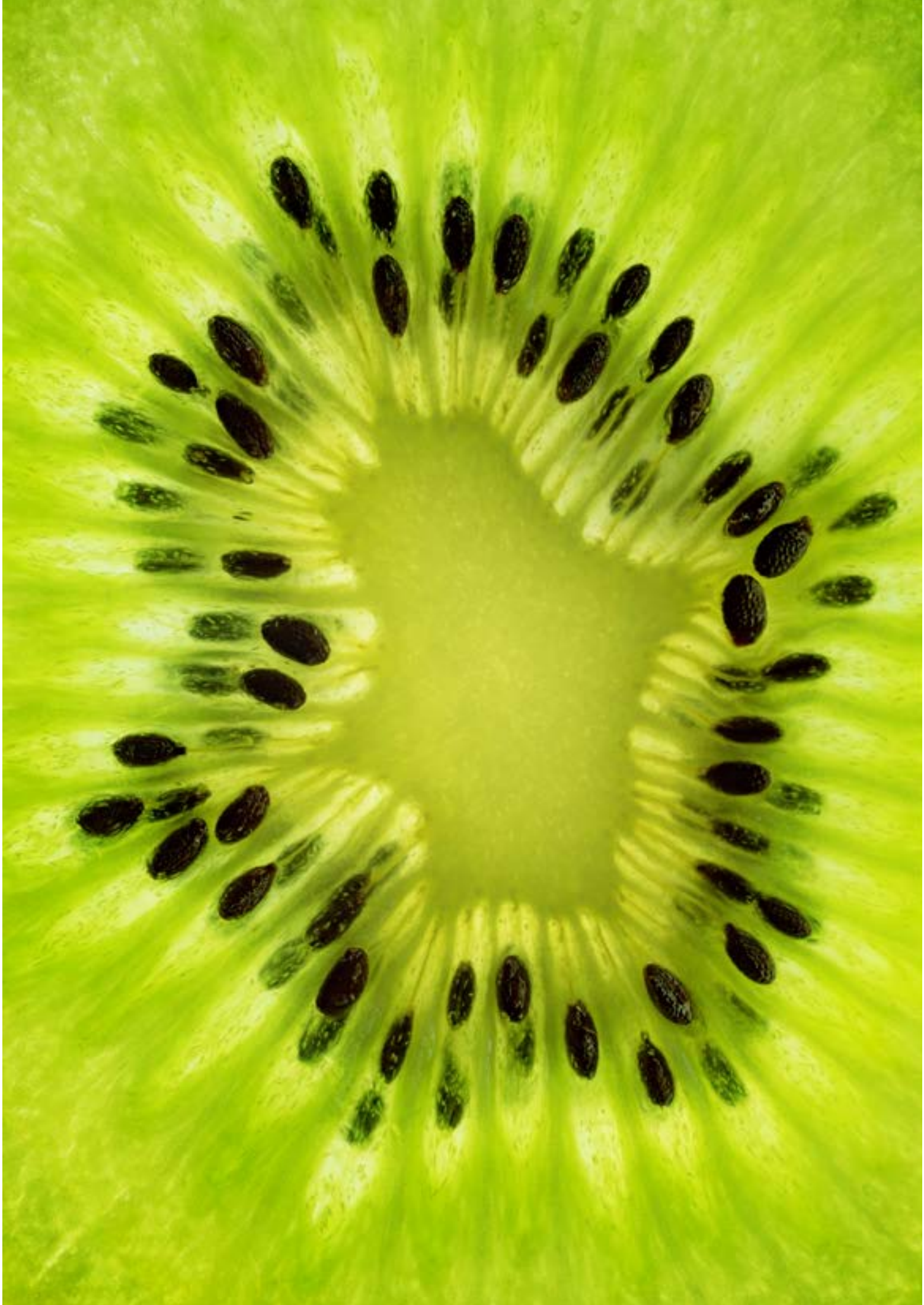




GASTRONOMÍA SOSTENIBLE





ÍNDICE

**¿CÓMO SABER LO QUE ESTAMOS
COMIENDO?**

➔ P.6

**DECÁLOGO PARA LA
ALIMENTACIÓN SOSTENIBLE**

➔ P.19

**HACIA UNA DIETA SOSTENIBLE
PARA 2050**

➔ P.33

CONCLUSIÓN

➔ P.44



Se sienta a cenar en casa. Hace días que decidió que tenía que cambiar su forma de comer y **convertir su dieta diaria en saludable** y, sobre todo, sostenible. Esta noche es el momento en el que ha decidido dar un vuelco a sus hábitos. En la mesa coloca un **plato de carne de pollo** a la plancha y una deliciosa **ensalada de lechuga** salpicada con algunos trozos de tomate ecológico. El menú no puede ser más saludable y no hay nada que le indique que es poco sostenible.

La elección de esos productos en concreto ha sido un acierto. No solo por tratarse de alimentos buenos para su salud. Con ellos también está ayudando a **proteger el medioambiente**. Y al mismo tiempo está dando ejemplo a su familia sobre unas costumbres que todos deberían adquirir.



CAPITULO 1

¿CÓMO SABER LO QUE ESTAMOS COMIENDO?

6.5€



PERKS SHOP & MORE

El **desconocimiento** es una de las grandes causas del daño que hacemos a nuestro entorno día a día a través de nuestra alimentación. **¿Cómo sabemos lo que comemos?** ¿Nos proporcionan las etiquetas toda la información necesaria para que podamos valorar si esos productos son los más adecuados? ¿Tenemos todos los datos necesarios para saber que estamos llevando una dieta, además de sana, sostenible?

En este caso, usted se ha informado y sabe que la lechuga y el tomate que está comiendo son **productos de cercanía** porque los ha comprado directamente a un productor de su provincia. También **son de temporada**. Además, el pollo es una de las carnes que genera menos impacto ambiental y sabe que, cuanto menos cantidad, mucho mejor.

Según la **base de datos** de la Agencia Francesa de Medio Ambiente y Gestión de la Energía, 1 Kg. de lechuga producida en un invernadero francés con calefacción emite 11 kilos de CO₂, mientras que 1 kilo de lechuga producida en temporada genera casi 34 veces menos emisiones (0,3 Kg. de CO₂). La que usted ha comprado es española y de temporada. El tomate que adorna la ensalada con un rojo absolutamente apetitoso se ha cultivado con **compost natural** y de manera respetuosa con el medioambiente. Incluso el terreno donde el productor lo cultiva utiliza maquinaria e instalaciones que funcionan con energía solar.

Ahora pongamos el foco en ese jugoso filete de pollo. Usted ha tenido en cuenta que 1 kilo de carne roja producido de forma convencional emite 6,4 Kg. de dióxido de carbono. La carne de vacuno genera 3,5 veces más CO₂ que la de cerdo y cinco más que la de pollo. Para que su dieta sea sostenible debe **reducir el consumo de carnes rojas** y, en cualquier caso, no excederse de 70 gramos al día. Por eso ha optado por la carne de ave, aunque seguramente algún otro día se dé un capricho con un pequeño entrecot de ternera. No pasa nada.



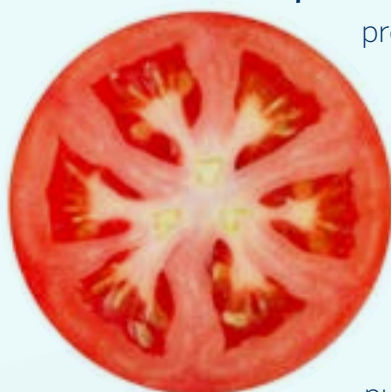
EL PROCESAMIENTO Y EL ENVASADO DE LA COMIDA PUEDEN PROVOCAR UNA IMPORTANTE CONTAMINACIÓN DEL AIRE, EL USO DE AGUA Y, SI NO SE TRATAN ADECUADAMENTE, PUEDEN SER UNA FUENTE DE PRODUCCIÓN DE RESIDUOS AMBIENTALES.

Las compensaciones entre producción local y estacional de alimentos deben analizarse caso por caso y tenerla muy presente a la hora de llenar la cesta de la compra. Por ejemplo, la importación de lechuga española al Reino Unido durante los meses de invierno genera entre tres y ocho veces menos emisiones que la producción de lechuga localmente. Lo mismo ocurre con otros alimentos: los tomates producidos en invernaderos en Suecia utilizan 10 veces más energía que los tomates importados del sur de Europa cuando están en temporada.

Eso sí, los métodos de conservación de los alimentos añaden variabilidad y complejidad a lo anterior. El

procesamiento y el envasado de la comida pueden provocar una importante contaminación del aire, el uso de agua y, si no se tratan adecuadamente, pueden ser una fuente de producción de residuos ambientales.

En resumen, la producción local de alimentos es necesaria pero no suficiente para garantizar la mejor elección desde el punto de vista medioambiental.

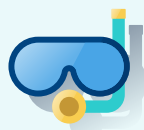


¿Quiere este ejemplo decir que no es posible mejorar la salud del planeta a través de los alimentos? En absoluto. Simplemente, tenemos que **ser más conscientes y estar mejor informados** sobre cuáles son los productos de temporada, de dónde viene lo que consumimos y en qué tipo de envases. Y muy importante: **comprar cantidades adecuadas y adaptadas** realmente a lo que vamos a consumir para **evitar el desperdicio**, una de las grandes amenazas de la sostenibilidad del planeta.

Según un cálculo elaborado por Gumersindo Feijoo, catedrático de ingeniería Química de la Universidad de Santiago de Compostela, una familia de cuatro miembros que minimizase el desperdicio de los alimentos más comunes y que redujera a la mitad la compra de alimentos que puedan caducar, podría llegar a ahorrar de media anualmente:

**DINERO**

125€

**AGUA**

63m³

(huella hídrica generada por la producción de alimentos desde la tierra o el mar hasta el plato), que equivalen al volumen necesario para llenar una piscina estándar particular.

**EMISIONES**

68Kg. CO²

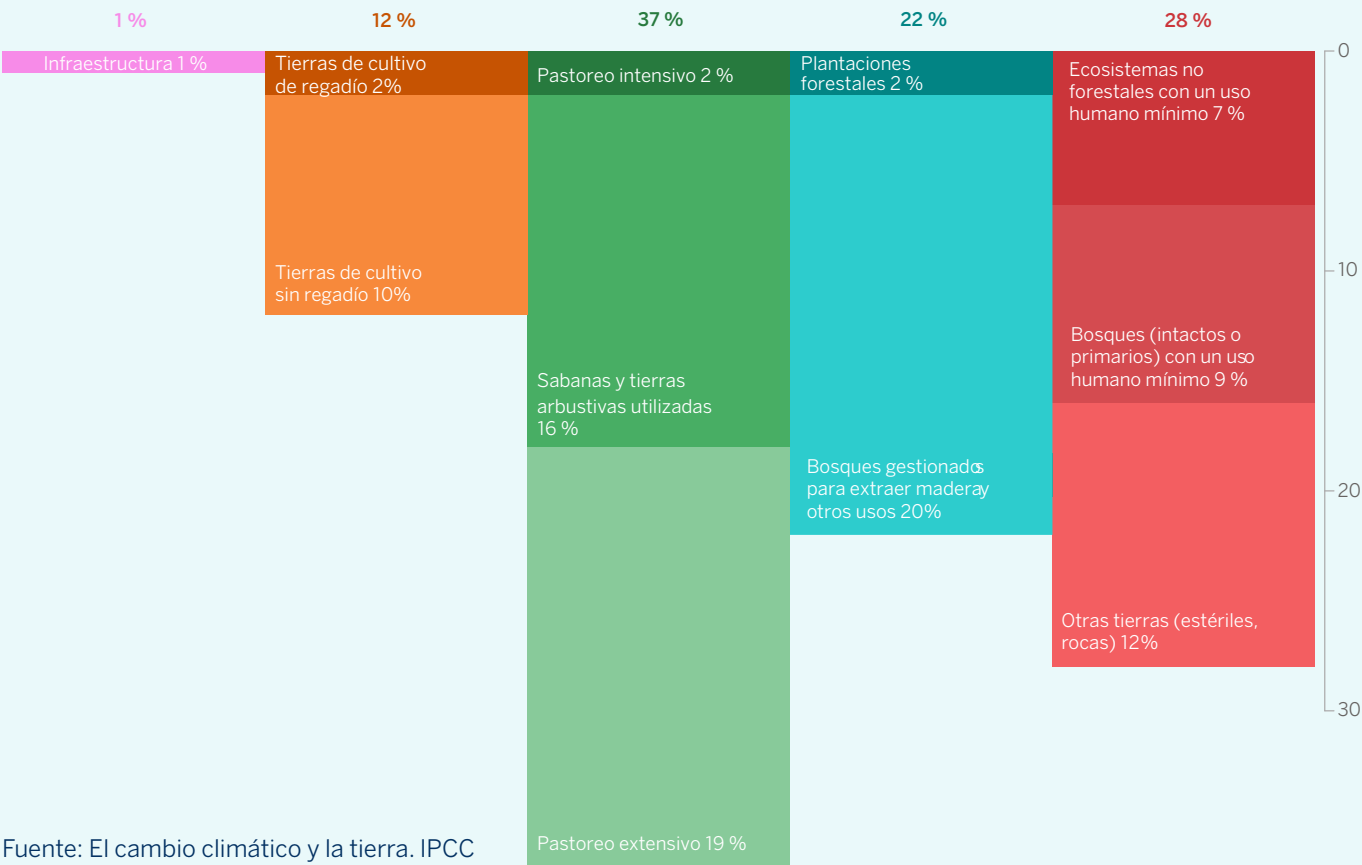
que equivalen a la huella de carbono generada por la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) de un coche en el trayecto Santiago de Compostela-Madrid.

Sistema alimentario, degradación ambiental y dieta saludable

El sistema alimentario es uno de los principales impulsores del cambio climático, de los cambios en el uso del suelo, del agotamiento de los recursos de agua dulce y de la contaminación de los ecosistemas acuáticos y terrestres por la aportación excesiva de nitrógeno y fósforo. Se trata de uno de los sectores responsables de la degradación ambiental. En la actualidad, es el mayor usuario de agua dulce a nivel mundial: **la agricultura representa el 70 % del agua dulce extraída en el mundo.**

La agricultura también es responsable de **entre el 21% y el 37%** de las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI). Además, **ocupa aproximadamente entre el 49 % y el 51 % de la superficie terrestre libre de hielo.** Las tierras de pastoreo representan el 37 % y los campos de cultivo, aproximadamente el 12-14 %. **Las**

USO GLOBAL DE LA TIERRA HACIA 2015



Fuente: El cambio climático y la tierra. IPCC



LOS PATRONES ALIMENTARIOS QUE PROMUEVEN TODAS LAS DIMENSIONES DE LA SALUD Y EL BIENESTAR DE LAS PERSONAS; TIENEN UNA BAJA PRESIÓN E IMPACTO AMBIENTAL; SON ACCESIBLES, ASEQUIBLES, SEGURAS Y EQUITATIVAS; Y SON CULTURALMENTE ACEPTABLES.

prácticas agrícolas intensivas e insostenibles y la contaminación también **pueden desencadenar la pérdida de biodiversidad**.

En 2019, la FAO (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación) y la OMS (Organización Mundial de la Salud) acuñaron el concepto de **“dieta saludable sostenible”**, que se define como **“patrones alimentarios** que promueven todas las dimensiones de la salud y el bienestar de las personas; tienen una baja presión e impacto ambiental; son **accesibles, asequibles, seguras y equitativas**; y son culturalmente aceptables”.

Sus objetivos son lograr un crecimiento y desarrollo óptimo de todos los individuos y apoyar el funcionamiento y el **bienestar físico, mental y social** en todas las etapas de la vida de las generaciones presentes y futuras; contribuir a la **prevención de la malnutrición** en todas sus formas (es decir, desnutrición, deficiencia de micronutrientes, sobrepeso y obesidad); **reducir el riesgo de enfermedades** no transmisibles relacionadas con la alimentación y apoyar la **preservación de la biodiversidad** y la salud del planeta. Las dietas saludables sostenibles deben combinar todas las dimensiones de la sostenibilidad para evitar consecuencias no deseadas.



Es posible mejorar la salud del planeta, pero los consumidores no disponemos de los datos suficientes en muchas ocasiones para poder llevarlo a cabo. El medioambiente tiene muchas aristas y no somos conscientes de muchas de ellas. Luego están también los aspectos socioeconómicos y culturales. Muchas culturas están vinculadas a determinados alimentos. Hay muchas otras variables como el agua que consume la ganadería extensiva, que no es la misma en Navarra, donde llueve mucho, que en Écija, un pueblo de Sevilla donde no cae una gota”.

explica Maite **Martínez Aldaya**, investigadora en el Instituto de Innovación y Sostenibilidad en la Cadena Agroalimentaria (IS-FOOD) de la Universidad Pública de Navarra (UPNA).

La experta siempre ha insistido a través de sus diferentes trabajos y escritos en la necesidad de estar bien informados para poder alimentarnos de manera sostenible e incide en que, actualmente, solo algunas directrices dietéticas tienen en cuenta la sostenibilidad medioambiental, como las de los Países Bajos, los países nórdicos, Alemania, Brasil, Suecia, Qatar y Francia.



Los análisis publicados no son completos y, por tanto, las soluciones y conclusiones que ofrecen pueden ser engañosas. Los artículos recogidos en la literatura académica generalmente se centran en unos pocos indicadores dentro de la sostenibilidad, omitiendo uno o varios de estos componentes. Cada estudio establece sus propios criterios para definir una dieta sostenible.

Según una investigación llevada a cabo por su equipo de trabajo titulada 'Indicadores y recomendaciones para evaluar las dietas saludables sostenibles', estos serían los básicos que habría que tener en cuenta:



Indicadores nutricionales y de salud

- Necesidades nutricionales en función de la edad, el sexo y la etnia (podría considerarse el perfil genético).
- Prevalencia de la actividad física/sedentarismo.
- Equilibrio alcanzado entre la ingesta de energía procedente de fuentes sostenibles y las necesidades energéticas.
- Diversidad alimentaria y alimentos debidamente tipificados (según composición, formulación y elaboración).
- Raciones alimentarias ajustadas a las necesidades nutricionales/energéticas (tamaño de la ración según la edad y la actividad física).
- Contribución de los alimentos de consumo habitual a las necesidades de energía, nutrientes y biocompuestos.
- Prevalencia de la morbilidad/mortalidad relacionada con la dieta.



Indicadores medioambientales

- Huella de carbono (cambio climático).
- Huella de agua.
- Huella de tierra, uso de la tierra.
- Tasa de alimentos locales/regionales y estacionalidad.
- Agrobiodiversidad.
- Huella de nitrógeno.
- Huella de fósforo.
- Huella química y ecotoxicidad.
- Acidificación.
- Eutrofización.
- Huella material (uso de combustibles fósiles, minerales metálicos y recursos bióticos).
- Huella de biodiversidad.
- Reducción de la capa de ozono.
- Partículas (huella de PM2,5 y PM10).
- Toxicidad humana (cáncer y no cáncer).
- Radiación ionizante (salud humana).
- Formación de ozono fotoquímico (salud humana).



Indicadores socioeconómicos

- Disponibilidad.
- Resistencia (estabilidad).
- Asequibilidad.
- Aceptabilidad.
- Igualdad de acceso.
- Escalabilidad y viabilidad.
- Costes de producción.
- Impacto en los medios de vida de los agricultores.

La experta se muestra, sin embargo, optimista sobre los esfuerzos que los seres humanos estamos tratando de hacer para cambiar nuestra alimentación en pro de un planeta más sostenible. Y estos nuevos hábitos se están consiguiendo gracias a iniciativas como, por ejemplo, la de la UE **“De la granja a la mesa”**, que se enmarca en todas las acciones que consolidan el conglomerado del Pacto Verde Europeo. Se trata de una estrategia que pretende establecer un sistema alimentario saludable, de alta calidad, asumible para los consumidores europeos y respetuosos con los animales.



La estrategia pretende hacer evolucionar el sistema alimentario actual de la Unión Europea hacia un modelo sostenible. Sin olvidar que la seguridad alimentaria y la inocuidad de los alimentos son prioridades, sus principales objetivos son:

- Garantizar suficientes alimentos, y que sean asequibles y nutritivos, sin superar los límites del planeta.
- Reducir a la mitad el uso de plaguicidas y fertilizantes y la venta de antimicrobianos.
- Aumentar la cantidad de tierra dedicada a la agricultura ecológica.
- Promover un consumo de alimentos y unas dietas saludables más sostenibles.
- Reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos. Luchar contra el fraude alimentario en la cadena de suministro.
- Mejorar el bienestar de los animales.

CAPÍTULO 2

DECÁLOGO PARA LA ALIMENTACIÓN SOSTENIBLE



Y

Ya en el año 2016 una treintena de **expertos en nutrición nacionales e internacionales** redactaron el Decálogo para la Alimentación Sostenible en la

comunidad canaria que se llamó Declaración de Gran Canaria 2016, una guía pionera promovida por la Academia Española de Nutrición (AEN), entre otras **muchas entidades y universidades**.

El documento logró también el apoyo de medio centenar de instituciones de todo el mundo, desde asociaciones de consumidores, institutos de investigación, sociedades científicas, organismos de Naciones Unidas, ONG y medios de comunicación especializados. El decálogo engloba todos los aspectos que debemos tener en cuenta a la hora de pensar en alimentación sostenible y es, sin duda, un **gesto de concienciación** que debería ser secundado por otras comunidades, incluso por países:

1 /

Elige y come alimentos de proximidad.

Escoge productos del territorio en mercados locales. El transporte de los alimentos desde lugares remotos a sus puntos de consumo representa un componente importante de la huella ambiental de la alimentación, fundamentalmente por el consumo de energía y su consiguiente contaminación. Además, la compra de productos locales en mercados locales incide positivamente en la economía y desarrollo local, en la reactivación del entorno rural y en la protección del paisaje y los ecosistemas.



Desde el año 2020, BBVA y El Celler de Can Roca ponen en marcha la iniciativa **'Gastronomía Sostenible'**.

Una propuesta que fomenta el consumo de alimentos de proximidad de temporada.

Los hermanos Roca te explican qué ingredientes utilizar, cómo cocinarlos y ayudarte a alcanzar una transición a la gastronomía

sostenible. "Para lograr esa armonía buscamos hacerlo desde el equilibrio económico, social y medioambiental, apoyando los productos locales, cuidados, de primera calidad. Fomentando también hábitos saludables **a partir de una alimentación sana**, acercando las propiedades de cada producto de temporada y proporcionando sugerencias culinarias pero también beneficiosas para la salud", explica **Joan Roca, cocinero y co-propietario, junto a sus hermanos, de El Celler de Can Roca.**

2/

Consume alimentos de temporada, preferentemente.

Los alimentos de temporada respetan las estaciones y las condiciones climáticas propicias, proporcionando productos con mejores características organolépticas y nutricionales. Además, los alimentos adquiridos en su temporada suelen ser más económicos y sostenibles.

3/

Revaloriza alimentos y recetas tradicionales y locales.

La educación alimentaria es un elemento fundamental para la cultura e identidad de los pueblos y, por ende, la protección del patrimonio gastronómico y culinario en la comunidad debe suponer una prioridad para la propia sostenibilidad alimentaria.



4

Apréndete a comprar y cocinar en compañía.

En familia o con amigos, el aprendizaje de unos hábitos alimentarios saludables pasa por conocer los alimentos, las técnicas culinarias y las habilidades básicas para comprar e incluso para producir los alimentos e ingredientes.





5/

Planifica los menús y las compras.

Intenta reducir los desechos, evita el despilfarro de alimentos y recicla adecuadamente en el hogar y en la comunidad. La planificación de las compras y los menús debe obedecer a criterios de sostenibilidad: salud, medioambiente, economía y cultura. Por ello debe evitarse el derroche y el desperdicio que se genera a lo largo de toda la cadena alimentaria (productor, distribuidor, consumidor). Intenta reciclar adecuadamente tanto los desechos alimentarios como sus envases, practicando también la solidaridad alimentaria.

6/

Prioriza los alimentos vegetales. Modera el consumo de carne y derivados y lácteos.



La producción de alimentos animales (sobre todo carnes rojas, derivados cárnicos y lácteos por procedimientos intensivos) produce una huella medioambiental mayor que la de los elementos vegetales (cereales, frutas, verduras, hortalizas, legumbres y frutos secos) especialmente por la mayor emisión de gases de efecto invernadero, mayor consumo de agua y recursos energéticos y mayor utilización de superficie terrestre. Además, tu salud lo agradecerá.



Utiliza la biodiversidad terrestre y acuática de forma sostenible para asegurar su continuidad.

La pérdida de biodiversidad durante las últimas décadas, tanto en especies vegetales como animales, puede comprometer la sostenibilidad del sistema alimentario mundial y llegar a comprometer la seguridad de los alimentos y deteriorar la calidad y variedad alimentaria. El consumidor, aunque tiene una responsabilidad menor sobre estos aspectos de la alimentación, debe ser consciente de su importancia y trascendencia de manera proactiva. Fíjate en la información disponible en el punto de compra y, si no la ves, pregunta.

Una alimentación consciente y responsable es una palanca clave para frenar la extinción de los recursos cultivables y proteger la biodiversidad. Este es el punto de partida de '**Sembrando el futuro**', un movimiento global impulsado por BBVA y El Celler de Can Roca para abordar la mayor disrupción que la humanidad ha afrontado nunca: el cambio climático y la consecuente pérdida de diversidad del medioambiente.



“

Existe una relación inseparable entre la diversidad cultural y biológica. La desaparición de especies, variedades de cultivos y técnicas agrícolas no solo empobrecen nuestra tradición culinaria, también merman nuestro conocimiento y patrimonio. En nuestro proyecto con BBVA, siempre hemos apoyado los productos locales, cuidados, de primera calidad y a los productores que apuestan por ellos. Para nosotros, es una forma de preservar tanto nuestro entorno, como nuestra memoria y nuestros sabores: en última instancia, la cocina es un vehículo clave para la sostenibilidad, el desarrollo, la innovación y la inclusión social”.

JOAN ROCA



8/

Interésate por la sostenibilidad y la equidad de los procedimientos agrícolas, ganaderos y pesqueros.

La sostenibilidad es importante a lo largo de toda la cadena alimentaria (producción, transformación y distribución), tanto en productos animales como vegetales. El medioambiente suele ser más vulnerable a la producción intensiva que a los sistemas tradicionales de producción, cría o pesca y, por ello, hay que fomentar los sistemas alimentarios armónicos y sostenibles.

9/

Disfruta de la convivialidad y del placer de la comida, siempre con equilibrio y moderación.

Convivialidad y placer son elementos fundamentales del acto alimentario que le imprimen identidad; no obstante, estos deben combinarse con el equilibrio, la variedad y la moderación para evitar que lo lúdico y festivo se convierta en excesos y derroche.

10/

**La dieta mediterránea
representa uno de los
ejemplos más emblemáticos
de alimentación saludable y
sostenible.**

La Dieta Mediterránea, Patrimonio Inmaterial de la Humanidad de la UNESCO, representa uno de los modelos alimentarios más saludables, tradicionales y sostenibles del planeta. Su preservación y promoción no sólo tiene efectos sobre la salud y la calidad de vida de las personas y de la comunidad sino también sobre la salud de nuestro planeta. Deben fomentarse y desarrollarse acciones comunitarias que promuevan los patrones alimentarios saludables de proximidad ligados al territorio (terrestre y acuático), la cultura, la equidad y a la economía.





Ya no podemos separar alimentación saludable de sostenible. El medioambiente ya importa y, por supuesto, también la salud. Una cuarta parte de las muertes en el mundo son atribuidas a una alimentación poco saludable. Este tipo de dietas provocan más riesgo de enfermedad que el sexo sin protección, el alcohol y el consumo de tabaco, todo junto”.

Son declaraciones de **Anna Bach Faig**, profesora Estudios de Ciencias de la Salud en la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) y experta en el desarrollo de I+D+i en el campo de la alimentación y salud pública en el marco del grupo **FoodLab**.

Los datos a los que se refiere Bach Faig proceden de la **Comisión EAT-Lancet**, una fundación global sin ánimo de lucro establecida por la Fundación Stordalen, Stockholm Resilience Center y Wellcome Trust para catalizar una transformación del sistema alimentario. Hace unos años, y bajo la guía del profesor Walter Willett, de la Escuela de Salud Pública T.H. Chan de la Universidad de Harvard, **se reunieron 37 científicos** líderes de 16 países en diversas disciplinas, incluida la salud humana, la agricultura, las ciencias políticas y la sostenibilidad ambiental, para desarrollar **objetivos científicos mundiales** para dietas saludables y una producción sostenible de alimentos.

La Comisión se centró en dos parámetros del sistema alimentario mundial: el consumo final (dietas saludables) y la producción (producción sostenible de alimentos). En 2019 presentaron un informe que alertaba: “Si no pasamos a la acción, **el mundo corre el riesgo de no cumplir** con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Acuerdo de París, y los niños de hoy en día heredarán un planeta

que ha sido severamente degradado y donde una buena parte de la población sufrirá cada vez más de desnutrición y enfermedades prevenibles”.

El documento expone la situación en la que se encuentra el mundo actualmente en lo que se refiere a alimentación sostenible y propone cinco estrategias para la transformación alimentaria que la comunidad internacional debe tener en cuenta:

- Buscar el compromiso internacional y nacional para cambiar hacia dietas saludables.
- Reorientar las prioridades agrícolas pasando de producir grandes cantidades de alimentos a producir alimentos saludables.
- Intensificar de forma sostenible la producción de alimentos para aumentar la producción de alta calidad.
- Gestión firme y coordinada de la tierra y los océanos.
- Reducir al menos a la mitad la pérdida y desperdicio de alimentos en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El modelo de plato planetario



Anna Bach Faig hace unas **recomendaciones** que deberían ser comunes a todos los países, especialmente de Occidente, para caminar por la senda de la alimentación sostenible. “Los puntos comunes tendrían que ser: consumir una dieta rica en productos de origen vegetal, con pocos productos animales; hacer énfasis en el consumo de pescado proveniente de fuentes sostenibles; reducir las carnes rojas y las procesadas; consumir comida local y de temporada y reducir la cantidad de basura que generamos. Es importantísimo –asegura– reeducar al consumidor para que prioricen los productos de origen vegetal en el plato, ya sea a través de la dieta mediterránea, **flexitariana**, vegana o vegetariana. En nuestro contexto, **las legumbres tienen mucho que aportar** como alternativa para algunas comidas de carne a la semana. En este sentido, la mayor presencia de legumbres nos acerca al plato planetario, donde la frecuencia de consumo de legumbres es diaria.

Según datos aportados por la experta, los patrones actuales de consumo español (especialmente entre las generaciones más jóvenes, urbanas y de bajos ingresos) están cambiando hacia dietas poco saludables y sostenibles.

¿Dónde ha quedado entonces esa buena fama que siempre tuvo la **dieta mediterránea**? ¿Fue una moda que ya ha sido sustituida por otras dietas? Para la FAO se trata de una **dieta sostenible**. Los resultados positivos en materia de salud relacionados con la ella se identificaron a principios de la década de 1960 cuando investigadores demostraron los efectos protectores contra las enfermedades coronarias de las dietas consumidas en el sur de Europa. Sin embargo, no olvidemos que se trata de una **dieta territorial**.

LA DIETA MEDITERRÁNEA ES UNA
DIETA SANA SIEMPRE QUE NO
HAYA ABUSO DE CARNES ROJAS,
Y SOSTENIBLE SIEMPRE QUE LOS
PRODUCTOS QUE CONSUMAMOS
CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DE
SOSTENIBILIDAD (TEMPORALIDAD,
CERCANÍA, ENVOLTORIO...).

Quizá estamos empezando a tener un concepto equivocado de ella, y no porque no sea saludable, sino porque su concepción inicial llevaba implícito un estilo de vida del que no va acompañada hoy. De hecho, en un país como el nuestro, con un **preocupante índice de obesidad** y sobrepeso, todo el mundo cree seguirla.

La “dieta mediterránea tradicional” se definió como la dieta que seguía hasta los años 50 la población de menores recursos en determinadas zonas geográficas del entorno del mar Mediterráneo. **Esta dieta iba ligada a un estilo de vida** donde el ejercicio integrado en la actividad diaria, las relaciones sociales alrededor de la comida y el aprovechamiento de los recursos disponibles eran características fundamentales.

Es una dieta sana siempre que no haya abuso de carnes rojas, y sostenible siempre que los productos que consumamos cumplan con los requisitos de sostenibilidad (temporalidad, cercanía, envoltorio...).



Europa cuenta con varias opciones tradicionales saludables. La más conocida, como hemos visto, es la dieta mediterránea, extendida sobre todo en Francia, Grecia, Italia y España. Por su parte, la **nueva dieta nórdica** no es más que una interpretación gastronómica de la dieta tradicional escandinava y **guarda muchas similitudes con la dieta mediterránea**. El consumo prioritario de alimentos



EL PROBLEMA QUE ESTÁ POR ENCIMA DE TODO ES LA NECESIDAD QUE TENEMOS LOS HUMANOS DE INGERIR LA PROTEÍNA SUFICIENTE PARA SOPORTAR LOS PROCESOS DE CRECIMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL ORGANISMO, 0,66 G/KG. DÍA, DE ACUERDO CON LA OMS.

se centra en vegetales y frutas (fundamentalmente bayas o frutas del bosque y vegetales de hoja verde o de raíz), patatas, legumbres, hierbas frescas, setas, frutos secos, cereales integrales, pescado y marisco, algas y carne (incluyendo carne de caza). Eso sí, el aceite no es de oliva, sino de colza. Lo más interesante es que se basa en el consumo de **productos locales y orgánicos** propios de las regiones de Dinamarca, Finlandia, Islandia, Suecia y Noruega. Por lo tanto, es también sostenible, al igual que la mediterránea.

Holanda e Italia cuentan también con sus propias guías alimentarias. Ambas apuestan por el consumo diario de más frutas y vegetales, la promoción de productos integrales y la limitación en el consumo de carne roja, lácteos, bebidas azucaradas, sal y bebidas alcohólicas.

En EE. UU., el Departamento de Salud y Servicios Humanos, en colaboración con el Departamento de Agricultura, ha publicado **guías dietéticas para americanos**, que se actualizan cada cinco años desde su publicación en 1980.

Sin embargo, el problema que está por encima de todo es la necesidad que tenemos los humanos de ingerir la proteína suficiente para soportar los procesos de crecimiento y mantenimiento del organismo, 0,66 g/Kg. día, de acuerdo con la **OMS**.

CAPÍTULO 3

HACIA UNA DIETA SOSTENIBLE PARA 2050





a transformación a **dietas saludables para el 2050** requerirá cambios sustanciales. El consumo mundial de frutas, vegetales, nueces, semillas y legumbres deberá duplicarse, y el consumo de alimentos como la carne roja y el azúcar deberá reducirse en más del 50 %. Una dieta rica en alimentos de origen vegetal y con menos alimentos de origen animal confiere una **buena salud y beneficios ambientales**.

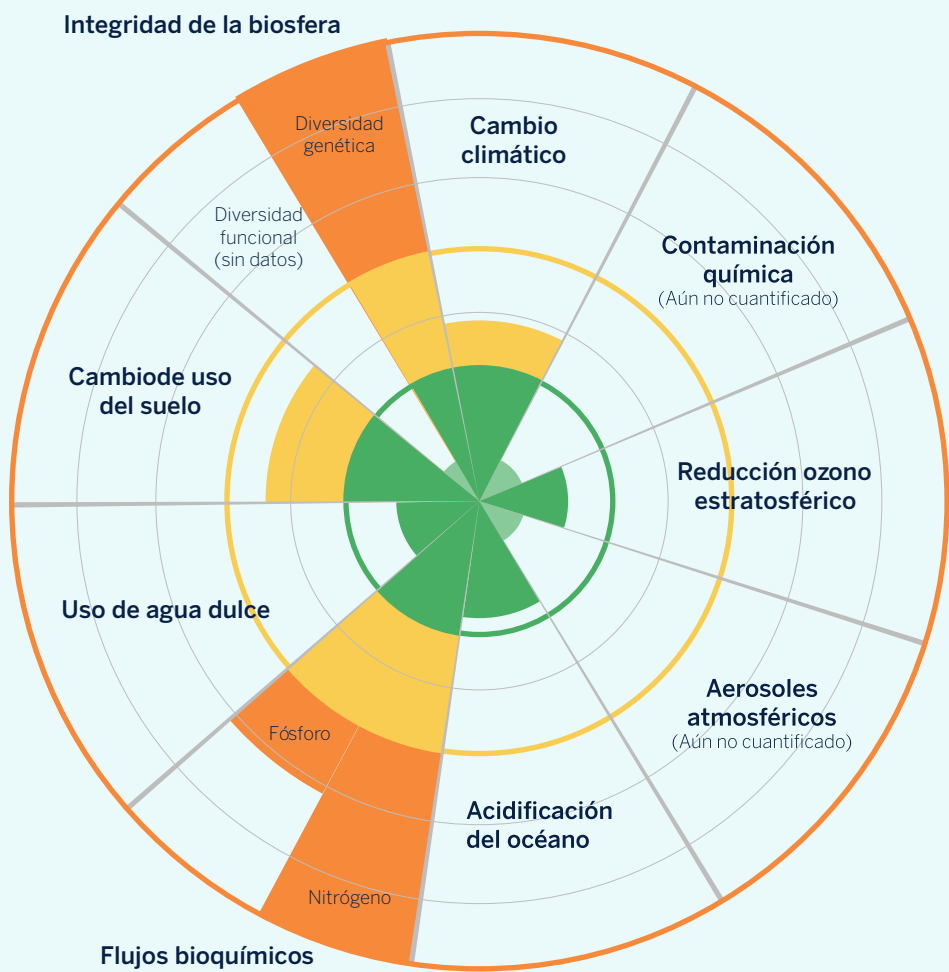
Luis Lassaletta es miembro de un consorcio internacional y multidisciplinar de investigadores que publicaron en 2018 el estudio *Opciones para mantener el sistema alimentario dentro de los límites medioambientales*, que fue publicado en la publicación científica **Nature**. Pertenece al Centro de Estudios e Investigación para la Gestión de Riesgos Agrarios y Medioambientales de la Universidad Politécnica de Madrid. Así explica las conclusiones de la investigación:



De los nueve límites planetarios trabajamos sobre todo con cinco aspectos: emisiones de gases de efecto invernadero, uso del territorio para cultivos, uso del agua de riego, uso del nitrógeno como fertilizante y el uso del fósforo. Vimos cómo la producción mundial de alimentos actual contribuía a acercarnos a esos límites, así que nos planteamos cómo quedarían si seguimos como estamos y teniendo en cuenta el aumento de población para 2050 (según la FAO, para entonces habrá que alimentar a 10.000 millones de personas). Pues concluimos que llegaríamos a una situación bastante catastrófica. Por eso nos planteamos la solución a través de tres posibles escenarios: la reducción del desperdicio de alimentos, la mejora de los sistemas de producción animal y vegetal y el escenario de la dieta, es decir, intentar ir hacia dietas ambientalmente sostenibles y adaptar la dieta mediterránea a diferentes países”.

LÍMITES PLANETARIOS

- Debajo del límite (segura)
- Zona de incertidumbre (riesgo creciente)
- Supera la zona de incertidumbre (alto riesgo)



Fuente: Stockholm Resilience Centre

El experto sostiene que si nos centramos solo en una de estas soluciones, y no en las tres que plantean los investigadores del estudio, aún seguiríamos en riesgo. “Eso implica reconocer la singularidad regional que, por ejemplo, en España es muy variada. Tenemos sistemas agrarios más diversos que en el resto de Europa y eso requiere manejos específicos”. Otro de los retos sería tratar de conseguir tener una producción ecológica de un 25 % (ahora mismo en España apenas llegamos al 11 %).

Desperdicio de comida mientras medio mundo muere de hambre



ANUALMENTE DESPERDICIAMOS 1.300 MILLONES DE TONELADAS DE ALIMENTOS, LO QUE INCLUYE EL 30 % DE LOS CEREALES, ENTRE EL 40 Y EL 50 % DE LAS RAÍCES, FRUTAS, HORTALIZAS Y SEMILLAS OLEAGINOSAS, EL 20 % DE LA CARNE Y PRODUCTOS LÁCTEOS Y EL 35 % DE LOS PESCADOS.

Y todo esto ocurre en una parte del planeta. Mientras tanto, hay otra que se muere de hambre. Entre 720 y 811 millones de personas enfrentaron situaciones de escasez de alimentos en 2020, **según datos del Programa Mundial de Alimentos**. El 10 % de la población mundial sufrió inseguridad alimentaria. 811 millones de personas se levantaban cada día en 2020 sin saber qué iban a comer. Son 161 millones de personas más que en 2019. Casi 2.370 millones de personas no tenían acceso a una alimentación adecuada en 2020, un aumento de 320 millones de personas en solo un año. En Somalia, por ejemplo, el 60 % de la población está desnutrida. Más de la mitad del continente africano sufre desnutrición infantil. Países como Guatemala, Honduras, El Salvador, Haití o Venezuela tienen inseguridad alimentaria aguda, como Siria, Líbano, Afganistán o Yemen.

Después de conocer estos datos, resulta alarmante saber las cantidades de basura alimentaria que tiramos a diario. Los datos de la FAO apuntan a que, a nivel global, **entre un cuarto y un tercio de los alimentos producidos anualmente para consumo humano se pierde o desperdicia**. Esto equivale a cerca de 1.300 millones de toneladas de alimentos, lo que incluye el 30 % de los cereales, entre el 40 y el 50 % de las raíces, frutas, hortalizas y semillas oleaginosas, el 20 % de la carne y productos lácteos y el 35 % de los pescados. La FAO calcula que dichos alimentos serían suficientes para alimentar a 2.000 millones de personas. Del total de alimentos que se producen en el mundo, el 14 % se pierde y el 17 % se desperdicia.

Por eso, la organización hace una serie de recomendaciones para evitarlo:

- Adoptar una dieta más saludable y sostenible.
- Comprar solo lo que necesitamos.
- Elegir frutas y hortalizas feas para zumos y compotas.
- Almacenar los alimentos con sensatez.
- Comprender el etiquetado de los alimentos.
- Servir porciones pequeñas.
- Valorar las sobras.
- Hacer compost con alimentos desperdiciados.
- Respetar los alimentos.
- Donar comida.

Madalena Rugeroni es la directora de **Too Good To Go** en España y Portugal. Se trata de una aplicación que surgió en Copenhague en 2016 durante una comida de amigos en un restaurante tipo bufé donde ingentes cantidades de alimentos acababan en la basura. La función de la *app* es evitar el desperdicio de alimentos.





Conectamos a usuarios con comercios que tienen excedente de comida. El usuario se registra y ve todos los establecimientos que tienen pack sorpresa. Es sorpresa porque a los establecimientos les resulta imposible saber cuál va a ser su excedente cada día. Por un precio de entre dos y cinco euros los usuarios reciben comida por un valor dos o tres veces superior a lo que han pagado. Puede haber sushi, fruta, verdura, lo que sobró del desayuno en un hotel...”

De esta manera salva más de un millón de packs de comida a la semana en los 17 países donde la compañía está establecida.



Hemos ahorrado ya 287.500 toneladas de CO₂. Trabajamos con 136.000 establecimientos y tenemos 51 millones de usuarios. Cuatro millones están en España, donde 13.000 establecimientos colaboran con nosotros”.

En nuestro país desperdiciamos casi 8 millones de toneladas de alimentos al año, lo que supone un 10 % de las emisiones de gases de efecto invernadero. “El 30 % de las tierras cultivables del mundo se usa para cultivar alimentos que no consumimos”, concluye Rugeroni.

No hay excusa para acabar con el desperdicio de comida. Y si nos queda alguna duda, en [este enlace](#) está disponible una **hoja de cálculo sencilla** para estimar el impacto ambiental y económico que produce el desperdicio de los 64 alimentos más comunes en el carro de la compra.

Los nuevos alimentos del menú del futuro

Pero lo importante ahora es mirar al futuro y tratar de hacer propias las recomendaciones de los expertos para llevar día a día una alimentación lo más sostenible posible e intentar inculcar a los nuestros una filosofía basada en lo que la evidencia científica ha mostrado que es el mejor camino. Hay quienes tienen los ojos puestos ya en **nuevos alimentos**.

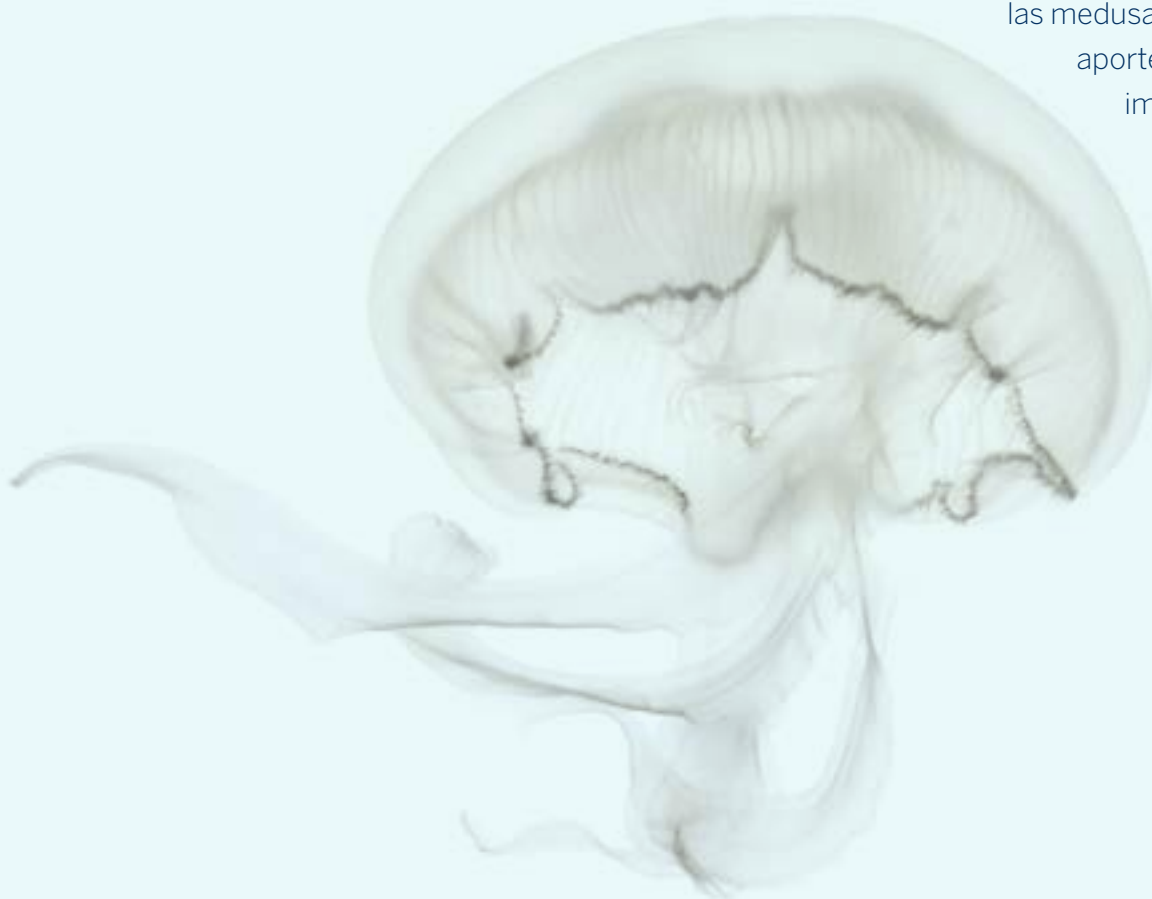
Según el informe **Agrifood Tech Mid-Year Investment Review**, de AgFunder, una empresa de capital riesgo que invierte en tecnologías que transformen el sistema alimentario y agrícola, las *startups* que desarrollan alimentos e ingredientes innovadores, incluidas las **proteínas alternativas**, recaudaron más fondos en la primera mitad de 2020 que en todo 2019, llegando a una cifra de 1.100 millones de dólares. En 2019, la consultora AT Kearny concluyó que, **en 2040, el 35 % de toda la carne se cultivará en laboratorios** y el 25 % serán reemplazos veganos.



Especialistas en tendencias de futuro se muestran optimistas respecto a los cambios que se van a producir en la próxima década en el mundo de la alimentación. Confían en que **la tecnología cambiará nuestra forma de comer** y que solo la inteligencia artificial (IA), el Data Science, IoT y Cloud Computing garantizarán la sostenibilidad alimentaria. Las soluciones **Foodtech** serán una realidad en los supermercados, especialmente las de agricultura celular, y las proteínas alternativas.

Sin embargo, algunos expertos como Anna Bach Faig apuestan por “una **alimentación accesible** a todos tanto en cantidad como en calidad a partir de alimentos producidos localmente por agricultores basados en el comercio justo y una dieta equilibrada”. Eso sí, no cierra en absoluto la posibilidad a la **utilización de insectos** para elaborar harinas como forma de proteína alternativa, tampoco de recurrir a

las medusas, también por su alto aporte proteico. “Sobre las imitaciones de carne y marisco (cultivados *in vitro*), solo un tercio de los consumidores apostaría por ellas”, dice.



A person wearing a plaid shirt, a green apron, and a baseball cap is seen from behind, carrying a wooden crate filled with vegetables (eggplants, radishes, and leafy greens) on their shoulder. They are standing in a field of green plants, possibly a vegetable garden or farm, with a bright sunset in the background. The sun is low on the horizon, creating a warm, golden glow and lens flare effects. The word "CONCLUSIÓN" is overlaid in white, bold, sans-serif capital letters in the center of the image.

CONCLUSIÓN

En definitiva, estamos en un **proceso de transición** hacia dietas más sostenibles, pero aún debemos entender lo que son para poder **cambiar nuestros hábitos**. La comunidad científica está haciendo todos los esfuerzos que están en su mano para tratar de informar y de concienciar sobre la importancia de consumir productos de temporada y de cercanía. Ya no es tanto lo ecológico, que también, como evitar que el producto en sí que comemos no haya dejado una **huella imborrable sobre el medioambiente**.

Debemos aprender a **leer bien las etiquetas**, a reducir el consumo de azúcar y de carnes rojas y a conseguir el equilibrio óptimo entre sostenibilidad y salud. Dudemos de esas dietas milagro para adelgazar que creemos que por el hecho de ser bajas en grasa pueden ser también sostenibles: aquellas que conllevan restricciones extremas de alimentos no lo serán nunca.

Aún nos queda mucho para llegar a los insectos en sociedades occidentales, pero sí podemos concienciar a los más jóvenes a **abandonar los alimentos procesados** y, sobre todo, para tener en cuenta que tal vez a determinadas edades en las que se está en pleno proceso de crecimiento lo más apropiado no es reducir la proteína animal a cero.

Pensemos en la nueva forma de alimentarnos con sentido común. Y esta noche opte para cenar por una buena ensalada de **productos de temporada y de cercanía** con un buen acompañamiento de legumbres. No se olvide de comer carne, pero baje el peso de las raciones, especialmente si se trata de carnes rojas. Y, eso sí, no las compre ya envasadas, mucho menos en plástico. El mundo entero se lo va a agradecer.



Si quieres acceder a más contenidos sobre sostenibilidad, te invitamos a darte de alta en **nuestra newsletter de sostenibilidad**, informarte en [BBVA.com](https://www.bbva.com) o seguir nuestras redes sociales:

