las fuentes de información se da con base en material que contenga datos relevantes e importantes que satisfagan la necesidad de conocimiento (Cabrera Méndez, 2010). Ahora bien, lo anterior implica una diversa clasificación que abarca las fuentes primarias y secundarias que se mencionarán a continuación en este proyecto investigativo.

5.3.1. Fuentes Primarias

Para el desarrollo de la investigación, se requiere partir de fuentes primarias, las cuales contienen información original, que ha sido publicada por primera vez y que no ha sido filtrada, interpretada o evaluada por nadie más (Universidad de Guadalajara, 2022). Por tal motivo, la información recopilada son producto de investigaciones, entrevistas e informes, con el fin de abordar la pregunta de investigación.

5.3.2. Fuentes Secundarias

Se caracterizan por contener información primaria, sintetizada y reorganizada. Básicamente maximiza el acceso a las fuentes primarias, facilitan el control y el acceso a las mismas (Universidad de Guadalajara, 2022). Nos permite conocer datos recopilados por otros.

5.4. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Teniendo en cuenta que la investigación es de carácter mixto, las técnicas de recolección de información serán por medio de encuestas e información externa, con el fin de conocer la opinión del público en el que se centra el proyecto y tener respuestas detalladas.

5.5. FASES

5.5.1. Fase 1

Elaboración de encuestas con el fin de identificar la información que tiene la comunidad médica sobre los beneficios del consumo de alimentos ricos en flavonoides. Por tal razón, se utilizan fuentes de información como investigaciones médicas, revistas especializadas y artículos de opinión de expertos para corroborar la importancia y resaltar sus propiedades de su consumo. Esta información es necesaria para la estructuración adecuada de los mensajes de marketing orientada a médicos, nutricionistas y farmacéuticos con el fin de ser convincentes y que tengan el

mayor impacto posible por medio de los canales de comunicación adecuados. Lo anterior sustentado por indicadores de desempeño para medir la eficacia de la campaña.

5.5.2. Fase 2

Elaboración de encuestas con el fin de conocer el grado de consciencia de las personas sobre el consumo de flavonoides. A partir de estos datos se propondrán diferentes estrategias con el fin de motivar su consumo por medio de redes sociales, blogs y videos. Asimismo, la proporción de información valiosa y actualizada sobre los flavonoides, sustentada por testimonios de personas que implementaron en su dieta estos componentes y los resultados que han alcanzado. Proponer estrategias que permitan que las personas sean más conscientes de la importancia de tener una buena alimentación basada en el uso de flavonoides.

5.5.3. Fase 3

Desarrollo de entrevistas a profundidad dirigidas a los comerciantes de supermercados destacados en Cali del área de Fruver, con el objetivo de comprender si conocen sobre los flavonoides y sus beneficios. Asimismo, se realiza la observación del lugar y las personas que compran estos alimentos. Ya teniendo esta información, se inicia con el desarrollo de una guía dirigida a los comerciantes en la que incluyan mensajes que destaquen los beneficios de los flavonoides, por medio de folletos y volantes en el punto de venta. Asimismo, diferentes recomendaciones como la capacitación del personal para la transmisión de información.

5.5.4. Fase 4

Al tener esta información recolectada, se ordenan los datos a partir de las características más relevantes que se puedan observar. Esto con el fin de extraer conclusiones y recomendaciones para cada uno de los actores presentes en la investigación, y para el caso de los vendedores, una guía o brochure adicional con estrategias que pueden implementar en el punto de venta.

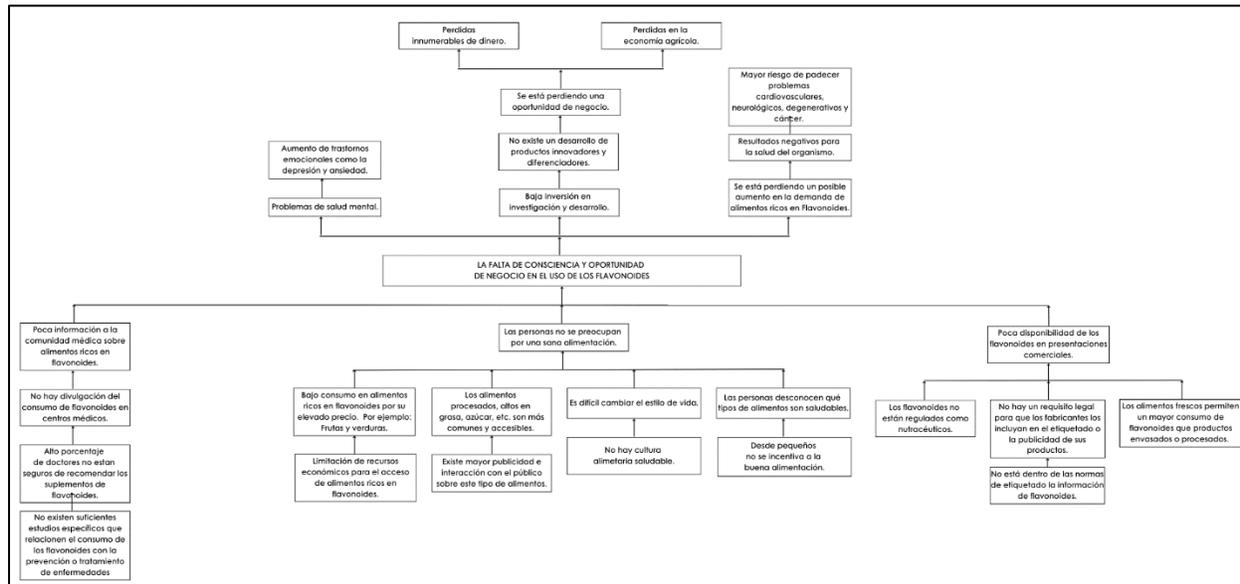
6. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

En esta sesión se llevará a cabo cada uno de los objetivos planteados al inicio de la investigación a partir de la Metodología del Marco Lógico (MML). Para esto, se hace uso de la información primaria y secundaria adquirida, con el fin de generar recomendaciones a cada uno de los actores presentes dentro del estudio.

6.1. DIAGRAMA DE ÁRBOL

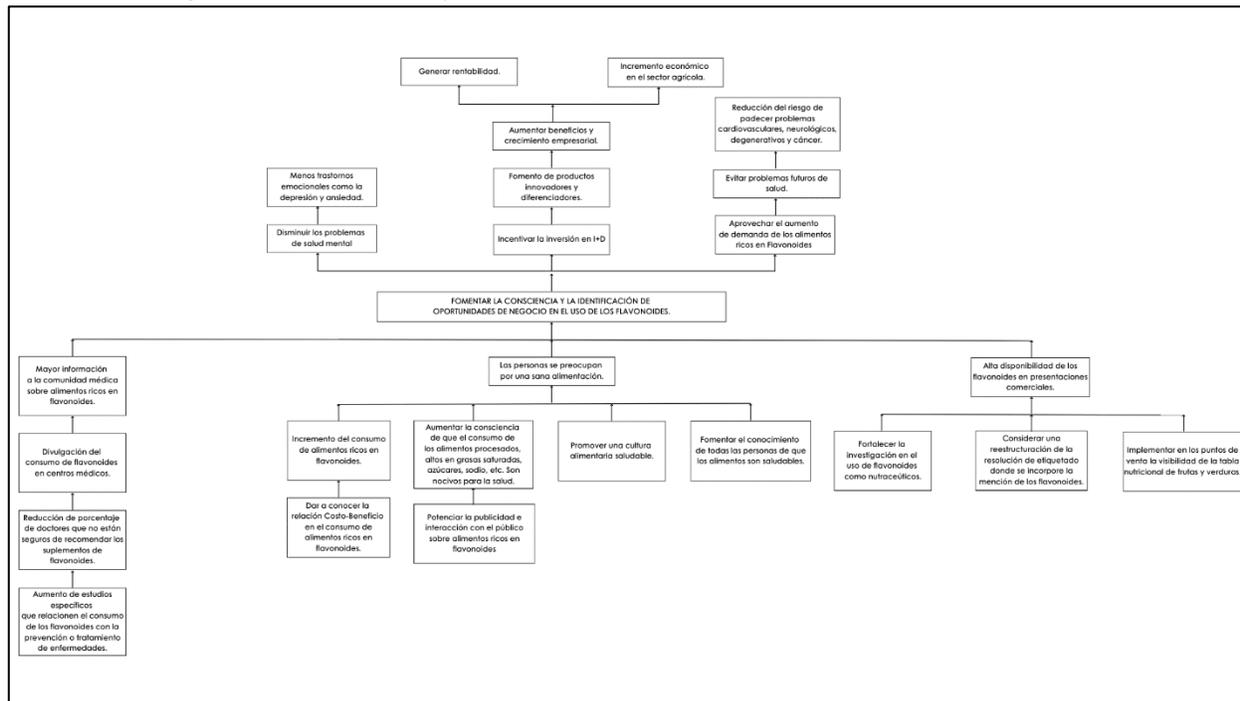
Cómo se mencionó anteriormente, el desarrollo de esta investigación toma como punto de partida la MML, con el fin de desarrollar un análisis amplio y detallado de la problemática y efectos que la generan; a partir de esto se construyen los objetivos para lograr los resultados esperados. El Gráfico 1 - Diagrama de árbol de problemas, el cual exhibe el problema principal que abarca el desafío sobre la falta de consciencia que tienen las personas sobre el consumo de los flavonoides y el beneficio que se está perdiendo como oportunidad de negocio. Asimismo, el Gráfico 2 - Diagrama de árbol de objetivos, el cual expone los objetivos que se pueden cumplir si se logra concientizar a los tres actores mencionados en capítulos pasados sobre el consumo de flavonoides dentro de su dieta.

Gráfico 1. Diagrama de Árbol de Problemas



Fuente: *Elaboración propia*

Gráfico 2. Diagrama de Árbol de Objetivo



Fuente: *Elaboración propia*

6.2. INVESTIGACIÓN ORIENTADA A LA COMUNIDAD MÉDICA

6.2.1. Información Primaria Comunidad Médica

Según informe de un especialista en medicina intensiva, es muy difícil establecer los niveles seguros del consumo de flavonoides en la dieta de las personas. Como tal, se han demostrado los efectos antioxidantes en los extractos de plantas ((Rice-Evans y otros, 1995), sin embargo, los flavonoides en grandes cantidades pueden ejercer efectos perjudiciales en la salud, los cuales dependen de las condiciones fisiológicas del cuerpo. Asimismo, la exposición a niveles altos de flavonoides sea por la dieta o por consumo de suplementos, puede saturar el sistema nervioso, haciendo daño al ADN y a sus procesos de replicación (Spencer y otros, 1999). De igual modo, estos pueden afectar el desarrollo fetal debido al incremento de sensibilidad (Spencer y otros, 2004).

Sin embargo, según el campo en el que se especialicen los médicos, depende su nivel de conocimiento sobre el tema. Puesto que, según el enfoque algunos pueden estar bien informados sobre los beneficios potenciales para la salud, su relación con la dieta y sus posibles efectos secundarios, mientras que otros pueden tener menos conocimiento dentro de esta área. Normalmente se tiende a asociar las frutas y verduras con alimentación saludable y es más probable que sea beneficioso para la salud en lugar de ser perjudicial. Además, estos efectos secundarios dependen del tipo de organismo de cada persona, pueden llegar a padecer de alergias, malestar estomacal o exceso de azúcar.

Así como se mencionó anteriormente, el grado de consciencia que tiene la comunidad médica sobre medicar este tipo de alimentos, depende de su enfoque clínico. Aquellos profesionales que se especializan en nutrición, es probable que sean más conscientes sobre la importancia del consumo de los flavonoides a comparación de aquellos médicos que se enfocan

en otras áreas. De igual forma, influye el nivel de interés por parte de los médicos en actualizarse sobre temas de nutrición, estando relacionados con los hallazgos que pueden presentar los flavonoides. Además, que el paciente tenga conocimiento sobre los flavonoides, depende mucho de la comunicación de ambos actores.

6.2.2. Tamaño de muestra comunidad médica

Con el fin de obtener un tamaño de muestra representativo hacia la comunidad médica sobre los beneficios del consumo de alimentos ricos en flavonoides, se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Ahora bien, dado lo anterior es importante conocer los valores que se consideran pertinentes con el fin de ser aplicados dentro de la muestra. El estudio se hará con un nivel de confianza del 95% según la distribución normal, es decir que será a un $z_{\alpha} = 1,96$, de modo que se podrá tener una precisión sobre la investigación. De esta manera, se trabajará con un margen de error (e) del 10% en el resultado del muestreo.

Paralelamente, bajo las proyecciones hechas en “Cali en cifras 2022”, para la población se tomó como base 137 unidades de atención que hay en la ciudad de Cali. Estas corresponden dentro de las comunas a 84 Redes de salud (Puestos de salud, Centro de salud, Centro hospital, Hospitales nivel II, Hospitales nivel III), 9 Comfandi, 1 Clínica de la policía, 23 Clínicas y en corregimientos a 20 Redes de salud (Puesto de salud, Centro de Salud), estas últimas no serán incluidas dentro de este caso de estudio, teniendo una cifra final de 117 unidades de atención. Finalmente, se tiene en cuenta que hay una probabilidad de éxito (p) del 50% así como de fracaso (q) del 50%.

Dado lo anterior se obtuvo lo siguiente:

N (Tamaño de la población) = 117; Z (Nivel de confianza) = 1,96; p (Probabilidad de éxito) = 0,5; q (Probabilidad de fracaso) = 0,5; e (Margen de error) = 10%.

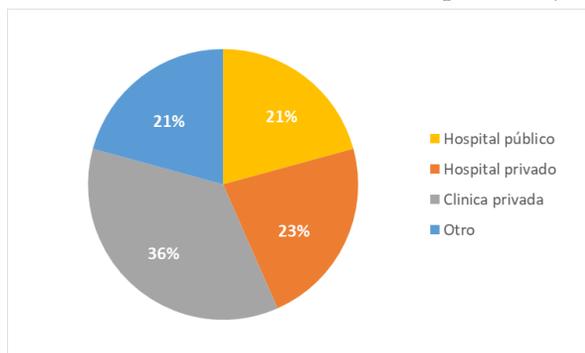
Cómo resultado, se concluyó que es necesario realizar 53 encuestas para obtener una muestra significativa.

6.2.3. *Análisis y hallazgos de las encuestas a la comunidad médica*

Luego de recopilar los datos de las encuestas a profesionales de la salud en Cali sobre su conciencia acerca del consumo de flavonoides en la dieta colombiana y la frecuencia de recomendaciones o prescripciones, se resaltan las siguientes observaciones:

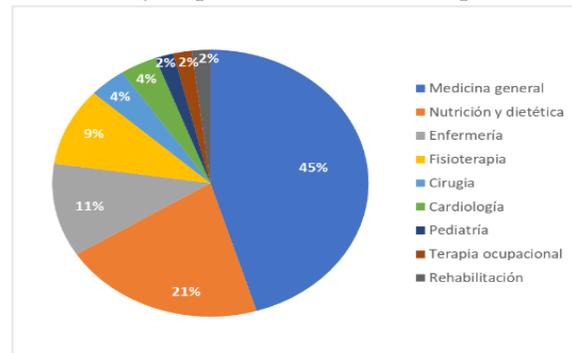
Como muestra el Gráfico 3, el 36% de los participantes del estudio laboran en una clínica privada y el 23% en un hospital privado. Por otro lado, tanto el hospital público como la opción “otro” cuenta con el 21%, además los sectores que mayor frecuencia tuvieron se encuentran dentro del sector privado. Asimismo, se observa en el Gráfico 4, se destaca que el 45% de los encuestados son médicos generales, el 10% tienen alguna especialización en áreas como cirugía, cardiología o pediatría, y un 21% se enfocan en la rama de la nutrición.

Gráfico 3. Sector de la Entidad en la que Trabaja



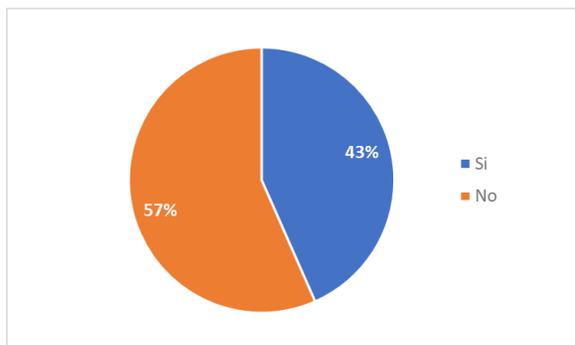
Fuente: Resultados de Encuesta

Gráfico 4. ¿En qué Rama Médica se especializa?

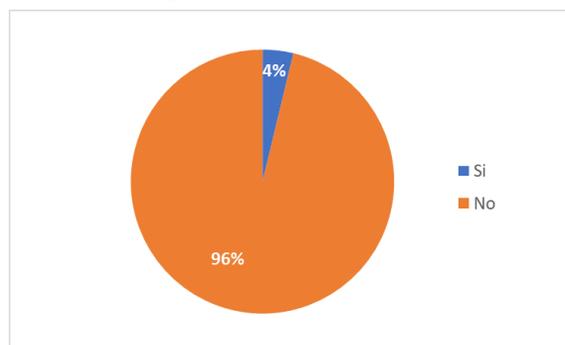


Fuente: Resultados de Encuesta

Seguido esto, en el Gráfico 5 se muestra que el 43% entre médicos y nutricionistas encuestados están familiarizados con el término "flavonoides", mientras que el 57% no lo está. Sin embargo, en el Gráfico 6, se observa que solo el 4% de la población ha recibido capacitación sobre los flavonoides y su relevancia en la salud, a pesar de su conocimiento previo.

Gráfico 5. Conocimiento Sobre los Flavonoides

Fuente: Resultados de Encuesta

Gráfico 6. Capacitaciones Sobre los Flavonoides

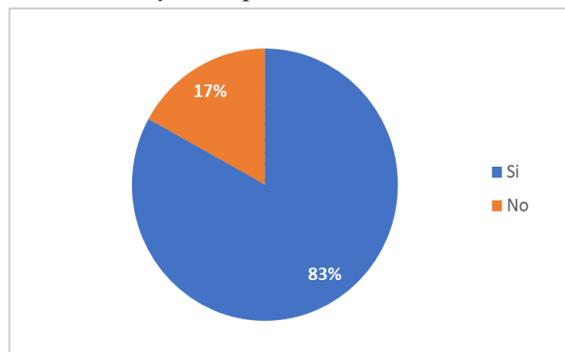
Fuente: Resultados de Encuesta

Lo mencionado podría ser resultado de la iniciativa propia de la comunidad médica para informarse sobre nutrición, como refleja el Gráfico 7. Las fuentes más utilizadas incluyen revistas médicas, conferencias y seminarios médicos, cada una con un 70%, y un 60% los sitios web especializados en salud. De esta manera, se observa una alta concurrencia a todos estos medios.

Los resultados indican que la comunidad médica no se familiarizó con el término flavonoides a través de capacitaciones específicas, sino a través de información general relacionada con la definición. Sin embargo, como se muestra en el Gráfico 8, el 83% del personal médico está interesado en recibir información detallada sobre los flavonoides y su importancia en la salud. Aquellos que no están interesados pueden deberse a que este tema no es relevante para su área de especialización.

Gráfico 7. Sitios para Obtener Información Sobre Nutrición y Salud

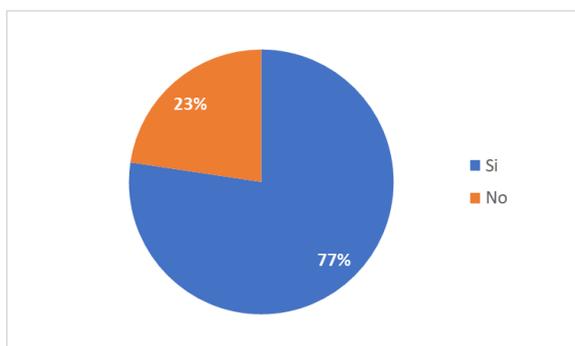
Fuente: Resultados de Encuesta

Gráfico 8. Interés en Recibir Información de los Flavonoides y su Importancia

Fuente: Resultados de Encuesta

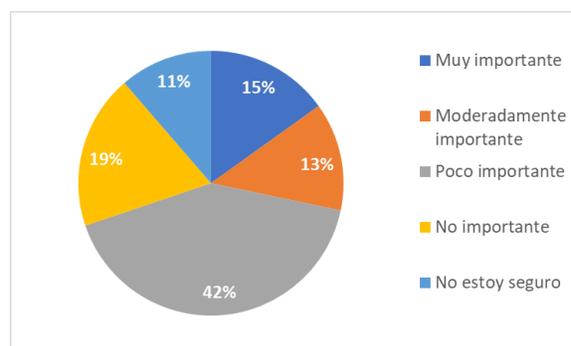
Por otro lado, aunque el 77% de la comunidad médica proporcione consejos nutricionales a sus pacientes durante las consultas, como se muestra en el Gráfico 9, consideran que la población en general percibe que el consumo de frutas y verduras es poco importante para tener una buena salud. Así pues, exactamente el 42% de los encuestados afirman lo mencionado, seguido del 19% que lo consideran no importante como se observa en el Gráfico 10. De esta manera, por más esfuerzos que realicen los médicos para generar esta consciencia, el resultado es poco efectivo. Hay una brecha del 61% que lo consideran en términos generales poco importante a comparación del 28% que afirman que si tiene un grado de importancia.

Gráfico 9. *Práctica de Proporcionar Consejos Nutricionales a Pacientes*



Fuente: Resultados de Encuesta

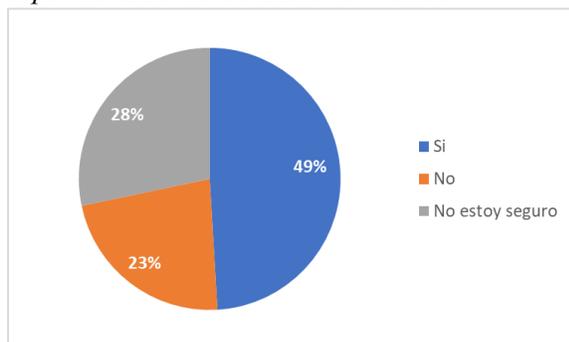
Gráfico 10. *Percepción Médica sobre la Importancia de una Dieta Rica en Flavonoides*



Fuente: Resultados de Encuesta

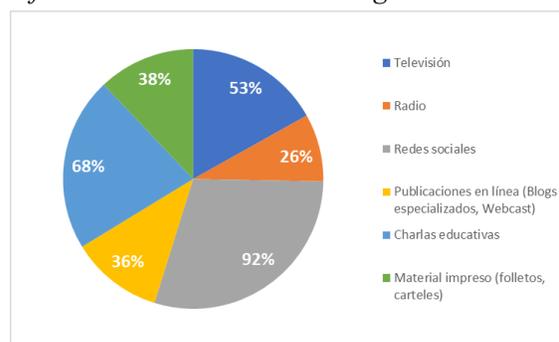
Asimismo, se encontró que el 49% de la comunidad médica del estudio considera que los pacientes pueden encontrar más información sobre los flavonoides en establecimientos de frutas y verduras a comparación de un consultorio médico, seguido del 28% que no se encuentran seguros ante esta posibilidad como se observa en el Gráfico 11. De igual forma, consideran prudente que esta iniciativa sea apoyada por otros medios de comunicación, debido que el 92% de ellos concluyen que se debería hacer una fuerte presencia en redes, puesto que actualmente es el medio digital que más se consume, seguido por las charlas educativas con un 68%. Añadiendo a esto el uso de material informativo en los establecimientos, así pues, es importante tener soporte desde otras plataformas, ya sean digitales o tradicionales como se observa en el Gráfico 12.

Gráfico 11. Información Sobre Flavonoides en Supermercado Vs Consultorio Médico



Fuente: Resultados de Encuesta

Gráfico 12. Canales de Influencia para Información de Flavonoides Según Médicos



Fuente: Resultados de Encuesta

6.3. INVESTIGACIÓN ORIENTADA A LOS CONSUMIDORES

6.3.1. Información primaria consumidores

Las personas desconocen el término de flavonoides, sin embargo, éstas dan por entendido su término cuando se indica que es el consumo de frutas y verduras. Según un informe de tendencias de consumo de FoodTech en asociación con AINIA, asociación privada del sector agroalimentario, señala que las tendencias del año han estado encaminadas al consumo saludable. (The Food Tech, 2023). Asimismo, como lo explica la nutricionista dietista Mónica Gonzáles, “Este año la alimentación sostenible es tendencia, ha aumentado la consciencia sobre los beneficios que conlleva, aumentando el consumo de nutrientes y favoreciendo la salud” (González, 2023).

Asimismo, según un estudio Nielsen, líder en medición de datos, audiencia y análisis, “Los colombianos tienen preocupación por bajar de peso, el 57% quiere lograrlo cambiando su dieta, 78% informándose de mejor manera sobre su contenido nutricional que viene en las etiquetas y el 84% buscando diferentes alternativas” (Marin, 2018). De este estudio podemos concluir que las personas están dentro de una tendencia en crecimiento sobre el consumo saludable. Asimismo, según Jaime García, director comercial de la firma Kantar Worlpanel, afirma que “La realidad es

que los hogares están muy preocupados por su salud, además que 7 de cada 10 consumidores quieren ver más productos naturales en el mercado” (Garcia, 2018).

6.3.2. Tamaño de muestra consumidores

De la misma manera en que se realizó con la comunidad médica, se sostuvo la fórmula para conseguir una muestra desde la perspectiva de los consumidores.

Para hallar el tamaño, se realiza con un nivel de confianza del 95% según la distribución normal, es decir que será un $z_{\alpha} = 1,96$, de modo que se podrá tener una mayor precisión de la investigación. De esta manera, se trabajará con un margen de error (e) del 8% en el resultado del muestreo. Cabe destacar que la población para hallar el muestreo es de 953,504 hombres y mujeres de las diferentes comunas que representan los múltiples estratos socioeconómicos. Es decir, se incluyen las 22 comunas que comprenden la región de Santiago de Cali. Cabe mencionar que se tiene una probabilidad de éxito (p) del 50% así como de fracaso (q) del 50%.

Dado lo anterior se definieron los siguientes parámetros:

N (Tamaño de la población) = 953,504, Z (Nivel de confianza) = 1,96, p (Probabilidad de éxito) = 0,5, q (Probabilidad de fracaso) = 0,5, e (Margen de error) = 8%.

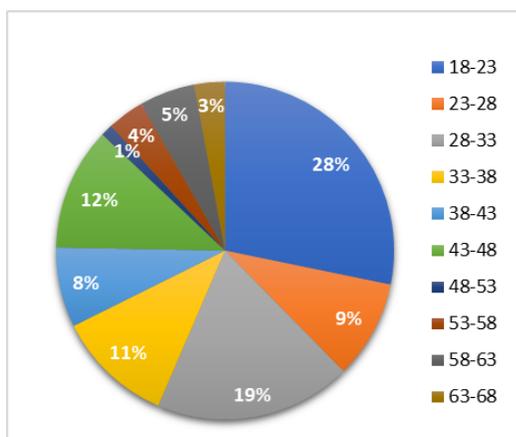
Cómo resultado, se obtuvo que es necesario realizar 151 encuestas en los diferentes estratos para obtener una muestra significativa.

6.3.3. Análisis y hallazgos de las encuestas a consumidores

Una vez obtenidos los resultados de las encuestas realizadas a los consumidores de la mayoría de las comunas de la ciudad de Cali, con el propósito principal de evaluar el nivel de consciencia de las personas respecto al consumo de flavonoides en su dieta diaria, podemos destacar las siguientes observaciones:

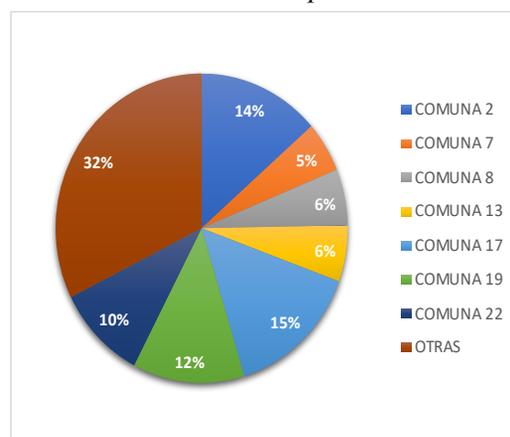
Como muestra el Gráfico 13, la mayoría de los participantes del estudio están entre los 18 y 23 años, representando un 28% de la población total, seguido por un 19% de las personas entre los 28 y 33 años. Asimismo, se destaca que, a partir de los 48 y 68 años, los datos son más escasos. De esta manera, según MinSalud y Protección Social, el ciclo de vida de la mayoría de las personas que contestaron la encuesta, son aquellos que se encuentran dentro de la juventud y parte de su adultez (MinSalud, 2014).

Gráfico 13. Edad de las Personas Encuestadas



Fuente: Resultados de Encuesta

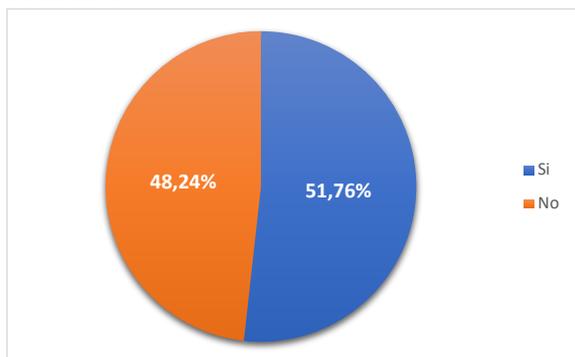
Gráfico 14. Encuestados por Comuna



Fuente: Resultados de Encuesta

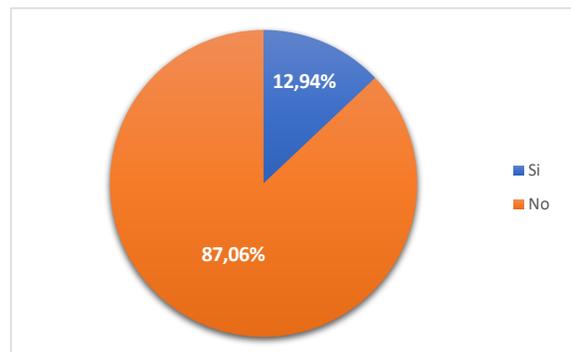
Como se observa en el Gráfico 14, la mayoría de los encuestados, se ubican dentro de la comuna 17 de Cali, caracterizados por tener un estrato socioeconómico entre 3 y 5, representando el 15% de las encuestas. De los 170 participantes en el estudio, el 51,76% de la población total, considera que sí tiene una dieta saludable, así como se observa en el Gráfico 15. Se afirma que realmente las personas si están siendo más conscientes sobre el beneficio que conlleva la buena alimentación. Sin embargo, no se encontró un patrón discernible en los datos de edad y estratos socioeconómicos, ya que ambos están dispersos.

Gráfico 15. Autoevaluación de la Dieta Saludable



Fuente: Resultados de Encuesta

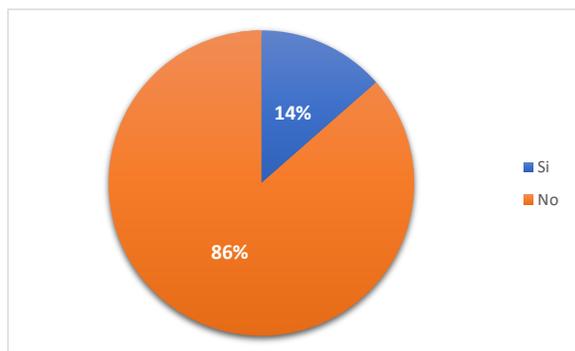
Gráfico 16. Conocimiento sobre los Flavonoides



Fuente: Resultados de Encuesta

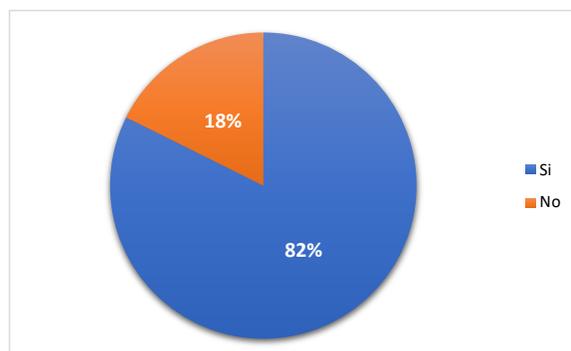
Como se observa en el Gráfico 16, únicamente el 12,94% de los encuestados tienen conocimiento sobre los flavonoides, exactamente 22 de 170 personas. Esta cifra puede ser debido a que el personal médico no utiliza este tipo de términos con sus pacientes, por el contrario, estos componentes son señalados como frutas y verduras en general. Puesto que, se puede evidenciar en el Gráfico 17 que, únicamente al 14% de los encuestados, el personal médico ha suministrado información dietética con este término.

Gráfico 17. Percepción sobre Comunicación Médica acerca de los Flavonoides



Fuente: Resultados de Encuesta

Gráfico 18. Experiencia con Médicos sobre una Buena Alimentación



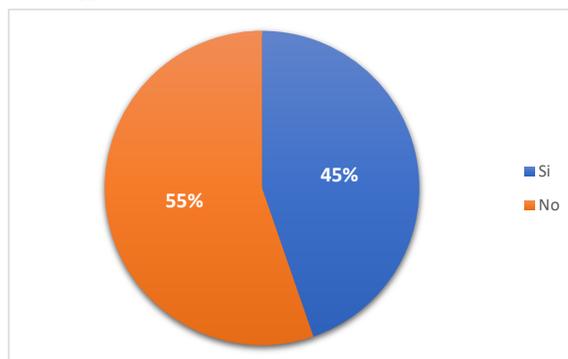
Fuente: Resultados de Encuesta

Sin embargo, esto no es un impedimento para no hablar sobre la importancia de tener una buena alimentación, así como se observa en el Gráfico 18, el 82% de las personas afirman que su médico les da información del tema. No obstante, así como se analiza en la Gráfica 19, el 45% de

las personas mencionan que la información es precisa y adecuada, mientras que el 55% restante señalan lo contrario, a lo que señala un resultado dividido.

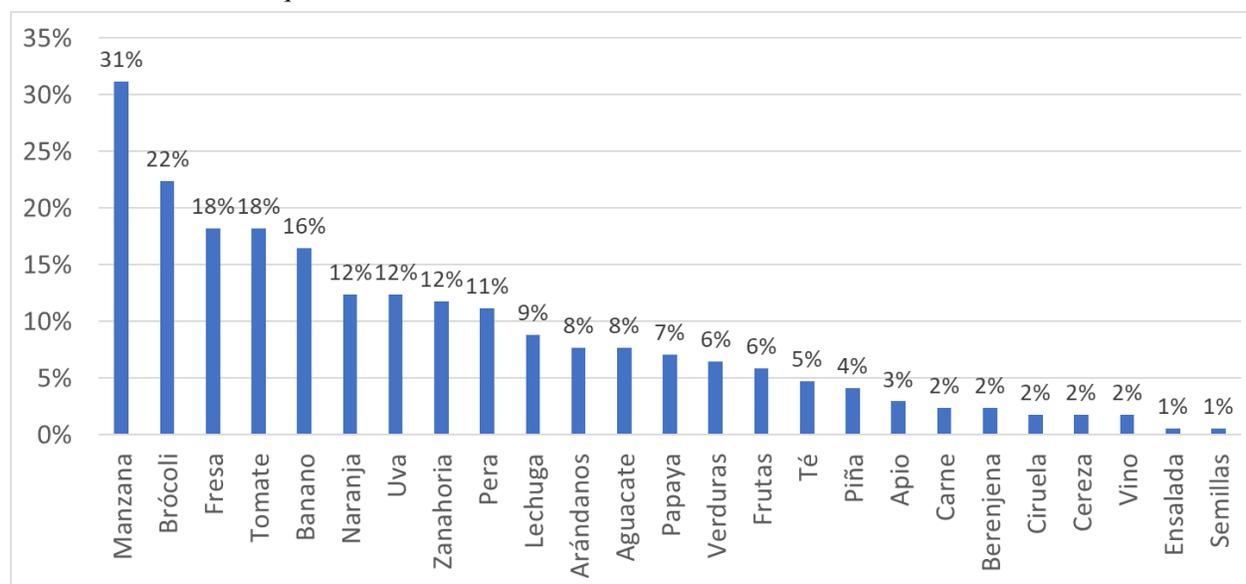
Por otro lado, al dar la definición de flavonoides y pedir que suministraran ejemplos de este a los participantes del estudio, se evidencio que la fruta que mejor asocian con el termino es la manzana con un 31% de concurrencia, seguido del brócoli y la fresa con un 22% y 18% respectivamente, así como se evidencia en el Gráfico 20.

Gráfico 19. *Precisión de la Información Médica Sobre Alimentación Saludable*



Fuente: Resultados de Encuesta

Gráfico 20. *Alimentos que Considere Ricos en Flavonoides*



Fuente: Resultados de Encuesta

Sin embargo, al realizar la comparación de las respuestas obtenidas en el punto anterior con un estudio presentado por la directora técnica de *Alimmenta*, en el cual afirma que “los alimentos que más se destacan como ricos en flavonoides son: los frutos rojos, fresas, uvas, té,

cacao, manzana, ciruelas, nuez, cebolla, brócoli, col, perejil, tomillo, orégano, canela, apio, frutos cítricos como la naranja, mandarina, limón y legumbres” (Prada, 2023). Se puede encontrar que las personas que participaron del estudio coincidieron con la manzana, brócoli, fresa, uva, cítricos, apio y té, así como se puede observar en la Tabla 2.

Tabla 2. *Alimentos Ricos en Flavonoides Vs Resultado de Estudio*

Alimentos ricos en flavonoides	Cantidad	%
Manzana	53	31%
Brócoli	38	22%
Fresa	31	18%
Uva	21	12%
Citricos	21	12%
Apio	5	5%
Té	8	3%
Nuez	0	0%
Col	0	0%
Perejil	0	0%
Tomillo	0	0%
Orégano	0	0%
Canela	0	0%
Cebolla	0	0%
Frutos rojos	0	0%
Cacao	0	0%

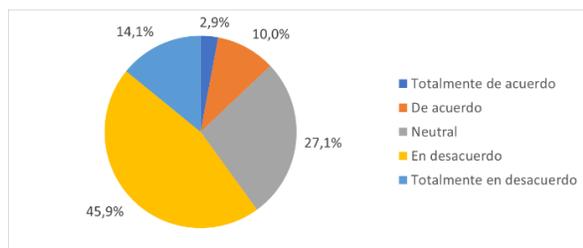
Fuente: Resultados de Encuesta

Por tal motivo, podemos afirmar que de las 25 frutas y verduras que las personas del estudio mencionaron, 7 de ellas hacen parte del grupo de mayor cantidad de flavonoides. Además, que la manzana, brócoli y fresa fueron las que más porcentaje de concurrencia tuvieron.

De igual modo, encontramos en el Gráfico 21 que la mayoría de las personas, exactamente el 45,9% consideran que los vendedores de frutas y verduras no asesoran sobre el consumo de estos, únicamente el 2,9% afirman que si se sienten satisfechos con la atención recibida dentro del establecimiento.

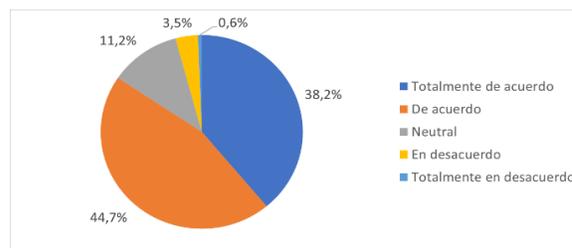
Finalmente, como se evidencia en el Gráfico 22, indica que el 38,2% y el 44,7% de las personas estarían totalmente de acuerdo y de acuerdo, con el material informativo en el puesto de venta sobre los beneficios que conlleva el consumo de flavonoides, además de ser un incentivo para el proceso de compra.

Gráfico 21. *Efectividad de Asesoramiento en Frutas y Verduras por Vendedores*



Fuente: Resultados de Encuesta

Gráfico 22. *Influencia del Material Informativo sobre Flavonoides en la Compra*



Fuente: Resultados de Encuesta

6.4. INVESTIGACIÓN ORIENTADA A LOS VENDEDORES

6.4.1. Información Primaria Vendedores de Frutas y Verduras

Muy escasos vendedores de frutas y verduras están conscientes de la presencia de flavonoides en los productos que comercializan, muy pocos de ellos conocen sobre estos compuestos. Algunos vendedores podrían estar informados sobre los beneficios para la salud que puede traer el consumo de los flavonoides, usando la información como método de promoción, sin embargo, esto no aplica en la mayoría de los casos, puesto que depende del interés de cada vendedor sobre su capacitación (Silverio, 2021).

Los establecimientos con mayor reputación son aquellos que tienen poca rotación de empleados (Externalia, 2021). Así pues, el empleado al laborar tanto tiempo en un mismo campo adquiere experiencia y se familiariza más a fondo con las propiedades de los alimentos. Asimismo, la persona gana habilidades para brindar información detallada sobre las frutas y verduras, otorgando mayor experiencia al cliente. De igual modo, el negocio al manejar empleados por un tiempo prolongado puede valorar la opción de invertir en formación y desarrollo para brindar una buena atención al cliente.

6.4.2. Muestra de Vendedores de Frutas y Verduras

La dinámica de recolección de muestra de los vendedores de frutas y verduras se realizó considerando una extensa cantidad de surtidores, Fruvers, supermercados, tiendas de barrio e

hipermercados. De esta manera, se tuvo en cuenta como foco de muestra 4 tiendas de la ciudad de Cali ubicadas en las comunas 2, 17, 19 y 22, teniendo en cuenta que son las comunas en las que se obtuvo una mayor respuesta por parte de los consumidores como se muestra en el Gráfico 14.

Así pues, para la extracción de datos se realiza la entrevista a profundidad a la persona encargada del establecimiento, utilizando el análisis lingüístico Verbatim por cada objetivo específico anteriormente planteado, con el fin de identificar factores importantes dentro de la investigación.

6.4.3. *Análisis y Hallazgos de Entrevista a Vendedores de Frutas y Verduras*

Objetivo 1: Brindar información a la comunidad médica sobre los beneficios que trae el consumo de alimentos ricos en flavonoides por medio de campañas de marketing.

A partir de los comentarios de los vendedores sobre los médicos, consideran que las recomendaciones que estos realizan son valiosas, creando un impacto positivo en las decisiones de compra de los individuos, sin embargo, resaltan que este interés no es de todas las personas, puesto que para ellos depende de la educación alimentaria que hayan tenido durante el transcurso de su vida. Asimismo, afirman que, con ayuda de material informativo sobre flavonoides, es muy probable que influya positivamente en el proceso de compra, además que destacan que es un buen complemento que los consumidores tengan esta información en el propio punto de venta donde pueden apreciar directamente los productos de origen vegetal.

"Es posible que los pacientes encuentren más información sobre los flavonoides en un supermercado que en un consultorio médico"

Objetivo 2: Proponer estrategias que permitan que las personas sean más conscientes de la importancia de tener una buena alimentación basada en el uso de flavonoides.

Los vendedores de frutas y verduras que participaron del estudio afirman que sí han evidenciado un aumento de interés por parte de los compradores. Sin embargo, se notó que la fuente de este cambio ha sido a partir de la divulgación de su consumo por medio de las plataformas digitales, en donde las personas comparten recetas fáciles y rápidas, resaltando su practicidad, factor que llama la atención de muchos usuarios.

“Las personas vienen buscando verduras para recetas que ven en redes sociales como en Instagram y TikTok para poder recrearlas”

"Hemos notado un aumento en la demanda de frutas y verduras en los últimos años. La gente está más consciente de la importancia de una dieta saludable. La mayoría de las personas pide recomendaciones de alimentos de acuerdo con sus necesidades"

De igual modo, a partir de lo que argumentaban las personas entrevistadas, muchos consumidores van al establecimiento por frutas con el fin de hacer remedios caseros, ya sea porque tienen problemas de salud y el medicamento que les recomendaron es muy costoso, tiene algún componente que les genera efectos secundarios o porque nada de lo que han tomado les ha sido efectivo y fueron recomendados para intentar con opciones naturales.

“Ahora, últimamente, las personas han venido buscando estos alimentos para hacer remedios naturales que les recomiendan las personas de la tercera edad o que ven en internet”

Objetivo 3: Establecer una estrategia desde el punto de vista comercial en los puntos de venta, orientada a la divulgación del beneficio del consumo de los flavonoides.

Ahora bien, desde la perspectiva de los vendedores de frutas y verduras, estos aseguran no poseer dentro sus espacios comerciales alguna información que muestre los beneficios nutricionales, destacan que por lo general las personas ya son conscientes de ello. Cabe aclarar

que, ninguno de los vendedores tiene conocimiento alguno sobre los flavonoides, sin embargo, la intención de poseer dentro de sus locales material informativo sobre estos, puede ser de gran valor para sus establecimientos, y así posiblemente provocar algún efecto secundario en cuanto a incrementar sus ventas y reconocimiento.

“No tengo algún conocimiento de ese término, es interesante y permite que pueda tener mejores ideas de negocio después de conocer su concepto para mi establecimiento”

“En verdad hace falta impulsar de alguna manera lo que vendemos, siempre busco vender más, el poder implementar posters o imágenes que hagan un tipo de promoción con el material informativo puede provocar un gran incremento en mi local”

Asimismo, frente al interés de participar y involucrarse más en el conocimiento de este nuevo concepto, es necesario capacitar mejor a sus trabajadores, no solo con conocimiento de ventas sino que puedan proyectar información sobre los productos que venden, sin la necesidad de que sean nutricionistas o especialistas. Por último, a pesar de tener conocimientos básicos sobre los productos que venden, para ellos es importante indagar más en conferencias, internet, redes sociales, etc. con el fin de aprender y ser más conscientes de lo que ofrecen a sus consumidores.

“Definitivamente solo capacito los trabajadores para vender y recibir dinero, pero sería un plus que puedan conocer más de lo que venden, es dar un mayor sentido de pertenencia”

“Si los trabajadores tienen que aprender, nosotros los que somos la cabeza debemos ser mayores portadores del conocimiento, es indispensable. Ahora el internet y las redes sociales sirven mucho para indagar más, y claro que una conferencia suma en mi aprendizaje”

6.5. PLAN DE ACCIÓN

A partir de los análisis y hallazgos encontrados a lo largo de la investigación, se estableció un plan de acción para cada actor con el fin de generar propuestas de manera estratégica, teniendo en cuenta que cada una consta de diferentes inductores los cuales generalizan la labor por realizar

dentro del objetivo, seguido de un apartado que describe cada actividad y soportada con una meta y sus debidos indicadores de desempeño. Dicho lo anterior, para cada plan se determinaron diferentes responsables teniendo en cuenta su impacto que puede generar en cada actividad.

Para el plan de acción dirigido a la comunidad médica, como se muestra en el Anexo 4, los responsables que pueden ayudar con la difusión de información de flavonoides al sector médico son: el Ministerio de Salud, Secretaría de Salud Municipal, Asociaciones médicas, participación del sector público y privado como Clínicas y Universidades con facultad de medicina, nutrición y afines.

Ahora bien, el plan de acción enfocado a los consumidores de frutas y verduras, como se muestra en el Anexo 5, los responsables que pueden ayudar a dirigir estrategias que permitan a las personas ser más conscientes de la importancia de tener una buena alimentación son: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), Red Nacional de Protección al Consumidor (RNPC), Confederación Colombiana de Consumidores (CCC) en conjunto con la Sociedad de Colombia (SAC) y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR).

Paralelamente, el plan de acción encaminado a los vendedores de frutas y verduras, como se muestra en el Anexo 6, los responsables que pueden ayudar al desarrollo de estrategias del punto de vista comercial con el fin de divulgar el beneficio del consumo de los flavonoides dentro de los puntos de venta son: Dueños de establecimientos comerciales, la Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC), Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y diferentes gremios de la región como la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI). Cabe señalar que en el Anexo 7 se encuentra la guía dirigida a los vendedores.

7. CONCLUSIONES

El proyecto permitió el análisis exhaustivo del concepto de flavonoides, investigando su creciente presencia en dietas saludables y su potencial como una tendencia de negocio. El estudio involucró la participación de médicos, vendedores y consumidores para evaluar su nivel de consciencia, lo que proporcionó valiosos resultados para la iniciativa.

Se estableció que, la mayoría de los profesionales médicos carecen de conocimiento sobre los flavonoides, afectando la efectividad en la comunicación acerca de los beneficios de estos compuestos para sus pacientes. Sin embargo, los resultados proyectan una intención frente a la necesidad de divulgar información sobre los flavonoides, dándole mayor importancia y generando mayor consciencia con el fin de poder indagar más sobre sus beneficios epidemiológicos.

Paralelamente, la mayoría de los consumidores de frutas y verduras no son conscientes de los flavonoides, a pesar de su compra habitual y visitas a centros médicos. La falta de información ha despertado un creciente interés en aprender sobre los beneficios, lo que subraya la necesidad de que tanto los puntos de venta como los centros médicos utilicen herramientas informativas y publicitarias prácticas y visuales.

Ahora bien, los comerciantes de frutas y verduras presentaron un déficit en el conocimiento sobre los flavonoides, el cual estimuló la necesidad por aprender más, con la expectativa de un impacto positivo en las ventas. Asimismo, se ve la necesidad de capacitar a los vendedores en las tiendas para mejorar la atención y divulgación, involucrando una solución para generar incentivos.

Finalmente, los flavonoides tienen una tendencia a ser cada vez más reconocidos dentro de la sociedad, es un concepto que lleva intensiones que aportan a la salud. En gran manera logra generar oportunidades para los vendedores a través de campañas que provoquen la atención del público y permitan posibles incrementos en sus ventas y reconocimiento para sus consumidores.

8. RECOMENDACIONES

- Es importante que la comunidad médica realice mayores investigaciones a profundidad sobre los flavonoides, es un concepto que desde la perspectiva de la salud tiene mucho valor.
- Los nutricionistas deben incluir en sus planes alimenticios información adicional que proporcione mayor consciencia sobre los beneficios de los flavonoides en las frutas y verduras.
- Utilizar este compuesto en suplementos alimenticios y deportivos con el objetivo de destacar el concepto "Flavonoides" para aumentar la conciencia de su consumo.
- Los consumidores de frutas y verduras deben tener un mayor interés en saber todos los componentes que injieren, así cada vez que compren los productos puedan ubicar las mejores opciones que favorezcan a su salud.
- En la actualidad es mejor injerir productos primarios y libres de sustancias secundarias que afecten su principal beneficio. Preferiblemente, desde la edad posterior a la lactante hasta la tercera edad, las frutas y verduras son esenciales para prevenir enfermedades.
- Los vendedores de frutas y verduras deben analizar y preferiblemente aplicar las estrategias mencionadas, con base en los estudios realizados es importante generar mayor grado de consciencia de estos alimentos, ya que requieren un interés que muestren sus beneficios.
- Es importante capacitar a los trabajadores de los puntos de venta, ya que son ellos a quienes los clientes acudirán primero dentro de cualquier establecimiento.
- La publicidad en redes sociales y en los puntos de venta permitirán llamar la atención de los consumidores, esto generaría reconocimiento y estabilidad en cuanto a las ventas y cultura.
- Una vez se lleve a cabo el plan de acción enfocado en la capacitación médica en las cinco principales clínicas de la ciudad, se espera que a un mediano plazo esta sea cubierta en todos los centros de salud de la ciudad de Cali.

BIBLIOGRAFÍA

- Hernández Guiance, S. N., Marino, L., Isern, D. M., Coria, I. D., & Irurzun, I. M. (2019). Flavonoides: aplicaciones medicinales e industriales. *Invenio*, 13-14.
- Perez-Vizcaino, F., & Duarte, J. (2010). Flavonols and cardiovascular disease. *Molecular aspects of medicine*, 31, 478-494.
- Havsteen, B. H. (2002). The biochemistry and medical significance of the flavonoids. *Pharmacology & therapeutics*, 96(2-3), 171.
- Duarte, J., & Pérez-Vizcaíno, F. (2015). Protección cardiovascular con flavonoides: enigma farmacocinético. *Ars Pharmaceutica (Internet)*, 56(4), 194.
- INDES. (2020 de Abril de 2020). *Colombia: Un país con frutas para todos los días*. INDES: <https://indes.com.co/blogs/grumman/colombia-un-pais-con-frutas-para-todos-los-dias>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2017). *Cifras a 2017*. Bogotá.
- Sociedad de Agricultores de Colombia. (2021). Así es la hortofructicultura nacional. *Revista Nacional de agricultura edición 1018*.
- Ruíz Rico, M. A. (2020, Marzo 2). 60% de la población colombiana tiene malas costumbres a la hora de alimentarse. *La República*.
- Portafolio. (2014, Abril 16). *El estrés metabólico asusta a los ejecutivos*. Portafolio: <https://www.portafolio.co/tendencias/estres-metabolico-asusta-ejecutivos-45920>
- Arbués, E. R., Martínez Abadía, B., Granada López, J. M., Echániz Serrano, E., Pelliécer Garcia, B., Juárez Vela, R., Guerrero, S., & Sáez Guinoa, M. (2020). Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios. *Nutrición hospitalaria*.
- PLus, M. (s.f.). *Biblioteca Nacional de Medicina*.

- Limón, D., Díaz, A., Mendieta, L., Luna, F., Zenteno, E., & Guevara, J. (2010). *LOS FLAVONOIDES: MECANISMO DE ACCIÓN*. México DF.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2015, Julio 13). *Portal Unico del estado Colombiano*. <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/En-Colombia-35-de-las-personas-no-consumen-frutas-y-70-hortalizas-.aspx#:~:text=13%2F07%2F2015-,En%20Colombia%2035%25%20de%20las%20personas%20no%20consumen%20frutas,70%25%20no%20consume%20hortalizas%20dia>
- Román Calderón, H. M. (2015, Julio 13). Primer Congreso Nacional de Promoción al Consumo de Frutas y Hortalizas. (Agroexpo, Interviewer)
- Martinez Florez, J., González Gallego, J., Culebras, J., & Tuñón, M. (2002). Los flavonoides: propiedades y acciones antioxidantes. *Nutrición hospitalaria*.
- El País. (1986, Octubre 27). Albert Szent-Gyorgy, descubridor de la vitamina C. *El País*.
- Hermann, K. (1976). Flavonoids and flavones in food plants: a review. *Journal Food Technology*, 433-448.
- Jamanca Gonzáles, N., & Alfaro Cruz, S. (2017). *Antioxidantes en los alimentos*. Lima, Perú: Editorial UNAB.
- Szlay, J. (2015). ¿What are flavonoids? *Livescience*.
- Terrado Quevedo, S., Barthelemy Vidaillet, A., Vallas Alvarez, M., & Lorie, O. (2002). *Radicales libres y defensas antioxidantes*.
- Uauy, R. (2006). Importancia de las frutas y verduras en la prevención de enfermedades crónicas. *Revista chilena de nutrición*, 33, 224-225.

Yao, L. H., Jiang, Y. M., Shi, J., Tomas-Barberan, F. A., Datta, N., Singanusong, R., & Chen, S. S. (2004). Flavonoids in food and their health benefits. *Plant foods for human nutrition*, 59, 113-122.

Ochoa, C. I., & Ayala, A. A. (Diciembre de 2004). Los flavonoides: apuntes generales y su aplicación en la industria de alimentos. *Ingeniería y competitividad*, 6(2), 64-74.

Cabrera Méndez, M. (2010). *Introducción a las fuentes de información*.

Instituto Nacional del Cáncer. (s.f.). *Diccionario de cáncer del NCI*.
<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/radical-libre>

Planas, O. (14 de septiembre de 2013). *Energía Nuclear*. <https://energia-nuclear.net/energia/energia-quimica/molecula>

Universidad de Guadalajara. (2022). *Biblioteca Virtual del Sistema de Univerisdad Virtual*.
<http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/portal/clasificacion-general-de-las-fuentes-de-informacion#:~:text=Fuentes%20primarias%3A%20contienen%20informaci%C3%B3n%20original,de%20una%20actividad%20eminentemente%20creativa.>

Ministerio de Salud. (2015). *Encuesta Nacional de la Situación Nutricional ENSIN 2015*.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/presentacion-lanzamiento-ensin-2015.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2021). *Resolución Número 0000810 de 2021*.
https://minalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolución%20No.%20810de%202021.pdf

- Procolombia. (2021). *Cadena de Agroalimentos*. <https://www.cientech.org/agroindustria-blog/#:~:text=El%20sector%20agroindustria%20es%20considerado,que%20empresas%20p%C3%BAblicas%20y%20privadas>.
- Zuleta, J. F. (2022, Julio 12). Mala alimentación incide en riesgos de salud mental en universitarios. *El Colombiano*.
- Beckman, C. (2000). *Phenolic-storing cells: keys to programmed cell death and periderm formation in wilt disease resistance and in general defence responses in plants?* Physiological and Molecular Plant Pathology.
- Jiménez, E., & Pérez, A. (2011). *Producción de metabolitos secundarios de plantas mediante el cultivo in vitro*. Biotecnología vegetal.
- Biruete Guzmán, A., Juárez Hernández, E., Sieiro Ortega, E., Romero Viruegas, R., & Silencio Barrita, J. (2009). Los nutraceuticos. Lo que es conveniente saber. *Revista Mexicana de Pediatría*, 136-145.
- The Food Tech. (2023). *Conoce las tendencias de consumo de AINIA en la industria de alimentos para 2023*.
- González, M. (14 de Agosto de 2023). Conozca las tendencias de consumo de alimentos que han sido protagonistas en el año. *La República*.
- García, J. (2018). *Kantar Worldpanel*.
- Marín, J. (22 de Octubre de 2018). Siete de cada 10 personas quieren más productos saludables según estudio Nielsen. *La República*.
- Prada, J. M. (1 de Enero de 2023). *Vitalissima*.
- MinSalud. (2014). *ABECÉ Enfoque de Curso de Vida*. <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/cicloVida.aspx>

- Brayman, A. (1988). *Cantidad y cualidad en la investigación social*. Londres, Inglaterra: Unwin Hyman.
- MinSalud y Protección Social. (2013). *Perfil Nacional de Consumo de Frutas y Verduras*. Bogotá.
- Ferrà Karaeva, I. (2018). *¿Son efectivas en la prevención del cáncer las dietas ricas en verduras y frutas?*
- Rice-Evans, C., Miller, N., Bolwell, P., Bramley, P., & Pridham, J. (1995). The Relative Antioxidant Activities of Plant-Derived Polyphenolic Flavonoids. *Free Radical Research*.
<https://doi.org/10.3109/10715769509145649>
- Spencer, J., Chowrimootoo, G., Choudhury, R., Debnam, E., & Rice-Evans, C. (1999). The small intestine can both absorb and glucuronidate luminal flavonoids.
[https://doi.org/10.1016/s0014-5793\(99\)01160-6](https://doi.org/10.1016/s0014-5793(99)01160-6)
- Spencer, J., Williams, R., & Rice-Evans, C. (2004). Flavonoids: Antioxidants or signaling molecules? *Free Rad Biol Med*.
- Externalia. (1 de Abril de 2021). *Externalia an advantage*. 3 Beneficios de tener una baja rotación de tu equipo de fuerza de ventas: <https://externalia.es/3-beneficios-de-tener-una-baja-rotacion-de-tu-equipo-de-fuerza-de-ventas/>
- Silverio, F. (5 de Julio de 2021). *Gastrolab*. Compra tus frutas y verduras en el mercado, estos son los beneficios: <https://www.gastrolabweb.com/tendencias/2021/7/5/compra-tus-frutas-verduras-en-el-mercado-estos-son-los-beneficios-12252.html>

ANEXOS

Anexo 1. *Encuesta a la Comunidad Medica*

Se busca conocer el grado de consciencia que tiene la comunidad médica sobre el consumo de flavonoides en la dieta de los colombianos y con qué frecuencia lo formulan a sus pacientes a partir de los objetivos planteados.

1. Edad
2. Sector de la entidad en la que trabaja
3. ¿En qué rama médica se especializa?
4. ¿Tiene conocimiento sobre los flavonoides?
5. ¿Qué tan familiarizado estás con los flavonoides y su relación con la salud?
6. ¿Se encuentra interesado en recibir más información sobre los flavonoides y su importancia para la salud en tus prácticas médicas?
7. ¿Ha recibido alguna vez capacitaciones sobre los flavonoides y su relevancia en su salud?
8. ¿Proporciona consejos nutricionales a tus pacientes?
9. ¿Dónde suele obtener información sobre nutrición y salud para mantenerte actualizado?
 - Revistas médicas
 - Conferencias y seminarios médicos
 - Sitios web especializados en salud
 - Asociaciones médicas y gremios
 - Colegas médicos
 - Redes sociales
 - Otros

10. ¿Cómo cree que esta información podría beneficiar a la comunidad médica y, en última instancia, a los pacientes?
11. ¿Cómo cree que la población en general percibe la importancia de una dieta rica en flavonoides para la salud?
- Muy importante
 - Moderadamente importante
 - Poco importante
 - No importante
 - No estoy seguro
12. ¿Qué canales de comunicación considera más influyentes para difundir información sobre flavonoides?
- Televisión
 - Radio
 - Redes sociales
 - Publicaciones en línea (Blogs especializados, Webcast)
 - Charlas educativas
 - Material impreso
 - Otros
13. ¿Crees que los pacientes podrían encontrar más información sobre los flavonoides en un supermercado a comparación de un consultorio médico?
14. ¿Qué recomendaciones le darías a los establecimientos de frutas y verduras para mostrar de manera más efectiva los beneficios del consumo de flavonoides?

Anexo 2. Encuesta a Consumidores

Se busca conocer el grado de consciencia que tienen los consumidores sobre el consumo de flavonoides a partir de los objetivos planteados.

1. Edad
2. Barrio
3. ¿Considera que mantiene una dieta saludable?
4. ¿Tiene conocimiento sobre los flavonoides?
5. ¿Considera que los médicos informan sobre los beneficios que conlleva el consumo de flavonoides?
6. ¿Alguna vez un profesional de la salud la he hablado sobre la importancia de tener una buena alimentación?
7. ¿Considera que la información que le brinda la comunidad médica sobre la buena alimentación es precisa y adecuada?
8. ¿Considera que recibir información detallada sobre los flavonoides por medio de estrategias publicitarias aumentarían su grado de consciencia sobre los beneficios que trae el mismo?
9. ¿Por medio de qué canales le gustaría recibir este tipo de información?
 - Medios digitales (Redes sociales)
 - Medios de comunicación masiva (Televisión, radio, periódicos)
 - Talleres y charlas con profesionales
 - Programas educativos
 - Campañas de concientización
 - Información en los puntos de venta de frutas y verduras

10. ¿Es consciente de la importancia de tener una buena alimentación?
11. Según la definición sobre los flavonoides al inicio de la encuesta, mencione tres alimentos que considere ricos en flavonoides
12. ¿Cómo cree que las personas ven la importancia del consumo de frutas y verduras para la salud?
13. ¿Lee las etiquetas que traen los productos al momento de realizar su compra?
14. ¿Ha notado la presencia de información sobre los flavonoides en los productos que compra o en los puntos de venta?
15. ¿Siente que los vendedores lo asesoran eficazmente sobre los beneficios que trae el consumo de frutas y verduras?
16. ¿Cree que el material informativo sobre los beneficios de los flavonoides en el punto de venta influiría en su elección de compra?
17. ¿Le gustaría que los establecimientos ofrecieran más opciones de alimentos ricos en flavonoides?

Anexo 3. Encuesta a Vendedores de Frutas y Verduras

Se busca conocer el grado de consciencia que tienen los vendedores sobre la comercialización de flavonoides a partir de los objetivos planteados.

1. Sector donde está ubicado el establecimiento en el que trabaja
2. ¿Cuánto tiempo ha estado trabajando como vendedor de frutas y verduras?
3. Principales responsabilidades
4. ¿Usted cree que los clientes muestran interés en los beneficios que contienen los alimentos que comercializa?
5. ¿Tiene conocimiento sobre los flavonoides?

6. ¿Cree que la consciencia sobre los flavonoides puede influir en la decisión de compra de sus clientes?
7. ¿Ha notado un aumento en la demanda de frutas y verduras por parte de sus clientes en los últimos años?
8. ¿Qué opina sobre la labor que realizan los médicos? ¿Realmente recomiendan el consumo de frutas y verduras para mantener una buena salud?
9. ¿Crees que los pacientes podrían encontrar más información sobre los flavonoides en un supermercado a comparación de un consultorio médico?
10. ¿Considera que compartir información sobre los flavonoides podría influir en las elecciones de compra de sus clientes, además de generar valor agregado al negocio?
11. ¿Usted capacita a sus empleados en temas de servicio al cliente?
12. ¿Dentro del establecimiento incluye información sobre los beneficios nutricionales de los alimentos?
13. ¿Alguna vez ha estado en una conferencia sobre los beneficios del consumo de frutas y verduras?
14. ¿Considera que la experiencia que ha adquirido en el punto de venta le ha ayudado a adquirir conocimientos sobre los beneficios de frutas y verduras y le ha facilitado la venta de este?

Anexo 4. Plan de Acción para Comunidad Médica

Actor	Estrategia	Inductor	Actividades	Meta	Indicador
Comunidad Médica	Brindar información a la comunidad médica sobre los beneficios que trae el consumo de alimentos ricos en flavonoides por medio de campañas de marketing.	Creación de contenido educativo	Desarrollar contenido informativo cómo artículos, videos, infografías a partir de fuentes médicas verídicas, publicados en redes sociales, blogs y páginas web.	Lograr que al menos 300 médicos visualicen e interactúen con el contenido en 3 meses.	<input type="checkbox"/> Grado de interacción de la audiencia (comentarios, compartidos, me gusta). <input type="checkbox"/> Tasa de apertura de la página web.
		Capacitación médica	Capacitar a la comunidad médica sobre los beneficios de consumir flavonoides con el fin de dar un buen asesoramiento a sus pacientes.	Lograr que el 80% de médicos de las 5 principales clínicas de la ciudad estén presentes dentro de la capacitación médica.	<input type="checkbox"/> Número de médicos capacitados / Número de médicos.
		Publicación de estudios clínicos	Colaborar con instituciones enfocadas en la investigación y análisis médico, para desarrollar estudios clínicos sobre los beneficios de los flavonoides en la dieta, y publicar sus resultados en revistas médicas con acceso libre	Publicación de al menos 3 estudios clínicos en revistas médicas reconocidas en el primer año.	<input type="checkbox"/> Número de estudios clínicos publicados en un año.
		Libro guía	Desarrollar y publicar un libro o guía médica sobre los beneficios de los flavonoides con información actualizada, casos de estudio y recomendaciones prácticas, dirigido a médicos y profesionales de la salud.	Lograr que al menos el 60% de los profesionales de la salud visualicen y descarguen el documento en el primer año.	<input type="checkbox"/> Número de visualizaciones. <input type="checkbox"/> Número de descargas.
		Establecimiento de foros o grupos de discusión en línea	Crear espacios en línea con el fin de debatir, compartir experiencias y opiniones tanto personales como profesionales acerca de los flavonoides.	Alcanzar al menos 250 miembros en los grupos de discusión en el primer año con un alto nivel de participación.	<input type="checkbox"/> Número de personas en el grupo de discusión. <input type="checkbox"/> Medición del nivel de actividad dentro del grupo. <input type="checkbox"/> Número de personas activas.

Anexo 5. Plan de Acción para Consumidores

Actor	Estrategia	Inductor	Actividades	Meta	Indicador
Consumidores	Proponer estrategias que permitan que las personas sean más conscientes de la importancia de tener una buena alimentación basada en el uso de flavonoides.	Email Marketing Boletín informativo	Emplear bases de datos desde los centros médicos con el fin de compartir información de interés al usuario, no únicamente de flavonoides.	Lograr una tasa de apertura de al menos el 20% en 5 meses.	<input type="checkbox"/> Tasa de apertura de correos electrónicos. <input type="checkbox"/> Cantidad de clics a enlaces dentro del boletín.
		Evento patrocinado por entidad con fines nutricionales dirigido a la medicina preventiva	Realizar un evento con apoyo de fundaciones, clínicas e instituciones gubernamentales, con el propósito de abrir un espacio para las familias, dirigido por profesionales de la salud sobre los beneficios del consumo de flavonoides, actividades interactivas y degustaciones.	Atraer un mínimo de 200 personas al evento con un nivel de satisfacción de 4,5 en una escala de 5 y alta participación de profesionales de la salud.	<input type="checkbox"/> Número de asistentes al evento. <input type="checkbox"/> Desarrollo de encuestas de satisfacción en una escala del 1 al 5.
		Campañas en colegios y universidades	Colaborar con instituciones educativas para implementar charlas, talleres y actividades prácticas, sobre la importancia del consumo de flavonoides en la dieta diaria, tanto a los estudiantes como a los colaboradores.	Colaborar con al menos 10 instituciones educativas y alcanzar 1.000 estudiantes y colaboradores en el primer año con un nivel de satisfacción alto.	<input type="checkbox"/> Número de instituciones educativas participes de la campaña. <input type="checkbox"/> Número de estudiantes. <input type="checkbox"/> Desarrollo de encuestas de satisfacción en una escala del 1 al 5.
		Encuesta de satisfacción	Diseñar y llevar a cabo una encuesta para recopilar testimonios de individuos que han incorporado alimentos ricos en flavonoides en su dieta diaria y se sientan satisfechos con el resultado.	El 90% de las personas encuestadas se sienten satisfechas con la implementación de los flavonoides en su dieta.	<input type="checkbox"/> Cantidad de testimonios recopilados. <input type="checkbox"/> Nivel de satisfacción de los participantes.
		Publicación de libro con recetas naturales	Desarrollar libro que contenga recetas que impliquen el uso de flavonoides y el beneficio médico de los mismos, además de testimonios de personas que han implementado los flavonoides en su dieta.	Lograr que al menos el 60% de las personas visualicen y descarguen el documento en el primer año.	<input type="checkbox"/> Número de visualizaciones. <input type="checkbox"/> Número de descargas.
		Campaña de concientización en redes sociales	Creación y ejecución de una campaña en plataformas de redes sociales con el propósito de informar y concienciar al público sobre la importancia de una alimentación basada en flavonoides e informar sobre actividades anteriores.	Alcanzar 1.000 personas en los primeros tres meses de la campaña de concientización.	<input type="checkbox"/> Grado de interacción de la audiencia (comentarios, compartidos, me gusta).

Anexo 6. Plan de Acción para Vendedores

Actor	Estrategia	Inductor	Actividades	Meta	Indicador
Vendedores	Establecer una estrategia desde el punto de vista comercial en los puntos de venta, orientada a la divulgación del beneficio del consumo de los flavonoides.	Creación de material de Marketing enfocado al beneficios de los flavonoides	Diseñar material promocional atractivo que destaque los beneficios de los flavonoides y las funciones que desempeña cada uno dentro del organismo.	Obtener una calificación promedio de al menos 4 en una escala de 5 para la calidad del material de marketing en un periodo de tres meses.	<input type="checkbox"/> Encuesta para medir la efectividad del material promocional en una escala del 1 al 5
		Creación de material de Marketing enfocado en recomendaciones para conservación del producto	Colocar tips dentro del punto de venta sobre la conservación de frutas y verduras, con el fin de que los consumidores aprovechen el ciclo de vida del producto.	Obtener una calificación promedio de al menos 4 en una escala de 5 sobre las recomendaciones de conservación dentro de un periodo de tres meses.	<input type="checkbox"/> Encuesta para medir la efectividad de las recomendaciones en una escala del 1 al 5
		Campana de capacitación del vendedor. Beneficios, conservación y recetas	Capacitación al vendedor en cuanto a los beneficios que tienen los flavonoides, su conservación y recetas comunes que puede brindar a los consumidores.	Obtener una calificación promedio de al menos 4 en una escala de 5 sobre la atención del vendedor dentro de un periodo de tres meses.	<input type="checkbox"/> Encuesta para medir la efectividad de las recomendaciones en una escala del 1 al 5 <input type="checkbox"/> Número de vendedores de Fruver participes de la campaña
		Alianza con nutricionistas	Colaborar con profesionales de la nutrición para promover el consumo de alimentos ricos en flavonoides a través de sesiones de asesoramiento dentro del punto de venta apoyado de promoción.	Establecer colaboraciones con al menos 3 nutricionistas para el primer año.	<input type="checkbox"/> Número de profesionales de la nutrición están dispuestos a colaborar en la promoción de alimentos ricos en flavonoides
		Alianza con empresas de suplementos	Desarrollo de suplementos nutricionales a base de flavonoides para su venta en el establecimiento, siendo dirigida a personas que realizan deporte de alto rendimiento, estén afectadas por estrés, entre otros.	Establecer colaboración con empresas enfocadas en suplementos y sacar el primer producto en menos de tres años.	<input type="checkbox"/> Número de ventas
		Campana de concientización, degustación y venta de flavonoides	Realizar en el establecimiento degustación y venta de ensaladas de frutas, batidos y jugos a base de flavonoides y con información de sus beneficios.	Lograr que el 20% de los clientes que van al establecimiento participen de la campaña con un nivel de satisfacción alto	<input type="checkbox"/> Número de personas <input type="checkbox"/> Desarrollo de encuestas de satisfacción en una escala del 1 al 5

Anexo 7. Guía para Vendedores

GUÍA

para vendedores de frutas y verduras

Establecer una estrategia desde el punto de vista comercial en los puntos de venta, orientada a la divulgación del beneficio del consumo de los flavonoides.

1 PROBLEMÁTICA

En Colombia, las personas no son conscientes de la importancia que tiene el consumo de frutas y verduras para su salud, debido al poco conocimiento que se tiene sobre los flavonoides por la falta de comunicación y divulgación.



2 PRINCIPALES HALLAZGOS

- Es más probable encontrar información sobre los flavonoides en el punto de venta que en un consultorio médico.
- Se ha evidenciado un aumento en la demanda de frutas y verduras los últimos años.
- La mayoría de los vendedores no tienen conocimiento sobre los flavonoides.



3 CONCLUSIONES

- Los consumidores de frutas y verduras no son conscientes de los flavonoides, a pesar de su compra habitual y visitas a centros médicos
- Existe la necesidad de capacitar a los vendedores para mejorar la atención y divulgación de los flavonoides



4 RECOMENDACIONES

- Capacitar a los trabajadores, son ellos a quienes acudirán primero dentro de cualquier establecimiento.
- Tener el lugar limpio y agradable con el fin de que resalten los colores de las frutas.
- Poner material informativo dentro del punto de venta.



5 ESTRATEGIAS

- Carteles resaltando los beneficios de los flavonoides.
- Carteles resaltando las recomendaciones para la conservación del producto.
- Capacitación al vendedor. Beneficios y recetas.



6 ESTRATEGIAS

- Alianzas con nutricionistas a través de asesoramiento dentro del punto de venta.
- Alianzas con empresas de suplementos para creación de producto a base de flavonoides.
- Campaña de concientización, degustación y venta de flavonoides.



¿QUÉ SON LOS FLAVONOIDES Y POR QUÉ SON CADA VEZ MÁS FAMOSOS EN LAS DIETAS SALUDABLES? ¿CÓMO CONVERTIR ESTA TENDENCIA EN UNA OPORTUNIDAD DE NEGOCIO?