

Cambios en la alimentación: tendencia de consumo hacia una alimentación saludable

Comercialización 2026

Grupo 13

Integrantes

Briggs, Emma leg. 14064

Briggs, Sofia leg. 13706

Dujanoff, Franco leg. 13710

Nallib, Delfina leg. 14136

Pedrosa, Guadalupe leg. 14139

1. Introducción

En los últimos años, la percepción global sobre la nutrición y el bienestar ha experimentado una transformación radical, impulsada por la Pandemia del COVID, posicionando a la proteína en el centro de la dieta moderna.

Históricamente se ha asociado casi en exclusiva al entrenamiento de alto rendimiento y el fisicoculturismo, aunque en los últimos años ha trascendido su nicho original para convertirse en una prioridad dietética para el consumidor general. Esta transición está impulsada por múltiples factores, entre los que destacan la mayor educación sobre una alimentación equilibrada, la búsqueda de envejecimiento saludable, la mayor variabilidad de productos proteicos y la adopción masiva a estilos de vida más activos.

Actualmente, el mercado refleja esta demanda sin precedentes a través de una diversificación y proliferación de productos. La oferta ya no se limita a los tradicionales suplementos en polvo, sino que abarca desde alimentos de consumo diario enriquecido hasta innovadoras alternativas de origen vegetal. El presente informe tiene como objetivo analizar las dinámicas actuales de esta tendencia, explorando los motores que impulsan el aumento en el consumo de proteínas, los cambios de hábito y el impacto que esto genera en la industria alimentaria.

2. Evolución histórica de la alimentación

2.1. Etapa prehistórica (antes del 10.000 a.C.)

En la etapa prehistórica, la alimentación no era una elección sino una cuestión de *supervivencia*. Los seres humanos se alimentaban a partir de la caza y la recolección, lo que implicaba adaptarse constantemente a lo que ofrecía el entorno. Existía una inclinación natural hacia alimentos energéticamente eficientes, como carnes, frutos, semillas y raíces. Se consumía lo que aportaba mayor valor nutricional en relación al esfuerzo requerido para obtenerlo.

Este patrón alimentario estaba profundamente condicionado por el ambiente y la disponibilidad. Si había caza, aumentaba el consumo de proteínas; si no, predominaban los alimentos vegetales. La falta de tecnologías de conservación obligaba a consumir alimentos frescos y en el corto plazo, lo que evitaba el almacenamiento excesivo y, en cierto punto, generaba una dieta más equilibrada de forma "forzada". El motor del consumo no era el deseo, sino la pura necesidad biológica.

2.2. Revolución agrícola (aprox del 10.000 a.C. al 3.000 a.C.)

La revolución agrícola marca uno de los cambios más importantes en la historia de la alimentación. Con la domesticación de plantas y animales, las sociedades dejaron de depender exclusivamente del entorno y comenzaron a *producir sus propios alimentos*. Esto generó estabilidad, ya que, por primera vez, las personas podían prever qué iban a comer.

Sin embargo, esta estabilidad tuvo un costo. La dieta se volvió mucho menos diversa, ya que las comunidades comenzaron a depender de unos pocos cultivos básicos como el trigo, el arroz o el maíz. En esta etapa, la “preferencia” alimentaria empieza a estar influida por la *disponibilidad productiva*, la gente comía lo que cultivaba, no necesariamente lo más variado o nutritivo.

El aumento en el consumo de cereales responde a su facilidad de producción, almacenamiento y transporte. Eran eficientes desde el punto de vista económico y logístico. Las proteínas seguían presentes, pero en menor proporción y más condicionadas por la capacidad de criar animales.

Este cambio estuvo impulsado por el crecimiento de la población y la necesidad de garantizar alimentos en cantidad, más que en calidad.

2.3. Edad Media (aprox del s_V al s_XV)

En la Edad Media, la alimentación deja de ser sólo una cuestión biológica y pasa a reflejar la *estructura social*. Lo que una persona comía dependía directamente de su posición en la sociedad. Las clases bajas basaban su dieta en cereales, mientras que las clases altas tenían acceso a una mayor variedad de alimentos, especialmente proteínas animales.

La comida era un símbolo de estatus, las preferencias estaban condicionadas por la desigualdad. Además, la falta de tecnología de conservación y transporte hacía que el acceso a ciertos alimentos fuera limitado y localizado.

En este contexto, la alimentación empieza a estar atravesada por factores sociales y económicos, algo que sigue pasando hoy en día.

2.4. Revolución Industrial (aprox. del s_XVI al XIX)

La urbanización y las largas jornadas laborales generan una nueva necesidad que era comer *rápido, barato y disponible*.

Así es como aparecen los alimentos procesados y conservados. La gente empieza a preferir productos que resuelvan el problema de la falta de tiempo. No necesariamente eran más saludables, pero sí más prácticos. La preferencia se desplaza hacia la conveniencia.

Este cambio fue impulsado por la transformación del sistema productivo. La industria permitió producir alimentos en masa y reducir costos, lo que facilitó el acceso, pero también estandarizó la dieta. Se empieza a perder la conexión con el origen de los alimentos.

La alimentación deja de ser un proceso doméstico y pasa a ser parte del sistema industrial. Esto sienta las bases del consumo moderno.

2.5. Siglo XX

Durante el siglo XX, la industria alimentaria se consolida y se vuelve protagonista total. La producción masiva, los supermercados y el desarrollo del marketing transforman no sólo qué se come, sino también cómo se elige.

En esta etapa, las preferencias del consumidor empiezan a estar fuertemente influenciadas por la publicidad y la marca. Se priorizan alimentos ricos en sabor, fáciles de consumir y con fuerte presencia en el mercado. Los ultraprocesados ganan terreno porque son baratos, prácticos y diseñados para ser altamente atractivos.

Además, los cambios en el estilo de vida, como la incorporación masiva de la mujer al trabajo, reducen el tiempo disponible para la cocina, lo que refuerza la demanda de soluciones rápidas.

El problema es que este modelo, aunque eficiente, empieza a mostrar consecuencias negativas en la salud, como el aumento de la obesidad y enfermedades crónicas. Esto genera, hacia finales del siglo, un cuestionamiento creciente sobre la calidad de la alimentación.

2.6. Siglo XXI

En el siglo XXI, el consumidor empieza a ser mucho más consciente, pero también más influenciado que nunca. Por un lado, hay una revalorización de lo saludable; por otro, una fuerte presencia de tendencias globales que moldean lo que se consume.

Gracias a la globalización y a las redes sociales, las tendencias alimentarias se expanden rápidamente a nivel mundial. Dietas como la “alto en proteína”, “a base de plantas” o “fitness” ya no son locales, sino globales.

En este contexto, la proteína adquiere un rol central. La gente quiere optimizar su alimentación buscando más saciedad, mejor rendimiento físico, mejor composición corporal.

Al mismo tiempo, la industria alimentaria responde rápidamente, desarrollando productos específicos como yogures proteicos, snacks, bebidas, suplementos.

Las preferencias ya no dependen solo de la necesidad o del precio, sino también de la identidad y el estilo de vida. Comer *proteico* o *saludable* también comunica algo sobre la persona.

Sin embargo, no todo lo “alto en proteína” es necesariamente más saludable, pero sí es más vendible.

3. Factores explicativos de la evolución alimentaria

Se presenta un análisis detallado de las variables que explican los cambios históricos en la evolución alimentaria.

3.1. Factores tecnológicos

El progreso tecnológico ha sido un motor clave en la transformación del sistema alimentario, permitiendo el paso de modelos locales a cadenas de suministro globales más eficientes.

En el ámbito agrícola, la productividad creció significativamente con la **“Revolución Verde”**, basada en fertilizantes, pesticidas y semillas mejoradas. Actualmente, el sector evoluciona hacia el modelo **“Agrifood 4.0”**, que incorpora inteligencia artificial, robótica y drones para optimizar el uso de recursos. A su vez, surgen enfoques como la **agroecología**, orientados a mejorar la sostenibilidad del sistema.

Por otro lado, la **industrialización** de los alimentos ha incrementado la disponibilidad y accesibilidad, mediante productos de mayor duración y bajo costo. Sin embargo, el consumo excesivo de ultraprocesados se asocia a efectos negativos en la salud. En paralelo, emergen innovaciones como la fermentación de precisión y la carne cultivada, que buscan responder a la demanda de proteínas de forma más sostenible.

Finalmente, los avances en **conservación** y **transporte**, como la cadena de frío, han permitido garantizar la calidad de los alimentos a lo largo de toda la cadena. Asimismo, tecnologías como el blockchain y el IoT mejoran la trazabilidad y el control sanitario.

3.2. Factores económicos

La economía influye directamente en la disponibilidad de alimentos y en la capacidad de acceso de la población.

En primer lugar, los costos de producción juegan un rol central en la formación de precios. Actualmente, muchos de estos precios no reflejan completamente los costos ambientales y sociales asociados, lo que podría implicar aumentos en el futuro. A su vez, factores como el incremento en los precios de la energía y los fertilizantes han impulsado la inflación alimentaria en los últimos años.

En cuanto a la **accesibilidad**, una parte significativa de la población mundial no puede permitirse una dieta saludable. Esto se debe, en parte, a que los alimentos más nutritivos suelen tener un mayor costo por caloría en comparación con los productos básicos o ultraprocesados, lo que condiciona las elecciones de consumo, especialmente en sectores de menores ingresos.

Por último, la **globalización** ha **integrado** los mercados alimentarios en cadenas de valor internacionales. Si bien esto ha mejorado la eficiencia y la disponibilidad de productos, también ha generado una mayor concentración del mercado en grandes empresas, lo que puede limitar la participación de pequeños productores.

3.3. Factores socioculturales

Los cambios en los estilos de vida y en los canales de comunicación han modificado la forma en que las personas eligen y consumen alimentos.

Por un lado, la urbanización, el aumento de los ingresos y la reducción del tiempo disponible han impulsado una mayor demanda de alimentos prácticos y de rápida preparación, favoreciendo el consumo de productos procesados. Al mismo tiempo, han surgido nuevos patrones de consumo vinculados al bienestar, donde la alimentación se asocia con la salud física, la estética y el rendimiento, lo que explica el crecimiento de tendencias como las dietas altas en proteínas.

Por otro lado, la **publicidad** y el **marketing** han tenido un rol clave en la construcción de preferencias, influyendo en la percepción de ciertos productos como saludables o funcionales. En este contexto, las redes sociales y los influencers amplifican estas dinámicas, acelerando la difusión de tendencias alimentarias. Sin embargo, la sobreabundancia de información puede generar confusión en el consumidor, dificultando la identificación de opciones realmente saludables y sostenibles.

3.4. Factores sanitarios y científicos

El avance del conocimiento científico y médico ha sido un factor clave en la transformación de los hábitos alimentarios y en el diseño de políticas públicas orientadas a mejorar la salud de la población.

En primer lugar, los **avances en nutrición** han permitido definir patrones alimentarios que buscan equilibrar la salud humana con la sostenibilidad ambiental, como el concepto de **dieta de salud planetaria**. Asimismo, se desarrollan nuevas líneas de investigación, como la nutrición personalizada y la genómica, orientadas a adaptar la alimentación a las características individuales.

Por otro lado, existe un amplio consenso sobre la **relación** entre la **dieta** y el desarrollo de **enfermedades** no transmisibles. El consumo excesivo de ciertos alimentos, como carnes rojas, sodio y productos ultraprocesados, se asocia con un mayor riesgo de patologías como enfermedades cardiovasculares y diabetes tipo 2. Esto ha impulsado una mayor conciencia sobre la calidad de la alimentación y el rol de nutrientes específicos, como las proteínas, en la salud.

Finalmente, organismos internacionales como la **OMS** y la **FAO** establecen **recomendaciones nutricionales** que orientan tanto a los consumidores como a las políticas públicas, promoviendo, por ejemplo, el consumo de frutas y verduras y una alimentación equilibrada. Estas guías se vinculan con iniciativas globales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que buscan mejorar la nutrición y reducir todas las formas de malnutrición.

4. Tendencias actuales en la alimentación

4.1. Incremento de la alimentación saludable

El incremento en la tendencia hacia una alimentación saludable se ha consolidado globalmente como una respuesta directa a la crisis sanitaria del COVID-19; mostrando que los consumidores ahora priorizan el bienestar nutricional. A pesar de que la situación económica puede desplazar los hábitos saludables a un segundo plano, la tendencia a largo plazo se inclina hacia el consumo totalmente natural, donde el consumidor exige transparencia en las etiquetas. La alimentación ya no se percibe sólo como sustento, sino como una herramienta preventiva (longevidad) y un pilar del bienestar, vinculando directamente la dieta con la salud mental y la sostenibilidad del planeta.

4.2. Aumento del consumo de proteínas

En la actualidad existe un marcado incremento en la demanda global de alimentos proteicos, fenómeno que está fuertemente potenciado por la cultura del bienestar y el fitness. Esto ha generado una transición nutricional donde dietas tradicionalmente ricas en vegetales están siendo desplazadas por una mayor ingesta de productos de origen animal, como carnes rojas, lácteos y huevos. No obstante, este patrón de consumo enfrenta desafíos críticos debido a su alta huella de carbono y la emisión de gases de efecto invernadero asociados a la ganadería. Ante esto, el sistema alimentario está evolucionando hacia la

búsqueda de soluciones sostenibles que incluyen el aumento de fuentes vegetales.

4.3. Reducción de alimentos ultraprocesados

La reducción en el consumo de alimentos ultraprocesados (UPF) ha pasado de ser una recomendación médica a una prioridad consciente para el consumidor moderno, impulsada por una creciente desconfianza hacia los ingredientes artificiales y el reconocimiento de sus riesgos para la salud a largo plazo. Además, se considera que la "comida real" tiene beneficios directos en la energía, la digestión y la salud mental.

Este cambio de comportamiento se fundamenta en el sistema de clasificación NOVA, el cual define a los ultraprocesados no como comida modificada, sino como formulaciones industriales creadas principalmente a partir de sustancias extraídas de alimentos o sintetizadas en laboratorios (colorantes, saborizantes, emulsionantes) para imitar cualidades sensoriales. El objetivo de este escrutinio más riguroso de las etiquetas es penalizar productos con largas listas de aditivos químicos, azúcares añadidos y sodio excesivo que desplazan el consumo de alimentos frescos.

No obstante, el desafío para la industria y los consumidores radica en la asequibilidad y la conveniencia, ya que los ultraprocesados suelen ser opciones más económicas y rápidas, lo que genera una brecha entre la intención de consumo saludable y la capacidad económica real de mantenerla de forma constante. Por ello, la evidencia científica de la FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) enfatiza que la transición hacia una dieta de calidad requiere recuperar patrones de alimentación basados en alimentos mínimamente procesados y preparaciones culinarias tradicionales para mitigar el riesgo de enfermedades no transmisibles.

4.4. Expansión de dietas basadas en plantas

La expansión de las dietas basadas en plantas ha dejado de ser una tendencia ética aislada para convertirse en una necesidad científica y operativa para la sostenibilidad del sistema alimentario global. Según el informe de la Comisión EAT-Lancet, la transformación hacia una "dieta de salud planetaria" (salud de la civilización humana y el estado de los sistemas naturales de los que depende) requiere cambios drásticos en el consumo: se debe duplicar la ingesta mundial de frutas, vegetales, legumbres y frutos secos, mientras se reduce en más de un 50% el consumo de alimentos menos saludables como los azúcares añadidos y la carne roja. Esta transición no solo busca optimizar la salud humana mediante la prevención de enfermedades crónicas, sino que es la principal estrategia para mantener la producción de alimentos dentro de los límites ambientales seguros,

reduciendo significativamente la emisión de gases de efecto invernadero y el uso de recursos hídricos y terrestres. En este contexto, la proteína vegetal se posiciona como el motor de un sistema alimentario eficiente y resiliente, capaz de nutrir a una población creciente sin comprometer la estabilidad del planeta.

Estas tendencias son resultado de:

- **Mayor acceso a información**

La democratización del conocimiento a través de plataformas digitales y el acceso a bases de datos científicas han finalizado la era de la confianza ciega en las marcas. Hoy, el consumidor investiga, compara y utiliza herramientas para identificar el grado de procesamiento de sus alimentos.

- **Incremento de enfermedades crónicas o no transmisibles**

La alimentación actual es una respuesta directa al colapso sanitario provocado por las Enfermedades No Transmisibles (ENT). Los principales tipos de ENT son las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes.

Esto ha posicionado a la nutrición como la principal estrategia de medicina preventiva y longevidad.

- **Cambios en el estilo de vida**

Tras la pandemia, la salud ha evolucionado hacia un concepto holístico que une cuerpo y mente. La mayoría de los consumidores reconocen que su dieta impacta directamente en su bienestar emocional y niveles de estrés.

- **Influencia de la cultura fitness y estética**

Existe una percepción del alimento como un recurso para la optimización del rendimiento físico. Esto explica el auge en el consumo de proteínas, ya que el consumidor busca maximizar la saciedad, mejorar la composición corporal y aumentar su energía diaria.

- **Mayor conciencia sobre el cuidado del planeta**

La sostenibilidad es hoy un criterio de compra. Se destaca que una transición hacia dietas basadas en plantas es esencial para producir alimentos dentro de los límites ambientales, reduciendo drásticamente las emisiones de gases de efecto invernadero y el uso de recursos hídricos.

5. Proyecciones futuras de la alimentación

El sistema alimentario global se encuentra en un proceso de transformación impulsado por tres fuerzas principales: el crecimiento poblacional, el cambio en los hábitos de consumo y la presión ambiental. Se estima que la población mundial alcanzará aproximadamente 9.700 millones de personas hacia el año 2050, lo que implicará un aumento significativo en la demanda de alimentos, especialmente de proteínas, esenciales para la salud y el desarrollo humano.

Sin embargo, este aumento de la demanda ocurre en un contexto crítico. Que este crecimiento conduzca a una prosperidad compartida o profundice la desigualdad dependerá en gran medida de cómo las ciudades rediseñen los sistemas que sustentan la vida cotidiana, incluida la alimentación.

Actualmente, los sistemas alimentarios ya enfrentan importantes limitaciones estructurales: la superficie de tierras cultivables disminuye aproximadamente un 1% anual, más del 90% de los suelos podrían degradarse hacia 2050 y cerca de un tercio de los alimentos producidos se pierde o desperdicia. A esto se suma que el sistema alimentario global es responsable de aproximadamente un tercio de las emisiones de gases de efecto invernadero, el 70% del consumo de agua dulce y el 80% de la deforestación mundial.

Este escenario plantea un desafío central: cómo aumentar la producción de alimentos sin agravar el impacto ambiental ni comprometer la salud de la población.

5.1 Transformación del consumo de proteínas

Las proteínas ocupan un lugar central en esta problemática, ya que su demanda crece sostenidamente a nivel global. La necesidad del consumo de proteínas radica en que estas son la fuente principal de aminoácidos, los cuales proporcionan energía y nitrógeno a las reservas del cuerpo. Tradicionalmente, las principales fuentes de proteína han sido los alimentos de origen animal (carne, lácteos, pescado), pero su producción presenta altos costos ambientales.

Si las tendencias actuales continúan, se proyecta un aumento del 21% en el consumo de carne per cápita y un incremento del 63% en el consumo total de productos cárnicos, acompañado de un aumento equivalente en las emisiones de GEI.

Al mismo tiempo, en paralelo, se observa una tendencia opuesta en ciertos segmentos de consumidores, especialmente en mercados desarrollados, donde crece la preocupación por la salud, el bienestar animal y el impacto ambiental. Esto impulsa una reducción relativa del consumo de carne, particularmente de carne roja.

Como resultado, el escenario futuro no apunta a una sustitución total, sino a una diversificación de las fuentes de proteína, dando lugar a un modelo de consumo híbrido.

5.2 Nuevas fuentes de proteína y alternativas emergentes

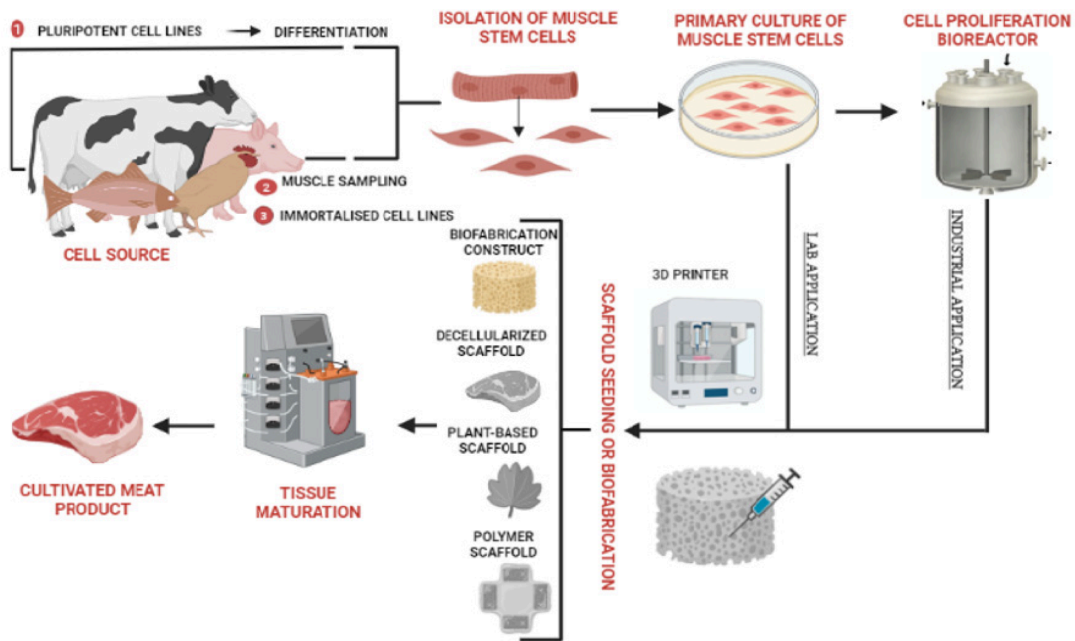
Una posible solución es la transición en los hábitos alimenticios con respecto al consumo de carnes rojas, dado que dos tercios del total de emisiones GEI en la industria alimentaria se debe a alimentos de origen cárnico y predominantemente por la contribución de las carnes rojas.

Otra solución puede ser a través de cultivos celulares para satisfacer la demanda de productos cárnicos. Al obtenerse un producto que genera mucho menos GEI, se promueve el cuidado animal (pues no se sacrifica) y aumenta la inocuidad al ser hecho por vías con menor riesgo de contaminación. También existe la alternativa de generar alimentos que imiten la carne.

Frente a esta transición, se están desarrollando distintas alternativas para satisfacer la demanda creciente de proteína de manera más sostenible:

Carne cultivada (agricultura celular)

La carne celular es aquella carne producida a partir de células madre para intentar imitar la carne tradicional del animal. Se produce en biorreactores, sin necesidad de sacrificar animales. Tiene el potencial de reducir significativamente las emisiones, el uso de agua y tierra, y mejorar la inocuidad alimentaria. Sin embargo, su desarrollo está limitado por altos costos (como mínimo US \$66,4/kg, muy superiores a la carne tradicional, donde el kg cuesta como mucho US \$11) y dificultades para escalar industrialmente.



Proteínas vegetales

Son actualmente la alternativa más consolidada. Incluyen legumbres, cereales, frutos secos y derivados como la soja. Presentan menor impacto ambiental y mayor aceptación por parte de los consumidores, aunque enfrentan desafíos en términos de sabor, textura y percepción de “producto procesado”.

Proteínas a base de insectos

Representan una de las opciones más eficientes desde el punto de vista ambiental, pudiendo reducir hasta un 88% el impacto climático en comparación con la carne tradicional. Hoy en el mercado global ya existen diversas alternativas basadas en insectos (como barras nutricionales, hamburguesas, mantequillas, galletas y polvos proteicos) que buscan posicionarse como nuevas fuentes de proteína. Sin embargo, su principal desafío no es tecnológico sino cultural: en muchos consumidores, especialmente en países occidentales, persiste una fuerte resistencia asociada al rechazo o la repulsión. Esta percepción está influenciada por factores psicológicos, sociales, religiosos y culturales que condicionan la aceptación de este tipo de alimentos.

En conjunto, estas alternativas configuran un sistema en el cual la carne tradicional pierde participación relativa, pero no desaparece, coexistiendo con nuevas fuentes de proteína.

5.3 Sostenibilidad y cambio en los sistemas productivos

La sostenibilidad se convierte en un eje central de las proyecciones futuras. La reducción del consumo de carne roja y su reemplazo parcial por proteínas

vegetales podría disminuir las emisiones de GEI hasta en un 50%, dependiendo del tipo de dieta adoptada.

Lo resaltante es identificar cómo al reducir el consumo de carne –identificado en la figura como "carne reducida"–, las emisiones GEI pueden disminuir considerablemente comparado con el consumo habitual, y en caso de que se considere una dieta vegetariana o vegana, las emisiones disminuyen aún más.

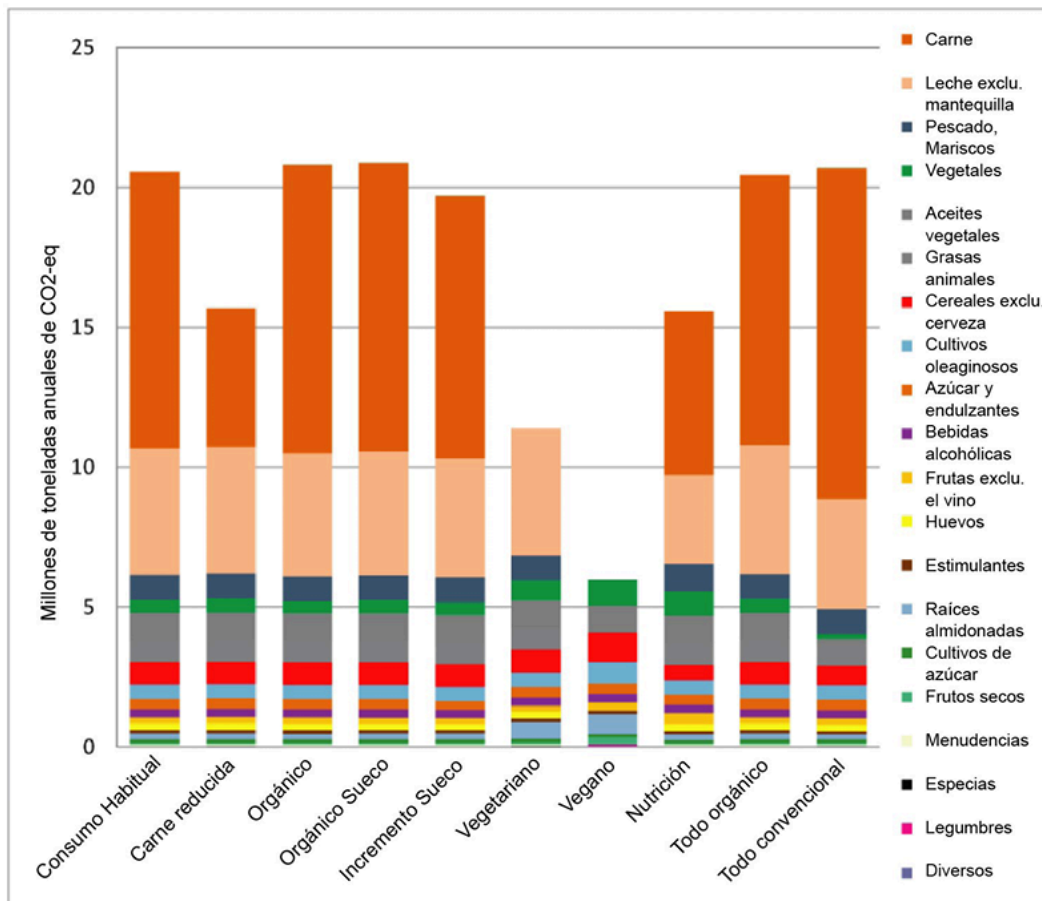


Figura 3. Impacto en la generación de CO₂-eq por tipo de dieta y la contribución por tipo de alimento. El **consumo habitual** refiere a un escenario actual sin cambios, **carne reducida** supone una reducción del 50% en consumo de carne, **orgánico** asume un incremento del 200% en alimentos orgánicos, **orgánico sueco** es un incremento del 200% en alimentos orgánicos solo para Suecia, **incremento sueco** supone un incremento del 30% en comida sueca (con reducción de importación), **vegetariano** es un escenario "semi-vegetariano" con un incremento en el consumo de frijoles, soya y vegetales, **vegano** es el no consumo de alimentos cárnicos, lácteos o pescado con el incremento de vegetales, frutas, legumbres y nueces, **nutrición** utiliza los lineamientos de la 'Swedish Dietary Guidelines', **todo orgánico** evalúa el escenario de reemplazar todos los alimentos convencionales por orgánicos y, finalmente, **todo convencional** supone reemplazar todos los alimentos orgánicos por convencionales. **Exclu.** Hace referencia a excluyendo ese tipo de alimento. Modificado de Martin M, Brandão M.

Además, existen diferencias significativas dentro de las propias fuentes animales. Por ejemplo, la producción de carne vacuna genera mayores emisiones que la de aves o cerdos, debido a factores como la fermentación entérica (emisión de metano) y el mayor consumo de recursos.

En este contexto, se proyecta una transición hacia sistemas productivos más eficientes, incluyendo:

- agricultura regenerativa (capaz de capturar grandes volúmenes de CO₂),

- optimización del uso del agua (riego inteligente),
- reducción del desperdicio de alimentos,
- mejora en la eficiencia de la cadena de suministro.

Sin embargo, estos cambios requieren no solo innovación tecnológica, sino también cambios en el comportamiento del consumidor y en las políticas públicas.

5.4 Innovación tecnológica y desarrollo del sector food tech

La innovación tecnológica aparece como un factor clave para resolver las tensiones del sistema alimentario. Tecnologías como la biotecnología, la fermentación de precisión y la agricultura celular permiten desarrollar alimentos más eficientes, sostenibles y adaptados a nuevas demandas.

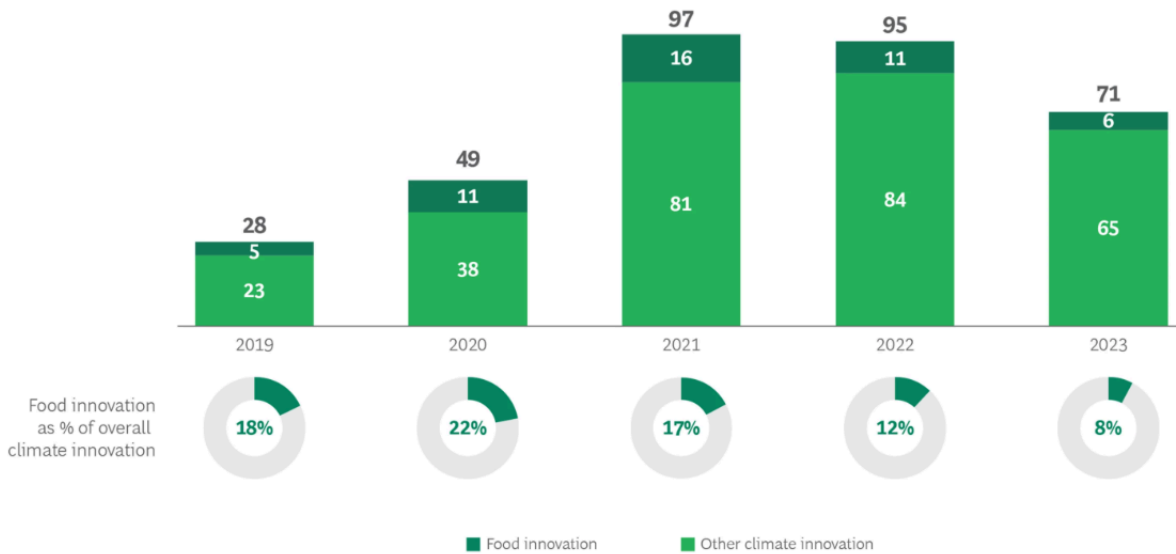
Entre las principales líneas de innovación se destacan:

- desarrollo de alimentos funcionales con beneficios adicionales para la salud,
- producción de proteínas alternativas mediante microorganismos,
- diseño de productos que imitan características sensoriales de alimentos tradicionales,
- digitalización y uso de datos en la producción alimentaria.

No obstante, la innovación alimentaria enfrenta importantes barreras. Desde 2021, las inversiones en innovación climática han disminuido en general, pero las inversiones en innovación alimentaria han retrocedido aún más. Mientras que la innovación alimentaria representaba una cuarta parte de la inversión en innovación climática en 2020, ahora solo alcanza el 8%, y sigue disminuyendo. De hecho, la mayoría de las áreas de innovación alimentaria han experimentado una caída en las inversiones desde su máximo de 2021.

Exhibit 1 - Investments in Food Innovation Are Falling Behind

Investments in food innovation vs. other climate innovation (\$billions)



Sources: PitchBook; BCG Center for Growth and Innovation Analytics; BCG Greentech Portal; BCG analysis.

Entre las principales limitaciones se encuentran:

- altos costos de producción,
- baja rentabilidad en etapas iniciales,
- falta de infraestructura,
- marcos regulatorios insuficientes,
- resistencia del consumidor a pagar precios más elevados.

5.5 Rol de los actores y dinámicas del sistema

El desarrollo futuro del sistema alimentario dependerá de la interacción entre múltiples actores:

- **Empresas:** impulsan la innovación y el desarrollo de nuevos productos.
- **Gobiernos:** generan incentivos, regulaciones y financiamiento.
- **Instituciones financieras:** facilitan inversiones a largo plazo.
- **Consumidores:** condicionan la demanda y la aceptación de nuevas soluciones.
- **Agricultores:** adoptan prácticas productivas más sostenibles.

La coordinación entre estos actores es fundamental para superar las barreras actuales y permitir el escalamiento de las innovaciones.

5.6 Escenario futuro de la alimentación

En base a las tendencias actuales, el futuro de la alimentación no se caracteriza por una sustitución total de los alimentos tradicionales, sino por una reconfiguración del sistema alimentario hacia un modelo más diverso, eficiente y sostenible.

Se espera que:

- aumente la demanda global de proteínas,
- se diversifiquen las fuentes de consumo,
- se prioricen opciones con menor impacto ambiental,
- se desarrollen tecnologías que permitan producir alimentos de forma más eficiente.

Desde el punto de vista del consumo, se proyecta una tendencia hacia dietas más equilibradas, como la dieta mediterránea, que combinan un alto consumo de alimentos de origen vegetal con una ingesta moderada de productos animales.

El futuro de la alimentación estará determinado por la capacidad del sistema para adaptarse a las nuevas demandas sociales, ambientales y tecnológicas. Más que reemplazar la carne o los sistemas tradicionales, la tendencia apunta a integrarlos dentro de un modelo más amplio, donde la innovación, la sostenibilidad y la salud del consumidor se convierten en los ejes centrales.

6. Conclusión

La evolución de la alimentación ha transitado desde ser una acción dictada por la estricta supervivencia biológica hasta convertirse en una decisión consciente, profundamente ligada al bienestar general y la sostenibilidad. En el siglo XXI, impulsado por una mayor educación nutricional, la influencia de la cultura fitness y la alarmante prevalencia de enfermedades, el consumo de proteínas se ha consolidado como una prioridad dietética a nivel global.

Sin embargo, la creciente demanda de este macronutriente choca de frente con los límites ambientales del planeta. El modelo tradicional de producción de proteínas de origen animal, resulta ecológicamente insostenible debido a su alta emisión de gases de efecto invernadero y el uso intensivo de recursos naturales.

Ante esto, la tendencia actual y futura no apunta a una erradicación total del consumo de carnes, sino hacia la consolidación de un modelo alimentario híbrido y diversificado. Esta transición ya se refleja en el rechazo progresivo de los alimentos ultraprocesados y en la urgente expansión de las dietas basadas en plantas.

Finalmente, la viabilidad de este nuevo paradigma dependerá de la innovación en el sector y de la imprescindible articulación entre empresas, gobiernos y la

sociedad civil. En definitiva, el futuro de la alimentación se radica en reconfigurar el sistema productivo para lograr un equilibrio fundamental: nutrir de manera eficiente y saludable a una civilización en crecimiento, respetando y preservando los límites ambientales del planeta.

7. Bibliografía

Ann Gibbons. (2013). Evolution of diet. National Geographic. <https://www.nationalgeographic.com/foodfeatures/evolution-of-diet/>

Boston Consulting Group. (2024). *Scaling food innovation: How to accelerate transformation in food systems*. Boston Consulting Group. <https://www.bcg.com/publications/2024/scaling-food-innovation>

Boston Consulting Group. (2025). *CPG companies need a new recipe as consumers seek healthier choices*. Boston Consulting Group. <https://www.bcg.com/publications/2025/cpg-companies-need-new-recipe-consumers-seek-healthier-choices>

Comisión EAT-Lancet. (2019). Informe resumido: Dietas saludables a partir de sistemas alimentarios sostenibles. https://eatforum.org/wp-content/uploads/2025/09/EAT-Lancet_Commission_Summary_Report_Spanish.pdf

International Food Information Council [IFIC]. (2025). 2025 Food and Health Survey: Consumer Attitudes Toward Food, Nutrition, and Health. <https://foodinsight.org/2025-food-and-health-survey/>

Kurt W Alt, Ali Al-Ahmad, Johan Peter Woelber. (2022). Nutrition and Health in Human Evolution—Past to Present. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9460423/>

Mintel (2024). "Actitudes de los consumidores hacia la alimentación saludable: Tendencias globales y nutrición preventiva". Reporte de investigación de mercado. <https://www.mintel.com/insights/food-and-drink/global-trends-driving-evolution-of-healthy-eating/>

Monteiro, C.A., et al. (2019). Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system. Rome, FAO. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/5277b379-0acb-4d97-a6a3-602774104629/content>

World Economic Forum. (2026). *How food systems innovation can support healthier and more resilient cities*. World Economic Forum.

<https://www.weforum.org/stories/2026/01/food-systems-innovation-healthier-resilient-cities/>

Vigil Rodríguez, Hugo. (2025). *Tendencias mundiales respecto al consumo de alimentos proteicos y las nuevas alternativas*. Revista de Química, 39(2), 13–25. <https://doi.org/10.18800/quimica.202502.002>