



## Tendencias e Intuiciones Sobre la Nutrición:

### Análisis de los Atributos Nutricionales del Mango Dentro del Contexto de las Tendencias Actuales

La misión de la National Mango Board (NMB)'s es incrementar el consumo de mango fresco en los Estados Unidos por medio de la realización de proyectos innovadores de investigación y actividades promocionales, al mismo tiempo que fomentamos una industria pujante. La NMB ha concentrado sus esfuerzos en las barreras planteadas por los consumidores, y utiliza la investigación dirigida al consumo como herramienta para ayudar a impulsar a la industria del mango.

Allison Beadle, nutricionista y dietista registrada de la firma *Salt & Company*, realizó un Estudio Sobre las Tendencias e Intuiciones Nutricionales con la finalidad de examinar los atributos nutricionales predominantes del mango dentro del contexto de las tendencias actuales del consumo y la investigación, y generar intuiciones para ayudar a perfilar la estrategia de investigación nutricional de la NMB. El objetivo para la NMB es lograr un mejor entendimiento de los compuestos contenidos en el mango y las formas en que impactan diferentes condiciones en el cuerpo humano. Esta investigación sirve para apoyar los esfuerzos de comercialización de la NMB, mejorar las oportunidades de comunicación, y desarrollar la imagen de la marca nutricional del mango.

*Salt & Company* determinó los atributos nutricionales predominantes del mango fresco mediante la examinación de datos nutricionales existentes y la selección de aquellos atributos que presentan las mayores concentraciones en el mango fresco. Estos atributos incluyen: vitamina C, betacaroteno (vitamina A), folato, fibra, y vitamina B6. Luego de determinar estos atributos, *Salt & Company* recopiló datos sobre las tendencias del consumo utilizando una diversidad de fuentes, incluyendo proyectos de investigación realizados por terceros sobre las tendencias del consumo, además del análisis de noticias y de búsquedas de palabras claves. Asimismo, *Salt & Company* identificó tendencias de la investigación relacionadas con estos atributos al considerar la opinión de otros peritos especializados en el campo de la nutrición y realizando una revisión de proyectos de investigación publicados (no específicos al mango). El proyecto brindó recomendaciones que permitirán a la NMB considerar futuros proyectos de investigación para generar oportunidades nutricionales que servirán de apoyo para mensajes de comercialización que son congruentes con las tendencias. Las conclusiones finales del proyecto aparecen ennumeradas a continuación:

### **Conclusiones Claves**

#### **Alimentos y la Salud: ¿Cuáles son las Tendencias Entre los Consumidores?**

En general, la expectativa de los consumidores es que sus elecciones alimentarias los protegerán de las enfermedades crónicas y de las condiciones específicas. Datos recientes indican que más de nueve de cada 10 consumidores han reflexionado por lo menos "un poco" acerca de la sanidad de sus alimentos y bebidas, y la mitad de los consumidores indicó haberlo hecho "mucho." En base a la investigación que se ha realizado, las condiciones ennumeradas a continuación son las que presentan la mayor tendencia en términos de la influencia que ejercen en las elecciones alimentarias de los consumidores:

- **Salud Cardíaca:** los consumidores están buscando formas para mejorar sus niveles de colesterol y presión arterial, además de otras condiciones relacionadas con el corazón como la circulación, apoplejía, y la formación de placa en las arterias.
- **Control de Peso/ Azúcar en la Sangre:** los consumidores también tienen inquietudes acerca del control de peso y de la diabetes, ya que estas dos condiciones están estrechamente entrelazadas entre sí. Asimismo, el control del azúcar y de los niveles de insulina en el torrente sanguíneo forman una parte importante de cualquier régimen para el control de peso y de la diabetes.
- **Salud Digestiva:** los consumidores también tienen un interés particular en la salud digestiva, además de otras condiciones como la obesidad, la inflamación, y la función inmunológica.
- **Envejecimiento:** el envejecimiento es otra inquietud emergente dentro del contexto de las condiciones de salud, mantenimiento de los niveles de energía, actividad mental, salud ósea, salud ocular, y cáncer.
- **Saciedad:** algo cada vez más importante para los consumidores es comer alimentos que incrementan la sensación de saciedad y que ayudan a prevenir el hambre y el consumo excesivo de alimentos.
- **Salud de la Piel:** existe un interés creciente entre los consumidores en relación al vínculo que existe entre los regímenes alimentarios y la salud de la piel y que, asimismo, se extiende a la innovación en el desarrollo de productos de belleza y de mantenimiento de la salud de la piel.

### **Nutrición del Mango: ¿Cuáles son las Tendencias Entre los Consumidores?**

Esta investigación se enfocó en los principales atributos que se encuentran en la pulpa del mango en concentraciones consideradas como significativas para la salud humana. Estos atributos se juzgaron como los más significativos para los consumidores durante nuestra investigación. El 40% de los consumidores indicó que están "haciendo un mayor esfuerzo" para obtener más vitamina C, el 34% informó lo mismo para la vitamina B, y el 24% para la vitamina A. Al mismo tiempo, el 53% de los consumidores desean consumir más fibra, y el betacaroteno y los polifenoles están registrando tendencias altas dentro del contexto de oportunidades relacionadas con la salud de los consumidores. Los atributos nutricionales del mango fresco que se desglosan a continuación representan el núcleo de este informe: vitamina C, betacaroteno/vitamina A, folato, fibra, vitamina B6, y polifenoles.

- **Vitamina C:** una taza de mango fresco contiene 60 mg de vitamina C, lo cual es equivalente al 100% de la Ración Diaria recomendada. La vitamina C es un antioxidante que beneficia al cuerpo humano en varias funciones incluyendo las funciones cognitivas saludables, y la sanación de heridas. Asimismo, se requiere para la producción del colágeno, proteína que protagoniza un papel clave en la estructura de nuestros cuerpos. Además, la vitamina C es importante para la función inmunológica.
- **Betacaroteno/ vitamina A:** una taza de mango fresco contiene 1785 IU de vitamina A, lo cual equivale al 35% de la Ración Diaria recomendada. El betacaroteno es un pigmento antioxidante que el cuerpo convierte en vitamina A. La vitamina A es importante para la salud de la vista y de igual manera para la función inmunológica, salud reproductiva, crecimiento óseo, y mantenimiento de la salud de la piel.
- **Folato:** una taza de mango fresco contiene 71 ug de folato, lo cual equivale al 20% de la Ración Diaria recomendada. El folato es una vitamina B que ayuda al cuerpo a producir glóbulos rojos, sustentar la función saludable del sistema cardiovascular, y es importante para las mujeres durante el embarazo.
- **Fibra:** una taza de mango fresco contiene 3 g de fibra, lo cual equivale al 12% de la ración diaria recomendada. La fibra ayuda al cuerpo con la función digestiva, el control de la constipación, a frenar la absorción del azúcar en el torrente sanguíneo, y puede incrementar la sensación de saciedad después de comer.

- **Vitamina B6:** una taza de mango fresco contiene .2 mg de vitamina B6, lo cual equivale al 10% de la Ración Diaria recomendada. La vitamina B6 ayuda al cuerpo con la función inmunológica, y también es importante para el desarrollo cognoscitivo. Además, la vitamina B6 ayuda al cuerpo a mantener niveles normales de azúcar en la sangre.
- **Polifenoles:** una taza de mango fresco contiene 236-1395 mg/kg GAE (equivalente al ácido gálico); no se ha establecido una ración diaria recomendada para el GAE. Los polifenoles tienen varias propiedades antioxidantes y antiinflamatorias.

Los consumidores están muy interesados en la relación que existe entre la dieta y la salud, de acuerdo con lo que indica el volumen de cobertura en los medios de consumo en el que se destaca el posible beneficio para la salud de diversos alimentos, nutrientes, etc.

### **Nutrición del Mango: ¿Cuál es la tendencia en la investigación sobre la salud?**

*Salt & Company* realizó una revista general de los estudios de investigación relacionados con los atributos nutricionales predominantes y beneficios a la salud que han sido publicados en revistas profesionales durante los últimos cinco años. Con esta investigación (no específica para el mango) hemos desarrollado intuiciones y perspectivas tocantes al volumen de proyectos de investigación publicados, así como de las tendencias relacionadas con esta investigación.

*Salt & Company* concluyó que aunque los nutrientes predominantes del mango están bien establecidos en términos de la función que ejercen dentro del cuerpo humano, en la medida que la investigación nutricional se desenvuelve la ciencia y la investigación continúan descubriendo beneficios potenciales para esos nutrientes (los polifenoles continúan siendo tema de estudio, y la investigación realizada hasta el momento es poco concluyente al determinar si son compuestos benéficos, o no).

En base a la revisión de la firma *Salt & Company*, los nuevos proyectos de investigación sobre los atributos nutricionales predominantes se están concentrando en las áreas enumeradas a continuación:

- **Vitamina C**
  - Beneficios circulatorios
  - Función de la glucosa en el metabolismo
  - Salud ósea
  - Sustento inmunológico
- **Betacaroteno/Vitamina A**
  - Relación con el cáncer
  - Potencial para la protección cardiovascular
- **Folato**
  - Protección contra el cáncer
  - Salud cognoscitiva
  - Beneficios cardiovasculares
- **Fibra**
  - Protección contra el cáncer
  - Protección contra la obesidad
  - Beneficios cardiovasculares
  - Fibras prebióticas y efectos en la salud intestinal/ microbioma

- Inflamación
- Salud inmunológica
- **Vitamina B6**
  - Supervivencia frente al cáncer colorrectal
  - Asociación con síntomas depresivos en personas ancianas
  - Protección contra enfermedades activas en pacientes que padecen de Lupus
  - Protección contra enfermedades cardiovasculares
- **Polifenoles**
  - Relación entre los polifenoles y la digestión/metabolismo de la fibra
  - Efecto en el microbioma intestinal
  - Función inmunológica
  - Absorción y metabolismo de polifenoles
  - Interacciones entre genes de polifenoles
  - Efectos neuroprotectores
  - Efectos cardioprotectores
  - Protección para la piel

### **Mirando Hacia el Futuro**

En base a la revisión de las tendencias de los sectores de consumo e investigación, existen grandes oportunidades para que la NMB pueda desarrollar otros proyectos de investigación nutricional sobre el mango que ayudarán a sustentar los mensajes de comercialización. Se presentaron recomendaciones a la NMB sobre posibles proyectos adicionales de investigación que se concentrarían en las áreas desglosadas a continuación:

- Estudios sobre la composición, biodisponibilidad, y mecanismos
  - Fibra
  - Polifenoles
- Estudios sobre el impacto del mango en la salud
  - Salud digestiva
  - Respuesta inflamatoria
  - Salud cardíaca
  - Control de peso/azúcar en el torrente sanguíneo
  - Envejecimiento
  - Saciedad
  - Salud de la piel
- Estudios sobre poblaciones especiales
  - Niños y adolescentes
  - Embarazo
  - Atletas

**En conclusión, la investigación demuestra que es importante considerar áreas de impacto a la salud que aún no han sido exploradas en relación al consumo del mango.**