



Barcelona
Capital Mundial
de la Alimentación
Sostenible 2021



La alimentación sostenible

Manual para ciudades





La alimentación sostenible

Manual para ciudades



Este manual sobre alimentación sostenible ha sido elaborado por la doctora Ana Moragues Faus, experta en sistemas alimentarios sostenibles y políticas alimentarias urbanas de la Universidad de Barcelona.

Para citar este documento sugerimos hacerlo de la siguiente manera:
Moragues-Faus, A. (2020) La alimentación sostenible: manual para ciudades. Ayuntamiento de Barcelona; PEMB; AMB: Barcelona.

Índice

Prólogo	4
Por qué necesitamos transformar nuestro sistema alimentario: el papel de las ciudades	6
¿Qué es la alimentación sostenible?	9
La alimentación sostenible en la práctica: guía de acciones	
1. Garantizar el derecho a la alimentación sostenible	12
2. Promover y facilitar el acceso a los productos de proximidad, de temporada, agroecológicos, ecológicos y de pesca sostenible	15
3. Adoptar dietas saludables para las personas y el planeta: con frescos, sin ultraprocesados	19
4. Comer menos carne y derivados y de mayor calidad	23
5. Reducir el desperdicio alimentario y los envases	26
6. Fomentar relaciones justas en la cadena agroalimentaria	28
7. Cultivar la diversidad en nuestro campo, nuestra mesa y nuestros barrios	31
8. Crear entornos alimentarios sostenibles y empoderadores	35
9. Transformar el sistema alimentario con todas y para todas las personas	37

Prólogo

El sistema alimentario se sitúa en el corazón de los grandes retos a los que debe hacer frente el mundo en la actualidad, particularmente de las emergencias climáticas, ecológicas, sociales y sanitarias. La crisis de la COVID-19 ha cuestionado el *statu quo* del mundo hiperglobalizado en el que vivimos, ha reposicionado nuestras prioridades y ha visibilizado la fragilidad de nuestros sistemas económicos y alimentarios, la interdependencia entre las sociedades humanas y el resto de la naturaleza, las vulnerabilidades sociales y personales, y la importancia crítica de devenir más resilientes.



Aunque el origen del virus todavía no ha sido totalmente confirmado por la comunidad científica, todo apunta a que tiene relación con el sistema alimentario. De hecho, la COVID-19 nos deja importantes enseñanzas sobre los sistemas alimentarios. En primer lugar, la agricultura y la ganadería industrial están intensificando la pérdida de hábitats de otras especies en todo el planeta. Con ello, están creando unas condiciones con las que aumentan los riesgos de aparición de enfermedades zoonóticas, aquellas que, como la COVID-19, se transmiten de animales a humanos. En segundo lugar, si bien es cierto que la COVID-19 no ha conllevado problemas de abastecimiento alimentario general, las necesarias restricciones de movimiento ante la pandemia han generado una serie de perturbaciones que están poniendo a prueba la resistencia de las cadenas de suministro de alimentos locales, regionales y globales con repercusiones en todo el mundo. Estas perturbaciones han revelado múltiples vulnerabilidades subyacentes en toda la cadena alimentaria y también han puesto de manifiesto la precariedad laboral del sector. Como ha sucedido con otras personas trabajadoras en los servicios esenciales, las personas que trabajan en el sector agrícola y alimentario han demostrado ser, aun sin quererlo, grandes protagonistas durante la pandemia, ya que han asumido grandes riesgos sanitarios para seguir manteniendo el flujo de alimentos para toda la población. En tercer lugar, entre los efectos de la crisis económica que ya empieza a desplegarse encontramos un preocupante incremento significativo de la desigualdad y de la pobreza alimentaria, sobre todo en la población femenina.

En 2021, Barcelona será la Capital Mundial de la Alimentación Sostenible y la sede de la Cumbre de Ciudades del Pacto de Milán, en una apuesta determinada por hacer de Barcelona un referente y un motor en este proceso junto con otras ciudades globales. Durante todo ese año, la ciudad llevará a cabo múltiples proyectos y eventos centrados en la alimentación sostenible. Poner la alimentación sostenible en el centro implica anteponer los elementos más básicos para la sociedad, cultivando las relaciones de cercanía, visibilizando, valorando y priorizando los cuidados, la salud y la acción comunitaria; impulsando una sociedad más ecológica, reconstruyendo las relaciones entre lo urbano y lo rural, la sociedad y el sector primario; transformando y regenerando las actividades humanas para que puedan tener continuidad en un planeta finito; y con la necesidad de generar resiliencia social y ecológica a medio y largo plazo.

La enfermedad COVID-19 seguirá entre nosotros durante un tiempo, con presencia e intensidad variable, y, muy probablemente, no será la última emergencia que viviremos durante este siglo. Por ello, es de vital importancia desarrollar y mejorar procesos, herramientas y alianzas que cultiven la resiliencia y puedan dar respuestas adecuadas, rápidas y efectivas ante los riesgos globales y las situaciones de emergencia que puedan darse en el futuro, como, por ejemplo, las vinculadas a la crisis climática. Es vital que impulsemos sistemas alimentarios justos, sanos, sostenibles y resilientes.

Este manual tiene como objetivo aportar una definición accesible sobre alimentación sostenible e identificar de forma clara acciones concretas para orientar a los diversos agentes sociales del sistema agroalimentario a implementar esta agenda transformadora desde la perspectiva de las ciudades y con vocación de ser útil y aplicada a la toma de decisiones y el diseño de políticas. El manual está dividido en tres partes: en la primera se aborda la necesidad de transformar nuestro sistema agroalimentario y el papel que desempeñan las ciudades en ello, en la segunda se define el concepto de alimentación sostenible y se exponen los nueve ámbitos de actuación que interpela y en la tercera se describe con detalle cada uno de estos nueve ámbitos de actuación en relación con las problemáticas a las que responde.

Desde el primer momento tuvimos claro que, en el camino hacia la capitalidad de la alimentación sostenible y hacia un modelo alimentario sostenible, queríamos ir de la mano de la ciencia y la comunidad científica. Por ello, desde el Ayuntamiento de Barcelona queremos dar las gracias a Ana Moragues Faus, reconocida experta en materia de políticas alimentarias urbanas de la Universidad de Barcelona, que ha sido la responsable de la elaboración de este manual.

Barcelona, junio de 2020

Amaranta Herrero Cabrejas,

coordinadora estratégica del proyecto "Barcelona, Capital de la Alimentación Sostenible 2021"

Por qué necesitamos transformar nuestro sistema alimentario: el papel de las ciudades

En Barcelona, una ciudad de 1,6 millones de habitantes, cada día se preparan y consumen más de cinco millones de comidas diarias, de las cuales casi un tercio terminan en la basura. Alimentar la ciudad es posible gracias a un sistema complejo y global, que incluye todas las actividades relacionadas con la producción, transformación, distribución, venta y consumo de alimentos, así como la gestión de residuos. No obstante, **actualmente este sistema no es capaz de alimentarnos de forma adecuada y, al mismo tiempo, genera una multitud de impactos negativos para las personas y el planeta.**

La alimentación es un elemento clave para la salud de las personas. Una de cada cuatro personas muere en el mundo a causa de una dieta inadecuada¹, es decir, son muertes evitables. Alrededor de 3000 millones de personas sufren problemas de malnutrición, de las cuales más de 820 millones pasan hambre, una cifra que va en aumento². A nivel global, el 21,9 % de niños y niñas sufre retraso en el crecimiento debido a su dieta, mientras los niveles de obesidad y sobrepeso alcanzan cifras récord con una afectación del 38,9 % de la población adulta³, un porcentaje que en Barcelona ha ido aumentando y en 2016 alcanzaba el 46,3 % de los habitantes⁴. La inci-



dencia de la obesidad y el sobrepeso aumenta en poblaciones con una situación socioeconómica precaria; por ejemplo, el 65,2 % de los barceloneses con renta muy baja sufren esta enfermedad, así como el 70,2 % de las barcelonesas sin estudios⁴. Se calcula que en el estado español el coste directo de tratar el sobrepeso asciende a 1950 millones de euros anuales y, si la tendencia al alza de esta enfermedad continúa, se irá incrementado en 440 millones al año⁵. Además, el sobrepeso aumenta la posibilidad de padecer otras enfermedades, como dolencias cardiovasculares o cáncer, deteriorando nuestras condiciones de vida de forma significativa e incrementando la presión sobre nuestro sistema de salud pública⁶: se calcula que uno de cada cinco euros invertidos en la sanidad pública española se destina a curar enfermedades generadas, entre otros factores, por una alimentación inadecuada⁷. Dichas enfermedades están estrechamente relacionadas con la pobreza. Por ejemplo, en el área metropolitana de Barcelona, el 14 % de la población no se puede costear una dieta equilibrada⁸. En los escenarios pos-COVID-19, todo apunta a que la pobreza alimentaria irá en aumento.

Al mismo tiempo, **el sistema alimentario es crucial para nuestra economía**. Los residentes del área metropolitana de Barcelona gastan más de 8500 millones de euros al año en alimentación, de los cuales una cuarta parte se consume fuera del hogar⁸. La industria agroalimentaria es el primer sector industrial europeo y el motor del tejido industrial catalán, ya que genera el 11,9 % de su PIB principalmente a través de pequeñas y medianas empresas⁹. En el Estado español, el 14,1 % de las personas trabajadoras están empleadas en el sector agrario y servicios vinculados, la industria, el transporte y la distribución de productos agroalimentarios¹⁰. Por otra parte, la restauración emplea a más de 197 000 personas en Cataluña, lo que representa alrededor del 6 % de la población ocupada¹¹. Sin embargo, los beneficios económicos del sistema alimentario se concentran desproporcionadamente en algunos eslabones específicos de esta cadena a costa de otros, como, por ejemplo, el sector de la producción agrícola o el pequeño comercio. Una parte importante de los trabajos dentro de la cadena agroalimentaria son precarios e inestables, e implican largas horas y sueldos bajos, como el de camarero/a, repartidor/a de comida a domicilio o recolector/a de fruta¹². Recientemente, el relator especial de las Naciones Unidas sobre pobreza extrema calificó las condiciones de vida de las personas recolectoras de fresas en Huelva como peores que las de los campos de refugiados¹³. Además, algunas personas que trabajan en el sector agroalimentario también se exponen a riesgos adicionales que se suman a esta precariedad socioeconómica, tales como los efectos en la salud de temporeros y personas agricultoras por la aplicación de pesticidas o el alto riesgo de padecer accidentes en ciertas labores como las industrias de despiece¹⁴. La creación de empleos precarios dentro del sistema alimentario conlleva que estas personas no puedan acceder económicamente a una dieta adecuada¹⁵, ni tampoco disponer del tiempo ni los recursos para cocinar alimentos frescos de calidad. Sin embargo, la transformación del sistema alimentario puede ser una fuente de empleo verde, calidad, innovación y prosperidad.

El planeta y sus recursos limitados también están bajo presión debido a nuestras dietas y al modelo alimentario intensivo que nos proporciona alimentos. El sistema alimentario es una pieza clave de la situación de emergencia climática actual, ya que produce entre el 21 y el 37 % de las emisiones totales de gases de efecto invernadero¹⁶. Se calcula que el 70 % de toda el agua que se extrae de acuíferos, ríos y lagos se usa en la agricultura, en muchas ocasiones sobreexplotando estos recursos¹⁷. El sector agrario es en parte responsable de la contaminación de aguas y suelos por nitratos, fósforo, pesticidas y patógenos, y estos procesos contaminantes se ven especialmente agravados por la intensificación de la ganadería y la gestión de los purines¹⁸. De hecho, las prácticas agrarias intensivas han contribuido de forma significativa a la degradación de suelos y la destrucción de hábitats naturales¹⁹, así como a la disminución de la biodiversidad del planeta y a los procesos de extinción masiva de especies en curso²⁰. La pérdida de biodiversidad amenaza los servicios que obtenemos de diferentes ecosistemas —como la polinización de los cultivos, la comida, el agua o el oxígeno— y limita su capacidad de adaptarse a cambios como sequías o malas cosechas, es decir, disminuye su resiliencia²¹. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) calcula que alrededor del 75 % de la diversidad genética de los cultivos agrícolas se perdió durante el siglo XX²². Cada vez más voces abogan por una transformación de estas prácticas agrarias hacia formas más sostenibles que regeneren nuestros recursos limitados y ecosistemas, como la agroecología y la producción ecológica²³. Sin embargo, el impacto de nuestro modo de alimentarnos no termina en el campo ni en nuestros platos, sino que, además, desechemos alrededor de una tercera parte de los alimentos producidos para el consumo humano, aproximadamente 1300 millones de toneladas al año, el equivalente a la producción del 28 % de la tierra cultivada en el mundo²⁴. Por lo tanto, es necesaria una transformación integral.

Por último, varios estudios recientes identifican **la agricultura como responsable de alrededor del 25 % de las enfermedades infecciosas humanas**²⁵. Si consideramos las enfermedades que provienen de otros animales, este porcentaje se sitúa en más del 50 %. Algunos casos recientes de estas enfermedades incluyen el ébola, la gripe aviar, el SARS y, posiblemente, la COVID-19. Algunos de los mecanismos que facilitan esta propagación están íntimamente relacionados con prácticas de la ganadería industrial. Por ejemplo, el uso de antibióticos y antiparasitarios en la ganadería ha generado resistencias a estos medicamentos, algunos de los cuales se usan para el tratamiento de personas enfermas. A su vez, la pérdida de biodiversidad (tanto cultivada como no cultivada) contribuye a propagar las enfermedades de otros animales a humanos. Según estos estudios, a medida que se intensifique la producción agraria, la incidencia de enfermedades infecciosas aumentará.

En este contexto, **las ciudades desempeñan un papel esencial en el funcionamiento del sistema alimentario y su transformación potencial**. Los espacios urbanos son responsables de cambios ambientales a múltiples niveles. Si bien ocupan de forma global solo el 3 % de la superficie terrestre, consumen hasta un 60 % de los recursos hídricos para uso doméstico, representan alrededor de 2/3 de la demanda de energía primaria, generan más del 50 % de los residuos y producen alrededor del 70 % de las emisiones globales de gases de efecto invernadero²⁶. Simultáneamente, generan más del 80 % del PIB global y alojan a un número creciente de habitantes, que representa más del 55 % de la población mundial en la actualidad²⁷. Las ciudades consumen hasta el 70 % de la oferta global de alimentos²⁸, incluso en países donde la población es eminentemente rural y, por tanto, son actores claves en la creación de un sistema alimentario más justo y sostenible. Esta responsabilidad va en aumento, ya que se prevé que el 75 % de la población mundial sea urbana en 2050²⁷.

En la última década, las ciudades han empezado a reconocer el potencial del sistema alimentario para mejorar el bienestar de la ciudadanía y crear economías y sociedades más ecológicas, prósperas e igualitarias. Prueba de ello es el Pacto de política alimentaria urbana de Milán, en el que 209 ciudades de todo el mundo, que representan a más de 450 millones de habitantes, se comprometen a desarrollar sistemas alimentarios sostenibles, inclusivos, resilientes, seguros y diversificados²⁹. Barcelona fue una de las primeras ciudades en suscribir y promover este pacto en 2015 y trabaja junto con otras ciudades para facilitar e impulsar una alimentación sostenible, por ejemplo, a través de la red estatal de Ciudades por la Agroecología. Recientemente, Barcelona ha firmado la declaración de la red de ciudades por el clima C40, comprometiéndose a reducir el consumo de carne hasta una media de 300 gramos por persona y día, y a reducir un 50 % el desperdicio alimentario³⁰. Además, Barcelona será la Capital Mundial de la Alimentación Sostenible en 2021 y la anfitriona de la Cumbre de Ciudades del Pacto de Milán en otoño de ese mismo año. Las ciudades también han sido reconocidas como actores claves para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, adoptados por todos los países miembros de Naciones Unidas³¹. Para alcanzar estos compromisos y abordar los retos socioeconómicos, ecológicos y sanitarios que plantea nuestro sistema alimentario, es necesario **promover la alimentación sostenible con decisión**.

¿Qué es la alimentación sostenible?

La alimentación sostenible consiste en alimentar a toda la población de una forma que beneficie a las personas, al planeta y a los territorios.

Para ello, es necesario producir, transformar, vender, comprar y consumir alimentos creando prosperidad, promoviendo la justicia social, cuidando, conservando y regenerando nuestros recursos y ecosistemas, así como salvaguardando la capacidad de las generaciones futuras de alimentarse también de forma sostenible³².

La alimentación sostenible es:

- Buena para las **personas** porque garantiza que todas tengan acceso a la información, formación y recursos necesarios para producir, preparar, comprar y disfrutar de alimentos seguros, saludables, de calidad y sabrosos que nos permitan llevar una vida plena. Para ello, la alimentación sostenible es sensible a las necesidades de las personas más vulnerables, en términos económicos y también en términos sociales, como menores y personas solas, dependientes y migrantes.
- Buena para los **territorios** porque promueve economías locales diversificadas y prósperas que distribuyen los beneficios equitativamente y son capaces de responder a las adversidades. Por lo tanto, garantiza el bienestar de las personas trabajadoras en el sistema alimentario, tanto a nivel local como en otros lugares. La alimentación sostenible pone en valor las dietas y conocimientos tradicionales al tiempo que reconoce y celebra la diversidad de culturas que enriquecen nuestro territorio. A la vez, genera relaciones positivas entre el medio urbano y el rural, y también entre el sur y el norte globales, basadas en el respeto de los ciclos ecológicos, estableciendo vínculos más justos entre territorios e impulsando modelos de ciudad más resilientes y solidarios.
- Buena para el **planeta** porque los alimentos se producen, transforman, distribuyen, venden, compran y eliminan de forma que conservan y regeneran nuestros recursos limitados, como el agua o el suelo, y también nuestros ecosistemas. La alimentación sostenible contribuye a frenar la crisis climática, garantiza el bienestar de los animales (ganadería y fauna salvaje) y preserva y fomenta la biodiversidad del planeta.



Créditos: Fotografía cedida por el Consorcio del Parque Agrario del Baix Llobregat

Para poner en práctica esta definición de *'alimentación sostenible'* es necesario que se emprendan las acciones siguientes³³:

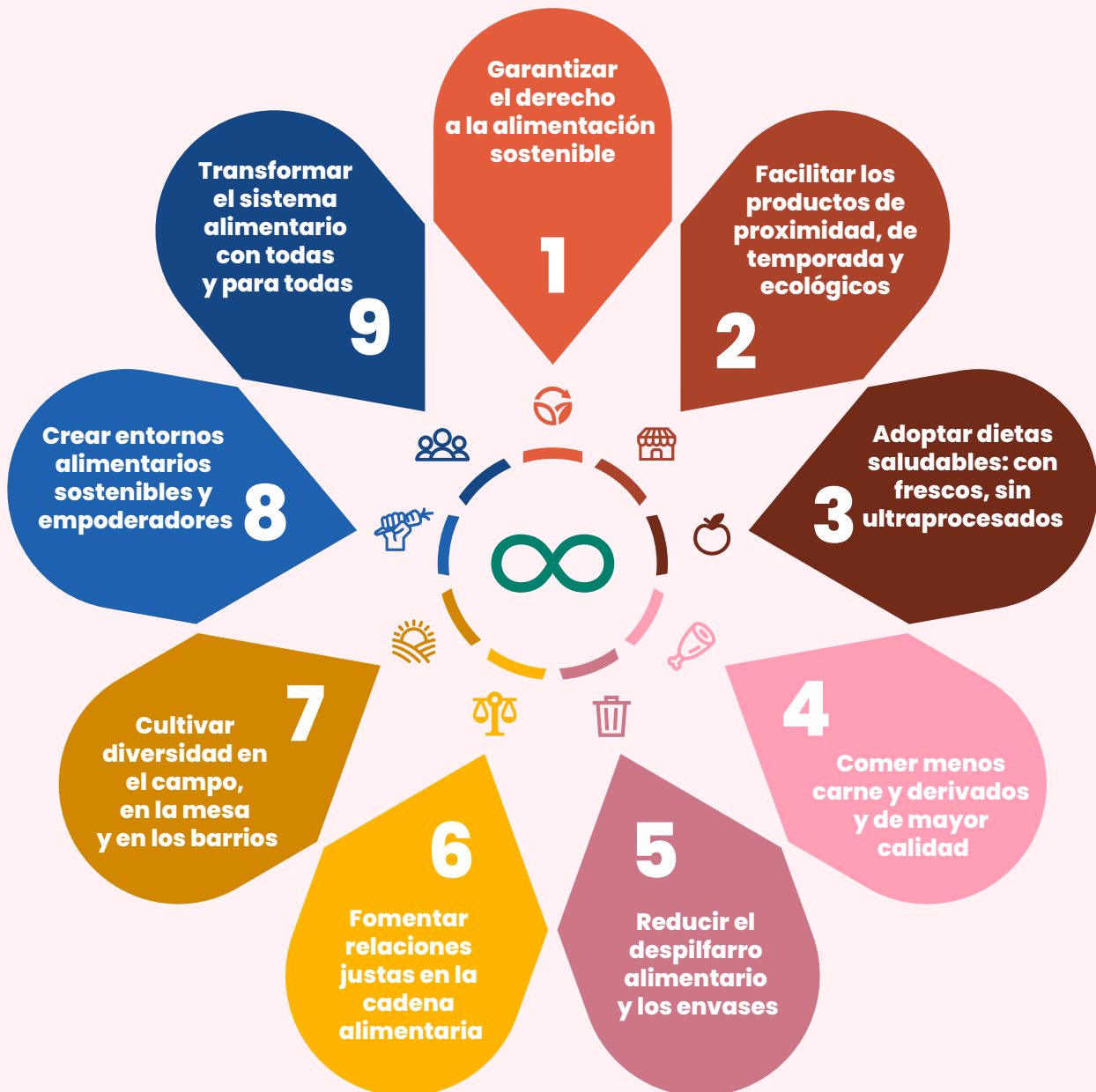
- Garantizar el **derecho a la alimentación sostenible**
- Apostar por **productos de proximidad, de temporada y respetuosos con el medio ambiente**, como los productos agroecológicos, ecológicos y de pesca sostenible
- Impulsar la adopción de **dietas saludables para las personas y el planeta** basadas en alimentos frescos y evitar los productos ultraprocesados
- Promover un **menor y mejor consumo de carne** y productos derivados
- Reducir el **desperdicio alimentario y los envases**
- Fomentar **relaciones justas** en la cadena agroalimentaria
- Cultivar la **diversidad en nuestro campo, nuestra mesa y nuestros barrios**
- Crear **entornos alimentarios sostenibles y empoderadores**
- Transformar el **sistema alimentario con todas y para todas las personas**

Estas nueve áreas de actuación no son estancas, ya que, para caminar hacia una alimentación sostenible, es necesario **trabajar de forma integral** o sistémica. La transformación de nuestra alimentación no solo pretende fomentar cambios individuales en la dieta, sino propiciar las condiciones en los diferentes sectores (económico, sanitario, ambiental, social y político), actividades (producción, transformación, distribución, catering, venta, consumo y eliminación) y niveles de actuación (individual, comunitario, local, regional, nacional e internacional) que permitan transformar este sistema complejo sin abandonar a nadie por el camino. Es importante entender y aprovechar las interconexiones entre los diferentes sectores, actividades y actores para crear una alimentación sostenible, así como **reconocer las singularidades e interdependencias entre territorios**. Los retos y capacidades de Barcelona son diferentes a los de otras ciudades como Nueva York, Milán o Nueva Delhi³⁴. Por tanto, las acciones concretas para asegurar la alimentación sostenible de Barcelona tienen que adaptarse a su contexto único. De hecho, las ciudades no se alimentan solas, sino que dependen de la existencia de un mundo rural vivo que las provea de alimentos. Por consiguiente, la alimentación conecta muchos territorios y actores, desde personas productoras de alimentos o conservadoras de semillas hasta industrias alimentarias, centros de investigación, tiendas de barrio o instituciones públicas. Todos desempeñan un papel y tienen la capacidad de cambiar el rumbo de nuestra alimentación influyendo positivamente en las personas, el planeta y los territorios. En consecuencia, en el proceso de desarrollo e implementación de las acciones de alimentación sostenible es importante **cooperar con diferentes territorios**. En la ciudad de Barcelona, por ejemplo, es esencial pensar en clave de área o región metropolitana para coordinar políticas y mejorar el impacto de las iniciativas alimentarias. Por ello, es importante facilitar espacios de coordinación y formación para los diferentes municipios, así como participar en redes de intercambio de experiencias y conocimientos a diferentes niveles.

Por último, a través de estas acciones es crucial garantizar la **participación efectiva de diferentes colectivos**, con especial atención a aquellos más vulnerables e invisibilizados, incorporando de este modo una perspectiva de género, clase, etnia y raza que permita identificar palancas de cambio y poner en marcha acciones singulares y efectivas. En última instancia, la alimentación sostenible promueve la **capacidad de las personas de decidir sobre su propio sistema alimentario**, construyendo así soberanía alimentaria³⁵.

A continuación se exponen en detalle las nueve áreas de actuación fundamentales para impulsar la alimentación sostenible. Para cada área se describe la problemática actual, seguida de acciones concretas que pueden emprenderse para abordarla³⁶.

Las 9 dimensiones de la alimentación sostenible



Barcelona
Capital Mundial
de l'Alimentació
Sostenible 2021



**La alimentación
sostenible en la práctica:**
guía de acciones



1 Garantizar el derecho a la alimentación sostenible

El problema

El derecho a la alimentación es un derecho humano, reconocido por la legislación internacional, que protege el derecho **de todas las personas a alimentarse con dignidad**, ya sea produciendo sus propios alimentos o adquiriéndolos³⁷. Sin embargo, tal y como muestran los datos globales sobre malnutrición, este derecho no se respeta. En la ciudad de Barcelona, el 8,6 % de los hogares sufren alguna forma de inseguridad alimentaria y el 4 % presenta una alta inseguridad alimentaria, lo cual significa que no solo se ve limitada la calidad de los alimentos, sino también la cantidad que consumen las personas adultas y los infantes. Las familias monoparentales presentan una mayor inseguridad alimentaria (14,6 %), así como las clases sociales más desfavorecidas (24,8 %). El distrito de Ciutat Vella es donde se encuentra una mayor inseguridad alimentaria (23,1 %), seguido de Nou Barris (17,3 %)³⁸.



En espacios urbanos, la inseguridad alimentaria se debe principalmente a la falta de acceso físico y especialmente económico a una alimentación adecuada, es decir, **pobreza alimentaria**. Las estrategias familiares para paliar estas situaciones son diversas e incluyen acciones como acudir a bancos de alimentos o saltarse comidas. Por ejemplo, alrededor de un 15 % de los adolescentes de la ciudad de Barcelona acuden a los centros educativos sin desayunar³⁹. Diferentes estudios muestran una tendencia clara: la falta de recursos conlleva un cambio en la dieta, sustituyendo alimentos nutritivos como fruta y verdura por alimentos baratos con alto contenido calórico⁴⁰. La diferencia de coste entre una dieta sana y otra inadecuada en el Estado español puede suponer una diferencia de más de 100 euros por semana para la unidad familiar, un gasto significativo que algunos colectivos no pueden permitirse⁷. Estos efectos tienen un impacto claro en la salud de personas adultas y menores, con una relación clara entre pobreza y obesidad o sobrepeso. En Cataluña, el 10,6 % de los menores de 14 años sufre obesidad, pero su incidencia en las clases más desfavorecidas (13,6 %) es tres veces mayor que en las clases acomodadas (3,9 %)⁴¹. Por lo tanto, no solo es esencial alimentar a las personas, sino también **garantizar su derecho a la alimentación sostenible**.

La dificultad de acceder a alimentos de calidad se ha visto agravada por la pandemia de la COVID-19.

Países como el Reino Unido han visto multiplicado por cuatro el número de personas que no pueden acceder a una alimentación adecuada, lo que representa el 16,2 % de la población⁴². En Cataluña, durante las ocho primeras semanas de confinamiento, la demanda en los bancos de alimentos aumentó un 30 % y las consultas sobre ayuda alimentaria se multiplicaron por cuatro⁴³. Sin embargo, se calcula que las personas usuarias de bancos de alimentos representan solo el 25 % de la población que sufre inseguridad alimentaria⁴⁴; por tanto, es previsible que el número de personas con dificultades para alimentarse adecuadamente se haya incrementado de forma mucho más significativa. En estas circunstancias, es urgente hacer realidad el derecho de las personas a una alimentación sostenible.

¿Qué podemos hacer?

Es esencial satisfacer **el derecho humano a una alimentación sostenible** a nivel global y eliminar la pobreza alimentaria en nuestras ciudades. Para ello, hay una serie de opciones y criterios que son cruciales para satisfacer este derecho de una forma digna⁴⁵:

- Promover la inclusión y la normalización apostando por iniciativas que fomenten **la autonomía personal y social**, para favorecer que las personas puedan elegir qué alimentos compran y dónde. Para ello es necesario garantizar ingresos mínimos y, mientras esta medida no está disponible, es recomendable desarrollar instrumentos que promueven la autonomía, como tarjetas monedero. Por consiguiente, las iniciativas como las donaciones y los bancos de alimentos deberían darse solo durante emergencias y ser siempre transitorias, ya que limitan las opciones y la toma de decisiones de las personas.
- **Asegurar el acceso a alimentos de calidad**: alimentarse no solo consiste en cubrir necesidades calóricas, sino también nutricionales. Todas las personas merecen tener acceso a alimentos de calidad y culturalmente aceptables. Por lo tanto, a la hora de diseñar iniciativas es importante incluir alimentos frescos, de temporada, de proximidad, ecológicos y agroecológicos (ver secciones 2 y 3). Los **comedores escolares sostenibles** son un ejemplo claro de cómo asegurar y democratizar la alimentación sostenible de la infancia, superando las diferencias socioeconómicas. De forma similar, es importante evitar resolver el reto de la pobreza alimentaria solamente mediante donaciones de excedentes y alimentos que iban a ser desperdiciados. Los restos de un sistema ineficiente han de ser gestionados por todos los actores de la cadena alimentaria, haciéndola más eficiente, y no simplemente redirigirlos de forma rutinaria a los grupos más vulnerables, que merecen tener las mismas opciones alimentarias que el resto de la sociedad. Como se explica en el apartado 5, existen muchos mecanismos para aprovechar alimentos en buen estado antes de que se conviertan en desperdicio, de forma que no se generen más desigualdades alimentarias.
- **Apoyar proyectos comunitarios** basados en la igualdad y la reciprocidad, donde no se hagan distinciones según la situación socioeconómica. Las iniciativas como los comedores y cocinas comunitarios que surgen de la experiencia de las personas en situación de vulnerabilidad, donde ellas son las protagonistas y participan en la toma de decisiones, promueven la autonomía y el empoderamiento de las personas, y fomentan las capacidades de autoorganización, autogestión y apoyo mutuo para abordar aspectos estructurales ligados a las desigualdades sociales. También existen otras iniciativas, como supermercados sociales, tiendas comunitarias o cooperativas de consumo basadas en los mismos principios de solidaridad⁴⁶.
- Asegurar que los **servicios públicos que alimentan a la población** más vulnerable, como los comedores escolares, sirvan alimentos sostenibles (ver especialmente las secciones 2, 3 y 4) los 365 días del año. Los espacios gestionados por las administraciones públicas poseen un gran potencial de liderar el cambio de sistema alimentario dando ejemplo de buenas prácticas. La **compra pública** es una herramienta clave y se puede utilizar junto con otras medidas, como, por ejemplo, desarrollando un enfoque integral de alimentación sostenible en escuelas que incluya contenidos académicos y prácticos, huertos, talleres de cocina, comedores escolares, la implicación de las familias y buenas prácticas en la celebración de eventos⁴⁷.
- Crear **estrategias y grupos de trabajo multisectoriales y multiactor para asegurar el derecho a la alimentación**. Estos espacios ayudan a identificar los diferentes procesos que llevan a las personas a experimentar la pobreza alimentaria en un barrio o ciudad (desde retrasos en el cobro de las ayudas hasta la falta de infraestructura para cocinar), mejoran la coordinación y el uso de los diferentes recursos y ayudas, y promueven el desarrollo de acciones a medio y largo plazo para abordar los factores estructurales determinantes de la pobreza. En este sentido, es importante facilitar la participación de personas que están experimentando o han experimentado pobreza alimentaria en el diseño de estrategias e iniciativas⁴⁸ (**ver apartado 9**).

2 Promover y facilitar el acceso a los productos de proximidad, de temporada, agroecológicos, ecológicos y de pesca sostenible

El problema

La agricultura desempeña un papel fundamental en nuestras sociedades, ya que alimenta a un número creciente de personas. Existen diferentes formas de producir alimentos, desde técnicas agroecológicas hasta técnicas industriales. La agricultura industrial, a menudo llamada agricultura convencional, comporta la utilización de abonos y pesticidas de síntesis química y técnicas agrarias intensivas⁴⁹. Este tipo de agricultura es en parte responsable de los procesos de deforestación, degradación de suelos, contaminación del agua y emisión de gases de efecto



invernadero⁵⁰. Asimismo, puede provocar daños a la salud de los ecosistemas y de los seres vivos, también de los humanos. Por ejemplo, los alimentos producidos con técnicas industriales tienen mayor riesgo de contener residuos, como restos de nitratos, pesticidas, medicamentos de animales o aditivos alimentarios, que pueden tener efectos adversos para la salud y el medioambiente⁵¹. Algunas de estas sustancias, como los pesticidas organofosforados u organoclorados, tienen la capacidad de alterar nuestro equilibrio hormonal (son disruptores endocrinos), contribuyendo al incremento de determinados tumores y malformaciones, así como de alteraciones neurológicas, reproductivas y del sistema inmunitario⁵². En 2020 se ha prohibido el uso de algunas de estas sustancias en Europa, cuyo objetivo para 2030 es haber reducido un 50 % el uso de pesticidas químicos y un 50 % el uso de los pesticidas más peligrosos⁵³. Sin embargo, estos avances en materia de regulación sobre compuestos químicos se ven empañados por el uso excesivo de las autorizaciones excepcionales de pesticidas prohibidos y el incremento del uso de estos pesticidas en países del sur global⁵⁴.

Con base en estas formas de producción industrial, se han desarrollado sistemas complejos de almacenamiento y transporte, creando así cadenas globalizadas de distribución de alimentos que han permitido el crecimiento exponencial de las ciudades⁵⁵. Los cambios tecnológicos a lo largo de la historia han permitido que las ciudades no dependan de la agricultura de proximidad y, de hecho, se alimenten de un sistema global que trae naranjas de Argentina o judías de Kenia para que se pueda consumir cualquier producto en cualquier lugar del mundo los 365 días del año. La distancia entre la producción de alimentos y su consumo supone un gasto de energía adicional⁵⁶, requiere la construcción de más infraestructuras, disminuye la autosuficiencia de los territorios, nos desconecta de los ritmos estacionales de nuestra agricultura local y fomenta relaciones injustas dentro de la cadena alimentaria, donde se ven beneficiadas empresas con ma-

por poder adquisitivo⁵⁷. De hecho, se calcula que diez comercializadoras de alimentos gestionan el 90 % del transporte mundial, diez empresas son responsables del 90 % de la transformación de alimentos y el 30 % de las ventas (distribución) están controladas por diez corporaciones⁵⁸. Bajo este sistema, la alimentación se convierte en una mercancía en vez de un bien común y un derecho⁵⁹.

Además, los efectos del sistema alimentario actual también son patentes en nuestros mares y océanos. En la actualidad, el 33,1 % de las pesquerías de todo el mundo están explotadas por encima de sus niveles sostenibles (esta cifra asciende a más del 62 % en el Mediterráneo, el mar más sobreexplotado del mundo) y más del 55 % del área que ocupan los océanos está explotada por la pesca industrial⁶⁰. En su conjunto, las poblaciones de los organismos marinos se han reducido a la mitad entre 1970 y 2012⁶¹. Los causantes principales de esta situación son la sobrepesca, la pesca ilegal, los métodos de pesca destructivos y la crisis climática: los océanos absorben desproporcionadamente el calor que llega al planeta y eso está causando la aparición de zonas muertas en los océanos por su acidificación acelerada. A la pérdida de biodiversidad marina y ecosistemas se suma el efecto económico negativo sobre las comunidades humanas que dependen de los recursos marinos para sobrevivir.

¿Qué podemos hacer?

Promover, vender y comprar productos de proximidad y de temporada: la definición de 'producto de proximidad' no está regulada y, por tanto, no es fácil determinar qué significa en la práctica. En muchas ciudades, este trabajo de definición se ha realizado a través del establecimiento de criterios en mercados de productores o de compra pública, refiriéndose a una demarcación específica (p. ej., Cataluña) o a un radio de acción (p. ej., hasta 200 km de distancia). Un criterio utilizado en muchas ocasiones es el uso de productos de **temporada** y lo más locales posible⁶². Los productos de temporada pueden ser más sabrosos y asequibles, mientras que los alimentos de proximidad pueden ser más frescos y ofrecer beneficios para la agricultura y la economía locales, ayudando a la vez a reconectar a las personas consumidoras con el origen de sus alimentos^{63,64}. A menudo, la identificación de estos productos pasa por detallar su origen en el etiquetaje o por comprar en mercados y establecimientos que vendan productos locales (ver abajo).

Existen certificaciones que ponen en valor los alimentos en relación con el territorio donde se producen y, por consiguiente, están encaminadas a la conservación de razas, variedades, paisajes y tradiciones locales, fomentando así las economías locales. Existen dos sistemas de etiquetado europeo: la Denominación de Origen Protegida (DOP), que identifica un producto originario de un lugar determinado cuya calidad está ligada a los factores naturales y humanos del mismo, como, por ejemplo, el queso del Alt Urgell i la Cerdanya; y la Indicación Geográfica Protegida (IGP), que identifica productos originarios de un lugar determinado, cuya calidad se debe en parte a las características de este lugar y al menos una fase de su producción se realiza en dicho lugar, como, por ejemplo, la vedella dels Pirineus Catalans, basada en la cría de forma extensiva o semiextensiva de razas autóctonas⁶⁵. La valoración del origen de productos agrarios también se realiza a través de campañas locales o inventarios como el Llibre dels productes de la terra de la Generalitat de Catalunya⁶⁶.

Compra directa a productoras locales y mediante circuitos cortos: la compra directa a productoras locales contribuye a reconectar a las personas consumidoras con el origen de sus alimentos y reduce el kilometraje de estos, ya que, en muchas ocasiones, aunque el producto sea relativamente local, este pasa por diferentes centros de transformación y almacenaje que pueden estar a distancias considerables, lo que genera impactos innecesarios⁶⁷. Esta compra se puede realizar a través de personas productoras que venden en su finca, en mercados municipales, en mercados de productores o mediante la compra directa de cajas de fruta y verdura. Cada vez es más habitual que las personas productoras establezcan alianzas entre ellas y con intermediarios y comercios de proximidad, creando así circuitos cortos de comercialización. Existen muchas iniciativas que acortan la cadena alimentaria y reparten de forma más equitativa los beneficios, como cooperativas y grupos de consumo o alianzas con mercados municipales y tiendas de proximidad. Estas formas de compra más directa generan beneficios para la economía local, evitando la despoblación de zonas rurales y protegiendo espacios productivos y paisajes agrarios⁶⁸.

En la actualidad, y especialmente desde el inicio de la pandemia de la COVID-19, la compra online y el reparto a domicilio suponen un canal de comercialización cada vez más importante para productoras locales y sus aliados, que permite el acceso físico a estos productos de forma general y particularmente a colectivos más vulnerables a la enfermedad o con problemas de movilidad. Esta tendencia es una oportunidad para innovar en términos de infraestructuras físicas, sociales y digitales, desde centrales de acopio hasta aplicaciones para pedidos centralizados. Es esencial crear sistemas que permitan distribuir estos productos a una mayor parte de la población, pero que, al mismo tiempo, eviten aumentar la huella de carbono debido al incremento de transportes individuales, refuercen la desconexión entre personas o recaigan en plataformas globales que no generan prosperidad⁶⁸ (ver apartado 7).


Compra de productos ecológicos y agroecológicos: los productos ecológicos son alimentos cultivados sin fertilizantes ni pesticidas de síntesis química (como fungicidas, insecticidas o herbicidas). Por lo tanto, evitan la generación de residuos de síntesis química tóxicos que se pueden acumular en los ecosistemas o en nuestros cuerpos⁶¹. Están producidos mediante prácticas agrarias que respetan el entorno:

adaptan el manejo a las condiciones de un territorio concreto manteniendo la biodiversidad cultivada y no cultivada, evitan la contaminación de aguas y suelos, reducen su dependencia del petróleo y tienen un impacto atmosférico más reducido.⁶⁹ Además, el precio que perciben los productores y productoras ecológicos por la venta de sus cultivos suele ser más alto y estable, lo que les permite ganarse su sueldo de forma más digna⁷⁰. En este sistema de producción agrícola no está autorizado el uso de cultivos o ingredientes transgénicos.

Estos productos se pueden identificar mediante sellos emitidos por entidades oficiales que auditan y certifican regularmente este tipo de producción agrícola y, con ello, permiten generar confianza en este tipo de productos⁷¹. Además de la producción vegetal ecológica, estos sellos también certifican productos de origen animal y productos elaborados, asegurando las condiciones siguientes:

- Las prácticas de la ganadería ecológica no permiten el uso de antibióticos ni de ciertos aditivos en los piensos y garantizan un mayor bienestar animal a través de mejores condiciones de cría, buenas prácticas y la alimentación del ganado con pastos o productos ecológicos (más información en el apartado 4).
- Los productos ecológicos elaborados son productos vegetales o animales transformados mediante técnicas que minimizan las formas de contaminación y las pérdidas de calidad, restringiendo el uso de aditivos y medios auxiliares tecnológicos.

Cabe destacar que algunos productores trabajan con altos estándares ambientales y de bienestar animal, pero no poseen la certificación ecológica por diferentes motivos, como, por ejemplo, algunos



La **agroecología** es una modalidad de agricultura basada en prácticas ecológicas que trabaja con conocimientos tradicionales y científicos y que incorpora un proyecto con una visión sociopolítica de transformación integral de los sistemas alimentarios. Por eso, se dice que es una disciplina científica, un conjunto de prácticas agrícolas o un movimiento social.

La agroecología combina investigación científica y experimentación comunitaria, e impulsa tecnologías e innovaciones responsables que son intensivas en cuanto a conocimientos, pero de bajo coste y fácilmente adaptables para las producciones pequeñas y medianas. Como práctica agrícola, la agroecología se apoya sobre los procesos biológicos para producir cultivos sanos y diversificados, sin insumos químicos de síntesis (pesticidas, fertilizantes o antibióticos) y con el reciclaje de los nutrientes. La agroecología intenta imitar el funcionamiento de la propia naturaleza aprovechando los recursos locales sin comprometer su integridad ni su disponibilidad en el futuro. Además de asegurar la sostenibilidad ecológica en el campo, la agroecología también se preocupa por cuestiones sociales y económicas, como las condiciones de trabajo y la necesidad de transformar los mercados para que incorporen principios de igualdad, justicia, cooperación, ética del cuidado y producción y consumo responsables. Como movimiento político, la agroecología se basa en la soberanía alimentaria y, por tanto, aspira a asegurar el derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles y producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo.

Hoy en día, la agroecología es reconocida por gobiernos e instituciones de todo el mundo como un enfoque efectivo y necesario para reducir el hambre y las injusticias, mejorar la salud, conservar los ecosistemas, generar resiliencia y reducir el impacto de la agricultura en la crisis climática.

productores agroecológicos. La producción agroecológica no solo consiste en producir alimentos de forma respetuosa con el medio ambiente, sino también garantizar la sostenibilidad económica y social del mundo agrario fomentando la diversidad de prácticas, ecosistemas y conocimientos, y creando economías circulares y solidarias⁷². Por este motivo, es importante establecer relaciones cercanas y de confianza entre personas productoras y consumidoras para apoyar la agroecología. En algunos casos, estas redes se formalizan mediante sistemas participativos de garantía, una forma de certificación donde las personas productoras y consumidoras trabajan juntas para establecer criterios productivos basados en la sostenibilidad y el apoyo mutuo⁷³.

Consume, promueve o comercializa de forma responsable productos de pesca sostenible, evitando productos que provengan de la pesca de arrastre, caladeros y especies sobreexplotadas (ver lista [aquí](#)), y eligiendo piezas con el sello MSC para capturas salvajes, ASC para piscifactorías o pescado ecológico. MSC y ASC son sellos de la organización Marine Stewardship Council que, con la ayuda de auditorías independientes de la cadena desde los barcos hasta el consumidor, pagadas por las empresas interesadas en certificarse, acreditan pescado procedente de pesquerías explotadas en torno al máximo ritmo sostenible (un 60 % del total, según la FAO) o infraexplotadas (7 %) y gestionadas de forma que se garantiza su sostenibilidad. El sello ecológico se otorga solo a pescado de piscifactorías si este tiene unas condiciones mínimas de bienestar y una alimentación de mayor calidad.

Elige también productos que hayan sido capturados con técnicas más selectivas y respetuosas con la diversidad marina, como las artes de pesca menor, que incluyen jaulas, rastrillos, nasas y el trasmallo. El arte de pesca empleado para capturar el pescado debe figurar en las etiquetas presentes en los puntos de venta⁷⁴. También hay que tener en cuenta que el 80 % de la huella de carbono de la pesca está asociada al uso de combustible y, por consiguiente, el uso de técnicas como el arrastre de fondo consumen mucha energía⁷⁵.

Poner en valor las comunidades pesqueras y nuestro patrimonio: Barcelona posee un puerto pesquero en la Barceloneta, cuya cofradía de pescadores y red de colaboradores/as trabajan de forma activa para acercar la cultura marinera a la población y conservarla. Uno de sus cometidos consiste en hacer pedagogía sobre las especies poco cotizadas, pero con alto valor culinario y gastronómico, así como ponerlas en valor y mostrar el papel de los diferentes elementos que sostienen esta actividad, desde las personas pescadoras, pasando por la lonja, el mercado y las recetas tradicionales hasta las personas consumidoras⁷⁶.



3 Adoptar dietas saludables para las personas y el planeta: con frescos, sin ultraprocesados

El problema

La alimentación inadecuada causa alrededor de 90 000 muertes al año en el Estado español; en Cataluña se calcula que una de cada cinco personas puede morir por esta causa⁷⁷. Por lo tanto, es urgente que nuestra dieta sea más saludable y que, a la vez, fomente formas de producción, transformación, distribución, comercialización y consumo con un menor impacto ambiental. Este reto es posible. En 2019, la Comisión EAT-Lancet propuso una serie de criterios para definir cómo obtener dietas saludables y sostenibles, es decir, **dietas de salud planetaria**⁷⁸. En su informe señala que las dietas



dañinas para la salud del planeta y las personas son aquellas que son altas en calorías, azúcares añadidos, grasas saturadas, alimentos procesados y carne roja. Es más, la degradación ambiental vinculada a estas dietas puede empeorar el estado de salud de las personas, por ejemplo, con muertes prematuras causadas por contaminación atmosférica ligada a la agricultura y a su expansión sobre los ecosistemas naturales o la disminución de la producción de alimentos debido a cambios en las condiciones climáticas.

Sin embargo, en las últimas décadas **el consumo de alimentos procesados se ha incrementado de forma exponencial**: el 70 % de la dieta en España se basa en alimentos procesados⁷. Existen diferentes niveles de procesado, desde el tomate triturado o el aceite de oliva hasta la lasaña congelada o las bebidas azucaradas. Estos dos últimos ejemplos forman parte de los productos ultraprocesados. Los productos ultraprocesados incluyen snacks, bebidas, comidas preparadas y muchos otros productos elaborados a partir de sustancias derivadas de otros alimentos o sintetizadas a partir de otras fuentes orgánicas, como azúcares, aceites, grasas, proteínas, fibras y almidón. En algunos casos, estas sustancias se someten a procesos químicos, como la hidrogenación, y se emplean aditivos, como colorantes, edulcorantes, potenciadores del sabor y conservantes, que hacen que los productos sean muy atractivos al paladar. Estos productos industriales comestibles son generalmente ricos en sal, azúcar o grasas y pobres en fibra, proteínas o micronutrientes⁷⁹; es decir, aportan calorías vacías, de muy bajo contenido nutricional. Los procesos y los ingredientes utilizados en la elaboración de los productos ultraprocesados están diseñados para crear productos muy rentables para consumir al momento (bajo coste de ingredientes y larga vida útil). Además, cuentan con agresivas estrategias de marketing y publicidad que contribuyen a un consumo excesivo de estos productos⁸⁰. **Las ventas de productos ultraprocesados han aumentado un 43,7 %** a nivel global en trece años⁷. En la actualidad, la mayor parte de las calorías que se consumen en países de rentas altas proviene de los productos ultraprocesados⁸¹ y su consumo es más común en las zonas urbanas⁸². Los efectos de estos pro-

ductos en nuestra salud son devastadores. Hay estudios que demuestran que un incremento del 10 % en la proporción de comida ultraprocesada en la dieta está asociado con un incremento de más del 10 % en el riesgo de contraer cáncer⁸³. Un estudio realizado en el Estado español evidencia que las personas que ingieren más del 33 % de sus calorías diarias a partir de productos ultraprocesados tienen un riesgo de mortalidad un 44 % mayor que las que ingieren menos del 14 % de sus calorías a partir de estos productos⁸⁴. La Encuesta Nacional de Salud muestra un vínculo claro entre la alimentación insana y los ingresos: **las clases sociales más bajas consumen menos verdura y fruta frescas** y casi el cuádruple de refrescos azucarados que las clases más pudientes⁸⁵. Además, los productos ultraprocesados tienen un alto impacto ambiental. Por ejemplo, un estudio en Australia muestra que el consumo de comida ultraprocesada contribuye a más de un tercio del total de los efectos medioambientales vinculados a las dietas, tales como el consumo energético y de agua y las emisiones de CO₂⁸⁶.

La seguridad de los alimentos también es esencial para proteger nuestra salud y, en el contexto de la COVID-19, es un tema que ha adquirido un gran protagonismo. En la Unión Europea existe un sistema de alertas de seguridad alimentaria que identifica y gestiona varios tipos de peligros: a) presencia de microorganismos patógenos, como la Salmonella, la Listeria, la E. coli, el norovirus o las Campylobacter; b) peligros químicos, como residuos de pesticidas, presentes especialmente en frutas y verduras, y también compuestos, como el fipronil en huevos (que muestran su uso ilegal como antibiótico veterinario), metales pesados, alérgenos sin declarar, micotoxinas o la presencia de contaminantes industriales o sustancias químicas procedentes de envases; c) peligros físicos derivados de la contaminación accidental del producto, que pueden provocar asfixia o daños en el sistema digestivo; y d) otros riesgos, como la detección de alimentos fraudulentos⁸⁷.

¿Qué podemos hacer?

Las dietas para una salud planetaria se basan en un mayor consumo de alimentos de origen vegetal, incluidas frutas, verduras, frutos secos, semillas, legumbres y cereales integrales. Tal y como recomienda la Organización Mundial de la Salud, es im-



Lactancia materna: la decisión sobre la adopción de un tipo u otro de lactancia la tienen las madres en función de sus valores y circunstancias concretas. Hay múltiples razones por las que las madres pueden decidir no dar de mamar y es importante respetar esta decisión porque se trata de sus cuerpos y sus vidas.

La FAO y la OMS identifican la lactancia materna como el primer principio rector de una dieta saludable y sostenible*. La leche materna es el alimento más local, sano y respetuoso con la naturaleza que se puede ofrecer a los bebés, ya que está diseñado para cubrir sus necesidades nutricionales y no conlleva transporte ni envases. La Organización Mundial de la Salud recomienda amamantar exclusivamente a las criaturas hasta los 6 meses y con alimentos complementarios hasta los 2 años**. Según este organismo, la lactancia materna protege a los niños y niñas contra enfermedades a corto y largo plazo, reduciendo su tendencia a sufrir afecciones digestivas y respiratorias, pero también el desarrollo posterior de sobrepeso, obesidad y alergias. Además, la lactancia materna también es beneficiosa para las madres, por ejemplo, porque reduce el riesgo de contraer cáncer de mama y ovarios y diabetes de tipo 2. A pesar de estos beneficios, a los 6 meses de vida solo el 39 % de los bebés son alimentados con lactancia materna en el Estado español***.

Es importante ofrecer facilidades para que las madres que deseen optar por la lactancia materna puedan hacerlo. Según la OMS, en Europa hay diversos factores que desincentivan la lactancia materna, como las limitadas políticas de conciliación, la pobreza, la dificultad de acceder a servicios sanitarios, la marginalización social, la obesidad, políticas y prácticas desincentivadoras en espacios de trabajo o el marketing asociado a las leches artificiales (elaboradas a partir de leches de origen animal y consideradas productos ultraprocesados). Por ello, es esencial impulsar mejoras en las políticas de conciliación, el desarrollo de medidas y espacios públicos y privados en nuestras ciudades que faciliten la labor a las madres que quieran llevar a cabo la lactancia materna, por ejemplo, creando salas de lactancia, promoviendo zonas de lactancia en cafeterías y espacios públicos o equipando la ciudad con mobiliario urbano adecuado. La visibilización del respeto y la integración en la ciudad de la lactancia materna es esencial para favorecer un cambio cultural con el que las mujeres que deseen hacerlo se sientan cómodas y seguras a la hora de amamantar a sus bebés fuera de sus hogares.

* <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca6640en/>

** <https://www.who.int/features/factfiles/breastfeeding/es/>

*** https://www.ine.es/ss/Satellite?l=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259926457058&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYS-Layout¶m1=PYSDetalle¶m3=1259924822888

portante asegurar que estos alimentos saludables, especialmente la fruta y la verdura frescas, estén más disponibles y sean más accesibles y asequibles que las alternativas poco saludables⁸⁸. Por ejemplo, hay ciudades británicas que han lanzado campañas para incrementar el consumo de verdura (“Veg cities”) y promueven cambios desde el campo hasta el plato. Este tipo de iniciativas muestra que existe una gran variedad de instrumentos para favorecer dietas de salud planetaria, desde crear campañas voluntarias a las que se pueden sumar diferentes actores hasta desarrollar incentivos, como ayudas y premios, o establecer medidas desincentivadoras, como, por ejemplo, impuestos o prohibiciones. Algunas acciones esenciales incluyen⁸⁹:

Fomentar la producción sostenible de productos vegetales: es importante trabajar con personas productoras para desarrollar e implementar estrategias que incrementen este tipo de producción, garanticen la rentabilidad de la actividad y aumenten la resiliencia del sector. Esto incluye la promoción de huertos escolares y de autoconsumo que favorezcan el consumo de fruta y verdura entre sus participantes y también incrementen el conocimiento sobre salud, nutrición y alimentación sostenible⁹⁰ (ver también la sección de agricultura urbana y periurbana en el apartado 7 sobre diversidad).

Mejorar la oferta de alimentos saludables: los comercios pueden adoptar medidas para favorecer la compra de alimentos saludables, como, por ejemplo, situar las verduras en los espacios de mayor afluencia de la tienda y evitar la presencia de productos con alto contenido de azúcares, grasas o sal en la zona de cajas⁹¹. Por su parte, las empresas de transformación y procesado de alimentos pueden incrementar el volumen de verdura en sus productos, como en los sándwiches y las lasañas. De forma similar, el sector de la restauración y los comedores públicos pueden aumentar el volumen de productos saludables en sus menús, por ejemplo, ofreciendo un mínimo de dos tipos de verduras en cada comida, y especialmente en los menús infantiles. Existen otros espacios, como máquinas expendedoras o food trucks, que también pueden sumarse a estas iniciativas, sustituyendo los productos ultraprocesados por alimentos saludables. Otros ejemplos de buenas prácticas son el intento de Nueva York de limitar el tamaño máximo de bebidas azucaradas⁹² o la iniciativa de Brighton de establecer un impuesto voluntario sobre las mismas, cuya recaudación se destina a proyectos deportivos infantiles⁹³ (ver más iniciativas relacionadas en el apartado 8 sobre entornos alimentarios).

Garantizar el acceso a verdura fresca de calidad a toda la población y especialmente a las personas más vulnerables:

los 100 € semanales que separan el coste de una dieta sana del de otra inadecuada en el Estado español pueden suponer una diferencia insalvable para muchas familias⁷. Los bancos de alimentos están desempeñando un papel crítico a la hora de alimentar a personas en situación de pobreza, y más en el contexto de emergencia de la COVID-19, pero a largo plazo es necesario asegurar el acceso digno a productos frescos y a una alimentación saludable. Existen muchas fórmulas para ello; por ejemplo, en Estados Unidos se pueden usar los cupones de ayuda alimentaria también en mercados de productores. En Gales hay grupos de consumo que se organizan para facilitar el acceso a productos frescos de forma asequible. Facilitar el consumo de alimentos frescos y minimizar la ingesta de alimentos procesados requiere también el acceso a utensilios y cocinas por parte de esta población vulnerable, así como un incremento de gasto en energía. Por consiguiente, la pobreza alimentaria confluye con otras formas de pobreza. Es necesario reconocer la importancia de la infraestructura alimentaria y el acceso a conocimientos y habilidades en relación con la preparación de alimentos a la hora de diseñar intervenciones que garanticen el derecho a la alimentación sostenible (ver más elementos en el apartado 1 sobre el derecho a la alimentación sostenible). Por último, las escuelas, los servicios sociales y los centros de atención primaria pueden desempeñar un papel importante a la hora de facilitar información y recursos sobre salud y alimentación. Un ejemplo innovador



son las prescripciones sociales, es decir, personal médico que prescribe la participación en huertos o cocinas comunitarias para mejorar la salud física y mental de las personas mediante proyectos comunitarios⁹⁴.

Aumentar el atractivo de la alimentación saludable: esta línea de acción invita a promover un cambio de tendencia en la sociedad que conlleva valorar la alimentación sostenible y rechazar los productos ultraprocesados. Para realizar este cambio cultural es importante involucrar a una gran variedad de actores y perfiles influyentes en la sociedad, que contribuyan a normalizar y hacer delicioso el consumo de alimentos sostenibles. Entre otros elementos, la publicidad desempeña un papel esencial (ver abajo el apartado 8 sobre entornos alimentarios).

En relación con la **seguridad de los alimentos**, existe una amplia regulación al respecto con el fin de proteger la salud de las personas. La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición ofrece información para prevenir riesgos en el consumo y sobre preparación de alimentos. Como pauta general, es importante mantener una buena higiene en los espacios de conservación, preparación y consumo de los alimentos⁹⁵. A la hora de diseñar normativas higiénico-sanitarias, es esencial incorporar las necesidades de diferentes colectivos. Por ejemplo, es muy difícil para las explotaciones agrarias y empresas de transformación pequeñas cumplir los mismos requisitos que una fábrica industrial⁹⁶. La definición de las regulaciones alimentarias debe salvaguardar nuestra salud y, a la vez, reconocer la diversidad del sistema alimentario, facilitando la transición hacia una alimentación sostenible.

4 Comer menos carne y derivados y de mayor calidad

El problema

Cada vez existen más evidencias sobre el impacto negativo del **consumo excesivo de carne y productos derivados en nuestra salud**. Tal y como se expone en la propuesta de la dieta planetaria, el consumo de carne roja y procesada se ha relacionado con la incidencia de ciertos tipos de cáncer y otras enfermedades, como, por ejemplo, diabetes, enfermedades cardiovasculares e infartos. La **Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC)** recomienda consumir como máximo 475 gramos por semana (125 gramos de carne roja o procesada y 325 gramos de carne blanca). Sin embargo, en el Estado español se consume una cantidad cuatro veces mayor que estas recomendaciones⁹⁷. De hecho, la Agencia de Salud Pública de Barcelona afirma que el 78 % de los niños y niñas de entre 3 y 4 años come más carne que el máximo recomendado⁹⁸. Además, una cuarta parte de la que se consume son carnes procesadas, un porcentaje que va en aumento a pesar de las indicaciones de organismos como el World Cancer Research Fund, que recomienda reducirlo al mínimo posible^{99,100}. Recientemente, el consumo de carne en el Estado español ha disminuido levemente, un 2,6 % entre 2017 y 2018⁹⁸.



Según Naciones Unidas, la ganadería a escala global produce un 14,5 % de las emisiones de gas invernadero¹⁰¹. Esta cifra supera las emisiones directas de todos los coches, camiones y aviones del mundo juntos¹⁰². Por lo tanto, es una **actividad dentro del sistema alimentario que contribuye de forma muy importante a la crisis climática**. Aun así, es esencial reconocer la **existencia de distintos tipos de ganadería con un impacto medioambiental muy diferente**. De hecho, los motivos principales que explican estos impactos son los siguientes¹⁰³:

- Una parte importante de la ganadería a nivel global implica técnicas intensivas e industriales de manejo, es decir, se desarrolla en instalaciones cerradas, con el uso de piensos procedentes de los mercados convencionales —con frecuencia de otros países—, generando residuos contaminantes e invirtiendo una gran cantidad de energía y otros insumos externos¹⁰⁴. En estos casos se utiliza una gran cantidad de recursos para generar cantidades relativamente pequeñas de carne o productos derivados, por ejemplo, 7 kilogramos de pienso y 15 415 litros de agua para producir 1 kilogramo de ternera, 4 kilogramos de pienso y 5988 litros por kilogramo de carne de cerdo o 3265 litros por kilogramo de huevo o 2 kilogramos de pienso y 4325 litros por kilogramo de pollo¹⁰⁵. Además, la producción de piensos genera emisiones, especialmente de óxido de nitrógeno, por lo que también contribuye a la crisis climática¹⁰⁶.
- El ganado, especialmente el rumiante como el vacuno y el ovino, emite metano a partir de su sistema digestivo, un gas que contribuye al efecto invernadero.
- Para dar paso a nuevos sistemas de ganado de pastoreo y para producir alimentos para la elaboración de piensos para ganado (principalmente soja y maíz transgénico) se talan bosques y otros sistemas

naturales de absorción de gases de efecto invernadero. Estas prácticas también tienen un efecto negativo en los ecosistemas y la biodiversidad locales.

- Los animales, los piensos, los productos cárnicos y los residuos de la ganadería industrial a menudo son transportados a través de largas distancias, utilizando sistemas de refrigeración con un gran gasto energético.
- El consumo de carne y productos derivados va en aumento. En el norte global, este aumento se ha ralentizado, pero en los países del sur global se calcula que en 2030 la demanda de productos de origen animal se habrá duplicado (en relación con los niveles de consumo del año 2000)¹⁰⁷.

La mayoría de la carne y productos derivados consumidos en nuestro país provienen de la ganadería industrial e intensiva, lo cual en muchos casos se traduce en el confinamiento de los animales. El **bienestar animal** en Europa está fuertemente regulado, pero en el caso de la ganadería intensiva se considera insuficiente en muchas ocasiones¹⁰⁸. Por ejemplo, el 82 % de las gallinas ponedoras en España viven en jaulas del tamaño de un folio de papel y sin ver la luz solar¹⁰⁹. El Estado español lidera este tipo de crianza, que se encuentra en retroceso en otras partes de Europa; en países como Alemania, Holanda o Austria, las gallinas enjauladas suponen alrededor del 10 % del total¹¹⁰.

¿Qué podemos hacer?

Cada vez existen más evidencias científicas que muestran los beneficios para nuestra salud y el medio ambiente derivados de **consumir más alimentos de origen vegetal**, como verduras, frutas, legumbres, frutos secos, semillas y cereales integrales¹¹¹. Las personas con dietas basadas en vegetales tienen menos tendencia a sufrir obesidad y sobrepeso¹¹², menos problemas de tensión arterial y colesterol, un 32 % menos de riesgo de sufrir enfermedades cardíacas¹¹³ y entre un 10-12 % menos de riesgo de desarrollar cáncer¹¹⁴. Esto se debe a que, si son equilibradas, en general, las dietas veganas y vegetarianas tienden a ser más bajas en grasa, sal y azúcar, y contienen más fibra y una amplia variedad de nutrientes, como vitaminas y minerales.



Por lo tanto, es importante **reducir el consumo excesivo de carne, especialmente de carne roja de producción intensiva y procesada**. Hay muchas iniciativas que fomentan estos cambios; por ejemplo, en la ciudad de Gante han establecido el jueves como día *Veggie*, cuando más de 90 restaurantes, 20 hoteles y el 50 % de la población se vuelven vegetarianos por un día. Esta actividad semanal se ve complementada con la promoción de locales que ofrecen comida vegetariana a través de mapas y con la oferta de cursos de cocina vegetariana para chefs profesionales y familias. Otras acciones similares incluyen la reducción de las porciones de carne y del contenido de productos procesados en restaurantes, el fomento de la inclusión de opciones vegetarianas y veganas en restaurantes y eventos, y la visibilización desde las instituciones de acciones de este tipo que estén lideradas por el sector privado.

Cuando consumamos carne, es importante **apoyar productos de proximidad provenientes de la ganadería ecológica y sistemas mixtos de cultivo-ganadería y ganadería extensiva, es decir**, "la ganadería que aprovecha recursos forrajeros locales mediante pastoreo, generalmente con razas y variedades adaptadas a las condiciones de su entorno y que tienen un nivel bajo de insumos externos, tanto materiales (piensos y otros alimentos) como energéticos, desarrollándose en unas condiciones de sostenibilidad"¹¹⁵. La diversificación de razas de animales y su alimentación es esencial para aumentar la tolerancia a los cambios en el clima, a brotes de plagas y a enfermedades¹¹⁶. Este apoyo puede darse a través de compras individuales o

apoyando la presencia de estas productoras en mercados de proximidad, fomentando el incremento de su oferta en establecimientos de pequeño comercio y en mercados municipales. El sector de la restauración y los comedores colectivos (escuelas, hospitales, residencias, etc.) también pueden desempeñar un papel esencial ofreciendo estos productos. El aumento de la oferta se puede acompañar de actividades promocionales y educativas sobre el papel de este tipo de ganadería para la población en general y los profesionales del sector agroalimentario.

Algunas de las certificaciones que nos permiten comprar productos con más estándares de bienestar animal o un menor impacto medioambiental son:

- **Certificación ecológica:** los productos animales ecológicos son productos que provienen de una ganadería que proporciona unas condiciones de vida dignas al ganado y a los rebaños, con respeto por sus necesidades biológicas y de comportamiento. La alimentación de este ganado se realiza a base de productos ecológicos. Los animales herbívoros tienen acceso a pastos y las aves y los cerdos, a patios. Los alojamientos de los animales están regulados y han de poseer una superficie mínima, permitir la entrada de abundante luz natural y estar perfectamente ventilados. La sanidad se basa en la selección de razas adecuadas, buenas prácticas zootécnicas, una densidad adecuada y una alimentación de alta calidad. Los antibióticos como tratamiento preventivo no están autorizados.
- **Productos de ganadería extensiva y carne de pasto:** en la actualidad no existe una certificación como tal que regule las prácticas de este tipo de ganadería y se acompañe de un sello identificativo. Sin embargo, existen muchas iniciativas que están promoviendo la ganadería extensiva y el pastoralismo por sus beneficios para el medio ambiente y el bienestar animal. Además, estas iniciativas enfatizan los impactos positivos de apoyar este tipo de ganadería en el medio rural y la economía local, por lo que promueven el consumo de proximidad. Como ejemplos de estas iniciativas encontramos sistemas participativos de garantía o certificación social participativa, plataformas para encontrar productores, tiendas, grupos de consumo y restaurantes¹⁷; o movimientos como la Plataforma por la Ganadería Extensiva y el Pastoralismo¹⁸ o el colectivo #sompastores de Cataluña, que fomentan la visibilización de estas prácticas más allá del consumo.
- **Pollo y huevos camperos:** la cría de gallinas es una de las actividades ganaderas más intensivas. Hay diferentes modelos de cría que pueden identificarse mediante los números impresos en los huevos (entre paréntesis), que representan las opciones de menor a mayor bienestar animal: jaula (3), suelo (2), campero (1) y ecológico (0). La mejor opción en términos medioambientales y de bienestar animal son los productos ecológicos (ver arriba). En su defecto, las condiciones de cría de gallinas camperas incluyen el acceso de forma ininterrumpida y durante todo el día a un espacio al aire libre, que en su mayoría ha de estar cubierto con vegetación, y los límites de densidad, con lo que cada gallina debe disponer de al menos 4 metros cuadrados de espacio¹⁹. Estas diferencias en el bienestar animal son significativas en relación con los sistemas de crianza en suelo o jaula, donde las gallinas no ven la luz del sol y la densidad animal es comparativamente muy elevada.

5 Reducir el desperdicio alimentario y los envases

El problema

Más de 1300 millones de toneladas de comida se pierden por el camino desde el campo hasta nuestros platos¹²⁰. Este desperdicio de entre el 25 y el 30 % de los alimentos que se producen en el mundo es responsable de entre el 8 y el 10 % de todas las emisiones de gases de efecto invernadero generadas por los humanos¹²¹. Este derroche de recursos tiene efectos medioambientales y socioeconómicos. Por ejemplo, si utilizáramos este desperdicio global para alimentar al ganado, liberaríamos suficientes cereales para alimentar a 3000 millones de personas adicionales al año, es decir, el 40 % de la población mundial¹²².



La comida se desaprovecha a lo largo de toda la cadena alimentaria. En la Unión Europea se calcula que las personas consumidoras son responsables de alrededor del 53 % del desperdicio alimentario, mientras que 19 % se genera en la industria alimentaria, el 12 % en la restauración, el 11 % en la agricultura y el 5 % en comercios¹²³. Los hogares que menos desperdician en el Estado español son aquellos de clase socioeconómica baja, así como jóvenes y adultos independientes, hogares monoparentales y personas jubiladas¹²⁴.

El sistema alimentario no solo genera desperdicio de alimentos, sino que también utiliza una cantidad ingente de **envases**, desde en la venta de fruta fresca empaquetada hasta en la comida para llevar. Una parte del envasado de alimentos puede contribuir a la conservación de los mismos, pero en muchos casos este embalaje es cosmético y difícil de reciclar. La fabricación de envases consume energía y recursos preciados, desde metales para fabricar latas hasta petróleo y aditivos químicos para generar plástico. El plástico se ha convertido en uno de los principales problemas por su uso generalizado, su bajo porcentaje de reciclado y el impacto que está teniendo en el planeta y las personas. Cada minuto se vierte al océano el equivalente de un camión de basura cargado de plástico, pero su impacto va más allá, ya que solo en el Estado español se calcula que alrededor del 50 % de los plásticos termina en vertederos, aumentando así su capacidad de contaminar el agua, el aire y el suelo^{125,126}. Los microplásticos también están afectando de forma creciente a animales y personas, especialmente a aquellas que consumen agua embotellada, con efectos potencialmente perjudiciales para su salud¹²⁷. Por consiguiente, el agua embotellada tiene costes ecológicos importantes —relacionados con su embotellamiento y transporte— y económicos: el volumen equivalente a 1000 euros de agua embotellada cuesta alrededor de 17 euros a los hogares catalanes que beben agua del grifo¹²⁸.

¿Qué podemos hacer?

El mejor residuo es el que nunca se produce, así que es crucial fomentar **prácticas y el desarrollo de habilidades que minimicen el desperdicio alimentario** en todo el sistema alimentario, desde la producción hasta el consumo. Es importante poner en valor las prácticas alimentarias sostenibles que reducen el desperdicio

de recursos al mínimo. En muchas ocasiones, estas prácticas las realizan colectivos con menos recursos y pasan desapercibidas porque no implican consumir más productos, sino hacer un mejor uso de los mismos¹²⁹, por ejemplo¹³⁰:

- **Evitar el consumo excesivo:** la planificación de las compras y las comidas contribuye a minimizar los desperdicios. Para ello, resulta útil tener acceso a conocimientos sobre las necesidades nutricionales de diferentes grupos sociales, desde infantes hasta personas mayores. Los comercios pueden fomentar un consumo responsable eliminando las ofertas 2x1 y similares, que contribuyen al despilfarro de alimentos.
- **Almacenar la comida de forma adecuada** en sistemas de refrigeración o despensas: esto incluye, por ejemplo, almacenar fruta en condiciones de aireación y conocer las diferencias entre el etiquetado de “consumir preferentemente antes de” y las fechas de caducidad. Es importante garantizar el acceso de la población a sistemas de refrigeración y espacios adecuados de almacenamiento de comida si queremos fomentar el consumo de productos frescos.
- **Evitar el desperdicio reutilizando o compartiendo:** por ejemplo, usar las sobras o compartirlas con otras personas a través de relaciones personales, donar comida que no vayamos a consumir a iniciativas de redistribución de alimentos, como frigoríficos comunitarios, y fomentar en la restauración que los clientes se lleven los restos de comida a casa. Otro ejemplo que evita la pérdida de alimentos en el campo es la iniciativa [Espigoladors](#), que combina el aprovechamiento alimentario, el derecho a una alimentación saludable y la creación de oportunidades de trabajo para colectivos en situación de riesgo de exclusión social.
- **Reconsiderar los tamaños y criterios de venta:** acciones como ofrecer porciones más pequeñas y tamaños modulables, promoviendo la compra a granel, o realizar ofertas con productos antes de que se conviertan en perecederos pueden contribuir a minimizar el desperdicio alimentario en hogares, comercios y el sector de la restauración. La oferta y compra de productos que no cumplen ciertos requisitos de tamaño y apariencia también ayudan a minimizar el desperdicio en el campo.
- Cuando se produce el desperdicio alimentario, existen varias opciones para **minimizar su impacto**, que incluyen derivarlo a la alimentación del ganado, compostarlo de forma individual o comunitaria para producir fertilizante que se pueda utilizar en jardines y huertos urbanos o escolares, o bien reciclarlo separando la materia orgánica del resto de residuos para que pueda ser valorizado.

Hay muchas opciones para reducir el impacto de los envases utilizados en el sistema alimentario. La primera opción siempre ha de ser **minimizar el uso de envases**¹³¹. Cada vez existen más alternativas que favorecen la eliminación de estos envases. Un ejemplo claro es el consumo de agua del grifo y fuentes en vez de agua embotellada y el uso de botellas reutilizables. Para eliminar estos costes es importante garantizar el acceso a agua de calidad para la población en espacios públicos y privados. En la misma línea, cada vez más iniciativas individuales y colectivas se suman a la **reutilización de envases**, como las compras a granel, el uso de bolsas de tela para pesar fruta y verdura, la reutilización de bolsas de la compra, tazas de café y vajilla reutilizables en eventos y en el uso diario o incluso utilizar un envase propio para comprar en carnicerías o llevarse las sobras a casa. No todos los envases pueden ser reutilizados de forma segura y, por tanto, es importante elegir aquellos que contienen materiales adecuados para un uso frecuente¹³². También es necesario contemplar las normas de seguridad alimentaria y definir claramente la responsabilidad de las personas consumidoras en estas iniciativas.

Si bien reducir el número de envases y su reutilización son las opciones más deseables, también es posible **sustituir envases con mayor impacto ambiental por otros más benignos**, como las bandejas de propileno por las de cartón reciclado. Sin embargo, es importante considerar todos los impactos, es decir, el ciclo de vida de cada material, desde su fabricación hasta su reciclado o eliminación, ya que algunos materiales que se presentan como bío en realidad contienen plásticos de origen fósil¹²⁵.

6 Fomentar relaciones justas en la cadena agroalimentaria

El problema

El mundo laboral está sufriendo grandes cambios relacionados con la digitalización, la fragmentación del trabajo o la robotización¹³³, a los que recientemente se ha unido el impacto de la crisis provocada por la COVID-19. **El sistema alimentario tiene un gran potencial de crear prosperidad**, ya que genera una gran cantidad de empleos urbanos y rurales, desde la pesca hasta la restauración. Sin embargo, existen situaciones de precariedad que limitan el impacto positivo del sistema alimentario en las personas y los territorios.



La precariedad laboral, especialmente en términos de temporalidad y salarios, influye directamente en la capacidad de gasto en alimentación. En términos generales, el porcentaje de recursos que los hogares españoles dedican a la alimentación ha disminuido más de un 65 % desde los años 60¹³⁴. Además, este gasto es relativamente flexible en relación con otros gastos como la vivienda y los suministros, que han crecido más de un 194 % en el mismo periodo. Por ejemplo, los hogares con menores ingresos en 2018 dedicaron alrededor del 18 % de sus ingresos a la alimentación, mientras que más del 45 % se invirtió en vivienda y suministros¹³⁵. Las personas modifican la cantidad y el tipo de alimentos que consumen en función de sus ingresos, tendiendo al aumento del consumo de calorías baratas y poco saludables cuando los recursos económicos escasean¹³⁶ (ver apartado 1). Sin embargo, la precariedad también genera “pobreza de tiempo”, que afecta a la planificación, la compra y la preparación de alimentos. Este trabajo reproductivo (de cuidados, no remunerado) e invisible que conlleva alimentarse, y especialmente de forma sostenible, en muchas ocasiones está feminizado y afecta a los tipos de trabajo a los que las personas cuidadoras pueden acceder¹³⁷. Por tanto, fomentar la conciliación del trabajo con la vida privada facilitando prácticas de alimentación sostenible conlleva beneficios sociales, económicos, ambientales y para nuestra salud. Es esencial utilizar la propia cadena agroalimentaria para promover relaciones laborales justas y regenerar nuestras sociedades, especialmente después del impacto socioeconómico de la pandemia.

La disminución del gasto en alimentación y la carrera asociada por proveer a la ciudadanía **de alimentos aparentemente baratos tienen en realidad múltiples costes para nuestra salud, medioambiente y economías**¹³⁸. En el sector agrario, la precariedad está relacionada en gran medida con los bajos precios que perciben los agricultores por sus productos. Por ejemplo, datos sobre los precios agrarios en 2020 muestran que el precio de la patata en origen es de 0,17 €/kg y, para el consumidor, de 1,25 €/kg; este incremento de más del 600 % del precio se da también en otros productos, como la cebolla. Varias organizaciones agrarias han denunciado que en muchas ocasiones los productos se venden a pérdidas, es decir, por debajo de su coste de producción¹³⁹. Estos datos explican en parte el abandono del sector y la desaparición de explotaciones agrarias¹⁴⁰. Entre 1999 y 2009 desaparecieron el 23,2 % de las explotaciones agrarias en el estado español¹⁴¹ y, aunque entre 2009 y 2016 la tendencia ha sido menos acusada, ha desaparecido el equivalente a diecisiete explotaciones al día¹⁴². Las explotaciones pequeñas son las que más tienden a desaparecer, a pesar de su contribución a la seguridad alimentaria, el mantenimiento de un medio rural vivo y la conservación de la biodiversidad, el paisaje, las tradiciones y la cultura rural¹⁴³.

Hay muchas empresas agrícolas, agroalimentarias y de restauración con buenas prácticas, aunque también es cierto que en muchos empleos del sector agroalimentario **se expande la precariedad**. En ocasiones, las condiciones laborales de los temporeros han sido foco de denuncias, principalmente en relación con los sueldos, las condiciones de la vivienda e incluso las formas de abuso y violencia, especialmente contra las mujeres¹⁴⁴. En otros eslabones de la cadena alimentaria, por ejemplo, en algunas industrias de transformación alimentaria como la conserva y la elaboración de pescado, los salarios son muy bajos, mientras que en los mataderos los riesgos de sufrir accidentes laborales son especialmente altos¹⁴⁵. En el sector de la restauración, la temporalidad es elevada; según datos del Servicio Público de Empleo Estatal, la rotación en estos puestos de trabajo es alta, ya que acumula una media de 2,59 contratos por puesto¹⁴⁶. Este sector es particularmente relevante en el Estado español: en 2018, la ocupación más contratada fue la de camareros asalariados, que representaba el 12,37 % de la contratación estatal. Entre los años 2011 y 2018, los contratos para esta ocupación crecieron un 117,79 %, de 1,2 millones de contratos a 2,7 millones. El sector de la restauración es especialmente relevante en términos económicos para las ciudades: en Barcelona se calculó que entre 2013 y 2033 la ocupación del sector de la hostelería y la restauración aumentaría alrededor de un 70 %¹³². La pandemia de la COVID-19 ha afectado de forma radical a estas proyecciones y, a la vez, ha visibilizado la precariedad de ciertos entornos laborales, algunos de ellos vinculados al sistema alimentario, como, por ejemplo, el de los trabajadores de la industria cárnica y del campo con mayor riesgo de contagio, en parte debido a la falta de acceso a una vivienda digna de los empleados migrantes¹⁴⁷. En el escenario pos-COVID-19, es esencial apoyar a todos los eslabones de la cadena agroalimentaria para abordar retos comunes y mejorar sus condiciones laborales, especialmente en términos de temporalidad, brecha de género o salarios bajos, que contribuyen a la existencia de pobreza activa, es decir, personas en riesgo de exclusión a pesar de tener trabajo¹³³.

Las **relaciones injustas en la cadena agroalimentaria** no solo ocurren en nuestro territorio, ya que nuestros alimentos viajan **por todo el mundo**. El comercio internacional de alimentos ha recibido numerosas críticas por su impacto ambiental, pero también por sus efectos sociales y económicos, que afectan de forma desproporcionada a personas en situación de pobreza del sur global, y especialmente a pequeñas agricultoras en zonas rurales¹⁴⁸. Las reglas del comercio internacional crean relaciones injustas con las que muchos países no pueden proteger sus mercados de otros productos que se han beneficiado de subsidios en sus países de origen o ventajas arancelarias. Estos alimentos importados a precios artificialmente bajos desplazan los productos locales, generando pobreza entre las personas productoras e incluso promoviendo el abandono de la agricultura y, por tanto, incrementando la dependencia de estos territorios de las importaciones de alimentos¹⁴⁹. Asimismo, gran parte del mercado global de alimentos está dominado por unas pocas empresas que controlan todo el proceso; por ejemplo, cuatro empresas controlan más del 70 % del comercio internacional de cereales y, por consiguiente, están en posición de establecer precios al margen de las necesidades de las personas productoras¹⁵⁰. De hecho, el precio de algunos cultivos, como el del café, se fija en la bolsa de Nueva York y, por tanto, nada tiene que ver con su coste de producción. Las consecuencias de este sistema comercial son devastadoras para muchas personas agricultoras y trabajadoras agrarias que se enfrentan a trabajos extenuantes, con remuneraciones ridículas y, en muchos casos, sin derechos laborales¹⁵¹.

¿Qué podemos hacer?

La alimentación también representa una oportunidad para **fomentar relaciones más justas que generen prosperidad** y contribuir a erradicar todas las formas de pobreza. De hecho, promover justicia a través de la alimentación requiere enfrentarse a las diferentes formas de explotación, racismo y opresión que tienen lugar en toda la cadena alimentaria y, por lo tanto, abordar las causas fundamentales que generan desigualdad dentro y fuera del sistema alimentario¹⁵². Algunas acciones en este sentido incluyen:

- **Apoyar iniciativas que promuevan relaciones más directas entre los diferentes actores del sistema alimentario:** por ejemplo, la compra directa de alimentos y los circuitos cortos facilitan que las personas productoras retengan una parte más sustancial del precio pagado por las personas consumidoras. Además, estas transacciones más directas fomentan un reparto más equitativo del poder a la hora de

establecer precios, eliminando intermediarios que poseen la llave para vender o acceder a ciertos productos y que, por consiguiente, condicionan los precios.

- **Fomentar el empleo de calidad dentro del sistema alimentario:** existen diversas iniciativas que pretenden promover relaciones laborales más justas. Por ejemplo, hay campañas que promueven el establecimiento de salarios dignos, que representan la remuneración que es necesaria para llevar una vida digna (esta suele ser mayor que el salario mínimo y varía en función del coste de vida de cada ciudad). A nivel internacional, este tipo de actividades se han realizado en países como el Reino Unido, donde existen campañas para asegurar este *living wage* e incluyen su adopción en el sector público y privado, fuera y dentro del ámbito alimentario. En Estados Unidos se han creado sistemas de certificación que garantizan condiciones de trabajo dignas, como la *certificación de justicia alimentaria* y la de *igualdad alimentaria*, que, a la vez, se convierten en herramientas para mejorar el sistema de compra pública o desarrollar iniciativas privadas más sostenibles a nivel social¹⁵³. En esta línea, desde Lérida surge la campaña "*Fruta con justicia social*", que exige fruta con un sello de calidad que garantice los derechos sociales y laborales de las personas temporeras y migradas. A la hora de realizar contratos públicos, se pueden incluir criterios para premiar a las empresas con políticas de conciliación laboral y otros mecanismos que mejoren la calidad de vida de los empleados (ver: *Contratación pública social*, Barcelona).
- **Apoyar iniciativas de la economía social y solidaria:** la economía social y solidaria se basa en la creación de un sistema económico que tiene en cuenta a las personas, el medio ambiente y los territorios que pretenden funcionar bajo criterios democráticos, de horizontalidad, transparencia, equidad y participación. La economía solidaria contempla una nueva forma de producir, distribuir y consumir, y trabaja para construir una alternativa viable y sostenible que satisfaga las necesidades individuales y globales¹⁵⁴. Existen muchas iniciativas que trabajan en esta línea dentro del sistema alimentario, como, por ejemplo, cooperativas y grupos de consumo, iniciativas de economía circular y aprovechamiento de recursos, como espigadores y cooperativas de producción, transformación y comercialización de productos agroecológicos, así como comercios y restaurantes. Para localizar estos proyectos en Cataluña, ver el *mapa "Pam a Pam"* de la economía solidaria.
- **Comprar productos de comercio justo:** El comercio justo es un sistema comercial basado en el diálogo, la transparencia y el respeto, que busca una mayor igualdad en el comercio internacional prestando especial atención a criterios sociales y medioambientales. Su objetivo es ofrecer mejores condiciones comerciales y garantizar los derechos de los productores y productoras, y de los trabajadores y trabajadoras desfavorecidos, especialmente en el sur global¹⁵⁵. Existen muchas iniciativas de comercio justo. La más conocida a nivel global es la certificación de comercio justo (Fairtrade), que ofrece a los productores un precio mínimo que cubre los costes de producción sostenible e incluye apoyo económico a la comunidad local de productores. Esta certificación se encuentra en tiendas, restaurantes, cafeterías o espacios públicos. Existen también otras iniciativas cuyo objetivo es asegurarse de que toda la cadena alimentaria cumple los principios de comercio justo, y no solo en el eslabón del productor. En este grupo se encuentran organizaciones de comercio alternativo, como Oxfam o Alternativa3¹⁵⁶.

7 Cultivar la diversidad en nuestro campo, nuestra mesa y nuestros barrios

El problema

Una dieta variada es una parte esencial de una alimentación sostenible, rica en nutrientes y que promueve la resiliencia de los ecosistemas agrarios y los sistemas alimentarios locales. Sin embargo, la pérdida de diversidad en nuestra alimentación no solo se refleja en lo que comemos, sino también en cómo obtenemos nuestros alimentos. A nivel global, más del 60 % de las calorías de origen vegetal que ingerimos solo proviene de tres alimentos:

maíz, trigo y arroz^{157,158}. También comemos muy poca variedad de alimentos. Por ejemplo, aunque existen más de 7500 variedades de manzanas en el mundo, en Europa el 50 % de las manzanas que se producen solo corresponden a cinco variedades¹⁵⁹. En términos globales, **en el último siglo se ha perdido el 75 % de nuestra biodiversidad cultivada**¹⁶⁰. El aumento de la oferta de productos procesados también conduce a la sensación generalizada de tener acceso a una mayor diversidad de alimentos, pero los componentes que se encuentran bajo envoltorios diferentes son muy similares: se calcula que más del 60 % de los productos procesados contienen soja y maíz. Esto es debido a la homogeneización de los estándares de producción (p. ej., peso, tamaño, apariencia, composición, etc.), fijados por un sistema cada vez más globalizado y centralizado. Este proceso de concentración y homogeneización también se observa en nuestros hábitos de compra: en los últimos diez años, los hogares españoles han aumentado un 23 % el volumen de sus compras en supermercados y tiendas de descuento. Estos canales se llevan más del 60 % del gasto doméstico en alimentación en detrimento de tiendas tradicionales, como mercados y tiendas de barrio, donde cada vez compramos menos y que, según datos de 2018, se embolsan solo el 17,7 % de nuestro gasto⁹⁸.

La pérdida de diversidad en el campo, en la mesa y en las tiendas de barrio contrasta con el incremento exponencial de las interacciones entre personas de diferentes culturas: solo en Barcelona se hablan 300 idiomas diferentes¹⁶¹. Este otro tipo de diversidad abre la puerta a una gran riqueza de conocimientos y experiencias alimentarias en la ciudad. Además, muestra la importancia de evitar soluciones generalistas y homogéneas para asegurar que todas las personas acceden a alimentos culturalmente aceptables. La pluralidad de nuestras ciudades también se refleja espacialmente, con una gran diversidad entre barrios y distritos. Por ejemplo, Ciutat Vella está marcada por un elevado flujo migratorio y durante años ha acusado de forma directa el impacto del número creciente de turistas en la ciudad; Horta-Guinardó tiene la menor densidad de población y un alto número de personas mayores de 65 años, el 24 %; mientras que en Gràcia, la tasa de desempleo es particularmente baja, al igual que el número de zonas verdes¹⁶². Es esencial construir sobre esta diversidad para crear una ciudad más justa y sostenible a través de la alimentación.





La agricultura urbana y periurbana se define como el cultivo de alimentos y otros productos agrarios (especies y hierbas aromáticas, forrajes, cultivos para combustible, etc.), así como la cría de aves, ganado y pesca dentro de zonas urbanizadas o en su periferia*. La agricultura urbana y periurbana es una parte integral del sistema socioeconómico y ecológico de las ciudades y constituye una forma clara de hacer visible y reconectar a la ciudadanía con la alimentación sostenible. Este tipo de agricultura usa recursos urbanos (suelo, trabajo y restos orgánicos de la ciudad) y está influenciado por dinámicas urbanas, como políticas y regulaciones, procesos de competición por usos del suelo, mercados urbanos, transportes o precios de alimentos que condicionan su impacto en la ciudad. La agricultura urbana y periurbana es capaz de generar múltiples beneficios**:



● Impactos sociales:

- Creación de espacios seguros en zonas urbanas
- Acceso a la tierra
- Fomento de comunidades más cohesionadas
- Oportunidades de formación y desarrollo de capacidades para diferentes colectivos
- Inclusión y cooperación entre diferentes generaciones y culturas

● Efectos en la salud:

- Mejora de la seguridad alimentaria, especialmente el acceso a alimentos
- Incremento del consumo de fruta y verdura
- Aumento de los conocimientos sobre alimentación y salud
- Mejora del bienestar general de las personas (salud mental y actividad física)

● Impactos económicos

- Creación de puestos de trabajo, oportunidades de formación o incubación de innovaciones y empresas
- Expansión de mercados para personas agricultoras
- Ahorro monetario en la compra de alimentos
- Ahorro para el sector público (p. ej., gestión de espacios verdes o vacíos)
- Aumento del valor de la vivienda

Estos impactos dependen del tipo de agricultura urbana y periurbana, ya que esta adquiere diferentes formas en ciudades alrededor del mundo. Estas diferencias se deben a:

- Actores involucrados (jóvenes, infantes, personas mayores, personas con problemas de salud, etc.)
- Localización: intraurbano o periurbano; sobre suelo o en macetas, terrazas, balcones, techos, etc.; espacio público o privado; etc.
- Tipos de productos cultivados
- Tipos de actividades realizadas (reproducción de semillas, producción, transformación, venta, formación, sensibilización, etc.)
- Destino de los productos: autoconsumo, mercado, donaciones, etc.
- Escalas de producción y uso de tecnologías

El fomento de la agricultura urbana y periurbana ha sido uno de los primeros elementos que las ciudades han abordado en sus estrategias y políticas alimentarias. En el caso de Barcelona, desde 2019 existe la Estrategia de agricultura urbana (EAU), concebida como instrumento para planificar las actuaciones necesarias para mejorar y aumentar la superficie agrícola en la ciudad con un modelo agroecológico. En la actualidad, la ciudad cuenta con unos 150 huertos urbanos y alrededor de 355 huertos escolares. Los huertos de Barcelona tienen como objetivo maximizar los servicios ambientales y sociales y hacer crecer la naturaleza en la ciudad en beneficio de las personas y de la conservación de la biodiversidad. La visión en un plazo de diez años es la de una ciudad ecológica, sana y resiliente, con una ciudadanía implicada en la gestión de los huertos y en la promoción de la agroecología y la soberanía alimentaria. En los próximos años, se prevé la apertura de 25 nuevos huertos urbanos en la ciudad***.

*RUAF (2020). "Urban Agriculture and city region food systems: what and why". Disponible a: <https://ruaf.org/urban-agriculture-and-city-region-food-systems/#urban-and-peri-urban-agriculture>

** "Urban Agriculture Impacts: Social, Health, and Economic: A Literature Review". UC Sustainable Agriculture Research and Education Program. Agricultural Sustainability Institute at UC Davis. Disponible a: https://assets.jhsph.edu/clif/mod_clifResource/doc/UA%20Lit%20Review-%20Golden%20Reduced%2011-15.pdf

*** Ajuntament de Barcelona (2019). Estratègia d'agricultura urbana de la ciutat de Barcelona. Disponible a: <https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/ca/que-fem-i-per-que/ciutat-verda-i-biodiversitat/estrategia-agricultura-urbana>

Infraestructura para la alimentación sostenible

Alimentarnos conlleva movilizar diferentes infraestructuras físicas, como tiendas y mercados; sociales, como acuerdos entre personas agricultoras e intermediarias; y digitales, desde la localización de restaurantes hasta aplicaciones móviles para coordinar la demanda y la oferta de productos agroecológicos. Estas infraestructuras pueden ser públicas, como los mercados municipales de Barcelona; privadas, como los comercios; o comunitarias, como los ateneos cooperativos y grupos de consumo. En muchas ocasiones, la infraestructura alimentaria presenta características híbridas, como los mercados de abastos con participación pública y privada. También pueden ser de uso individual (nuestras cocinas) o colectivas (frigoríficos comunitarios). Estas infraestructuras a veces son estables y están formalizadas, como las tiendas físicas de proximidad, mientras que otras son móviles o informales, como los mercados no sedentarios o vehículos que ofrecen alimentos frescos y comida preparada (por ejemplo, los food trucks). La infraestructura alimentaria urbana es diversa y conecta la ciudad con otros lugares, con un alcance regional, nacional e incluso internacional.



La crisis generada por la COVID-19 muestra la capacidad de reinventar la infraestructura urbana para alimentarnos. Por ejemplo, hemos visto cómo las cocinas de nuestras casas se coordinaban para alimentar a personas del vecindario o nos convertíamos en transportistas de alimentos para cuidar de la gente más vulnerable. Además, los proyectos agroecológicos locales han multiplicado su actividad utilizando diversas formas de reparto para abastecer a la población confinada y evitar el desperdicio de alimentos que antes se destinaban a la restauración o a comedores escolares. Estos esfuerzos muestran la importancia de conservar y desarrollar infraestructuras que garanticen la alimentación sostenible, promoviendo innovaciones sociales y tecnológicas que incrementen la resiliencia del sistema alimentario. En las últimas décadas se ha producido una privatización y concentración de la infraestructura alimentaria en grandes grupos comerciales en detrimento de cadenas alimentarias más diversas y territoriales, capaces de redistribuir valor y poder a lo largo de toda la cadena alimentaria de una forma más equitativa*. Ciudades como Barcelona han sido capaces de mantener en la esfera pública infraestructuras tan importantes y emblemáticas como los **mercados municipales** y el mercado de abastos (Mercabarna). La red de 39 mercados municipales desarrolla múltiples funciones sociales, económicas y culturales con un impacto claro en el sistema alimentario de la ciudad, pero también metropolitano y regional**. Es esencial potenciar el papel de estos espacios gestionados desde el gobierno local para favorecer relaciones más equitativas entre diferentes actores en la cadena alimentaria que conlleven la generación de bienes públicos como la alimentación sostenible.

*MORAGUES-FAUS, A.; MARSDEN, T.; ADLEROVA, B.; HAUSMANOVA, T. (2020). "Building Diverse, Distributive, and Territorialized Agrifood Economies to Deliver Sustainability and Food Security". *Economic Geography*, p. 1-25. Disponible a: <https://doi.org/10.1080/00130095.2020.1749047>

**Civil Society Mechanism of the Committee on World Food Security (2016). "Connecting small-holders to farmers: An analytical guide". Roma: CSM. Disponible a: <<http://www.csm4cfs.org/wp-content/uploads/2016/10/English-CONNECTING-SMALLHOLDERS-TO-MARKETS.pdf>>

¿Qué podemos hacer?

- **Poner en valor la diversidad** de los productos frescos y de calidad, así como fomentar platos, menús y dietas que incluyan diferentes productos. Facilitar la comercialización y el consumo de diferentes razas de animales y variedades promueve la conservación de la biodiversidad y la capacidad de nuestros agroecosistemas de adaptarse a los cambios. Poner en valor esta diversidad significa también reconocer la labor de las personas agricultoras y de los **bancos de semillas**, que mantienen la diversidad cultivada viva y disponible para la sociedad¹⁶³. Otro ejemplo es el fomento del consumo de diferentes especies de pescado para evitar la sobreexplotación y conservar el patrimonio culinario. En el puerto de la Barceloneta podemos encontrar bisu, pez rata, pota, brótola, sargo, raspallón, malarmado, perlón, breca, cinta y bocanegra¹⁶⁴.
- **Crear espacios individuales y colectivos donde cultivar diversidad alimentaria** y compartir conocimientos. Estos espacios pueden variar desde encuentros alrededor de cocinas comunitarias, mercados

o festivales, como el “Festival de sopas del mundo” de Nou Barris, que celebra su diversidad a través de 100 recetas de sopas diferentes. La agricultura urbana, a través de huertos sociales, municipales y comunitarios, constituye un elemento importante no solo para producir alimentos sostenibles, sino también para tejer comunidad. A menudo, los huertos urbanos son centros de intercambio cultural, intergeneracional y de cuidados. En algunos países, como ya se ha indicado, los médicos de familia incluso prescriben participar en huertos comunitarios como una forma de mejorar la salud física y mental de las personas. Estos espacios no solo representan una “ventana al campo”, sino que también pueden tener impactos ambientales positivos en la biodiversidad de la ciudad, por lo que es importante fomentar prácticas agroecológicas, evitando el uso de pesticidas u otros productos que puedan suponer un riesgo para las personas y la fauna local. Los huertos urbanos, por tanto, abastecen de alimentos frescos y saludables a las personas hortelanas, ayudan a reverdecer espacios en desuso, como solares, y pueden contribuir a filtrar y limpiar el aire, absorber dióxido de carbono, crear superficies absorbentes y evitar la pérdida de agua¹⁶⁵.

- **Apoyar la diversidad de comercios e iniciativas:** si nos abastecemos de alimentos mayoritariamente a través de los diferentes negocios locales, una parte importante de nuestros recursos se queda en nuestra ciudad, ayudando a crear empleo y manteniendo la diversidad y riqueza de nuestras calles. Esta forma de consumo también ayuda a reducir el uso del transporte y a crear un tejido comercial vivo en los barrios. Por ejemplo, el 55 % de la población del área metropolitana de Barcelona tiene a menos de un kilómetro 40 establecimientos o más donde se vende fruta y verdura¹⁶⁶. Para fomentar y preservar este tipo de tejido alimentario es importante visibilizar y poner en valor el comercio, los mercados municipales y la restauración independiente. Muchas ciudades del mundo han utilizado diferentes métodos, como certificaciones o asociaciones. En Bristol (Reino Unido) han ido más allá y han creado una moneda local y una campaña para visibilizar el valor añadido de estos locales (Bristol independents). Otro ejemplo innovador lo encontramos en Toronto, donde existe la oferta a personas migradas y refugiados de establecer un negocio alimentario en food trucks gestionados por el ayuntamiento, como una forma de comenzar su negocio. Existen también herramientas de planificación urbanística e incentivos que contribuyen a crear un comercio local diverso, por ejemplo, garantizando un buen acceso a mercados tradicionales y de productores mediante el transporte público. Otras acciones incluyen ofrecer asesoramiento a empresas emergentes, campañas de promoción y apoyo con cuotas y tasas reducidas, o bien valorar la variedad de iniciativas a la hora de organizar eventos públicos¹⁶⁷.
- **Fomentar la colaboración entre entidades, personas productoras, comercios, mercados municipales y pequeñas y medianas empresas para poder ofrecer respuestas diversas, pero con capacidad de responder a retos de escala** y a cambios repentinos. La creación de un tejido alimentario diverso y cooperativo puede contribuir a responder a diferentes necesidades y, a la vez, ofrecer soluciones a escalas mayores. Un ejemplo claro es la creación de food hubs donde se comparten infraestructuras físicas y sociales, contribuyendo a un uso más eficiente de los recursos. Un ejemplo de estos food hubs es el centro [the Stop](#) en Canadá, que combina un comedor social acompañado de apoyo y asesoramiento para personas vulnerables, un banco de alimentos saludables, un grupo de apoyo a mujeres embarazadas, un espacio de sensibilización y formación, una zona de producción de alimentos y compostaje, así como un horno, un mercado de alimentación sostenible y una cocina comunitaria. También existen otras iniciativas más pequeñas, como, por ejemplo, la creación de cocinas industriales en contenedores marítimos (y, por tanto, móviles), accesibles a empresas y comunidades para ayudar a la creación de negocios de catering y que también sirven para apoyar eventos comunitarios como festivales o bodas. En este sentido, el uso de infraestructuras públicas como las cocinas de centros escolares o mercados municipales contribuye a crear estas redes y mantener su carácter abierto y accesible. Por ejemplo, Baltimore ha creado un supermercado virtual que consiste en una red de catorce bibliotecas públicas, escuelas y residencias de mayores donde las personas pueden hacer pedidos online y, si es necesario, pedir ayuda a los voluntarios locales. Los alimentos se entregan en estos centros sin coste con el objetivo de asegurar que las personas mayores puedan tener acceso a comida, sea cual sea su residencia, movilidad o habilidades informáticas¹⁶⁷.

8 Crear entornos alimentarios sostenibles y empoderadores

El problema

Cada día tomamos más de 200 decisiones sobre cómo alimentarnos¹⁶⁸. Estas decisiones están condicionadas **por nuestro entorno alimentario**, es decir, por cómo interactuamos con la comida desde que nos levantamos hasta que termina nuestro día. En la ciudad, nuestro entorno alimentario es por tanto nuestra casa, la calle donde compramos el pan, el mercado donde hacemos la compra el fin de semana, la máquina expendedora del trabajo o el bar donde vamos a tomar algo. Los entornos alimentarios están influenciados por aspectos políticos, económicos y socioculturales. Por ejemplo, condicionan el tipo de comida que está disponible, cuándo y dónde, además de su aspecto y precio. Por otro lado, este entorno no es solo externo, sino que también está condicionado por nuestros gustos y preferencias, la conveniencia en función de nuestras actividades diarias y nuestra capacidad de acceder a él en términos físicos y económicos¹⁶⁹. Este cúmulo de factores explica por qué nos alimentamos de la forma en que lo hacemos y la necesidad de cambiar nuestros entornos alimentarios para llevar una alimentación sostenible.



Las ciudades se han convertido en entornos alimentarios obesogénicos, es decir, que promueven el consumo de productos altos en grasas y azúcares, como la comida rápida y los snacks¹⁷⁰. Estos productos están presentes en tiendas de todo tipo, restaurantes y cafeterías, máquinas expendedoras y anuncios publicitarios. Además, son productos altamente apetecibles y que podemos consumir mientras nos desplazamos o realizamos otras actividades, ya que se adaptan a todos los horarios y estilos de vida urbanos. Según UNICEF, este tipo **de entorno alimentario está incrementando la incidencia de la malnutrición infantil en las ciudades**¹⁷¹. Estar rodeados de este tipo de alimentos y mensajes publicitarios dificulta a la ciudadanía alimentarse de forma sostenible. De hecho, es importante crear entornos que hagan que alimentarse de forma sostenible sea la opción más sencilla y deseada. De poco sirve introducir la alimentación sostenible en el currículum escolar si el camino a casa está flanqueado por tiendas de dulces y comida basura. Para ello es necesario transformar nuestras ciudades físicamente: **la alimentación sostenible ha de ser visible, deseada y celebrada**.

Uno de los retos de crear entornos alimentarios sostenibles es recuperar la capacidad de **moldear el espacio urbano con el objetivo de generar bienes públicos**. Esto significa que nuestros barrios —con sus comercios, mercados, parques, medios de transporte, restaurantes y cafeterías— deben facilitar la alimentación sostenible. En el proceso de transformar la ciudad para crear entornos alimentarios sostenibles surgen retos y dificultades, como dinámicas de gentrificación alimentaria. La alimentación es a veces un elemento más del proceso de gentrificación, es decir, de la creación o expansión de servicios e infraestructuras por parte de gobiernos, intereses económicos o colectivos sociales que atraen a clases más pudientes y expulsan a los residentes de bajos ingresos¹⁷², como, por ejemplo, la remodelación y elitización de mercados¹⁷³ o la ampliación de espacios verdes mediante iniciativas de agricultura urbana que atraen a las clases medias. Estos procesos gentrificadores muestran una vez más el papel central de la alimentación a la hora de moldear las ciudades y su conexión con otros sectores, desde el planeamiento hasta la vivienda.

La ubicuidad de la publicidad de alimentos insostenibles es una muestra clara de la necesidad de transformar nuestros entornos alimentarios: **uno de cada cuatro euros de publicidad se gasta en alimentación**⁷ y en el Estado español, a pesar de que existe un compromiso de la industria agroalimentaria en materia de autorregulación publicitaria, **el 77 % de los anuncios de comida son de alimentos insanos**, de los cuales el 46 % corresponden a productos que nunca deberían anunciarse según la Organización Mundial de la Salud, como chocolatinas, galletas, caramelos, bebidas energéticas o bollería¹⁷⁴. No solo el contenido nutricional de los productos publicitados es nefasto, sino que también muchos mensajes publicitarios reproducen estereotipos de género y cánones de belleza que pueden llevar a comportamientos alimentarios perjudiciales, como la anorexia⁷. De forma similar, el etiquetado de alimentos sigue siendo confuso y tiende a desorientar más que a informar y ayudar a las personas consumidoras a tomar sus decisiones⁷.

¿Qué podemos hacer?

La transformación de los entornos alimentarios pasa por implementar muchas de las acciones que se han nombrado en los apartados anteriores. Sin embargo, si queremos tener entornos alimentarios sostenibles y empoderadores, estos principios también han de transformar la estructura urbana y nuestra experiencia con la ciudad.

Materializar entornos alimentarios urbanos sostenibles requiere incorporar la alimentación sostenible al proceso de diseño de la ciudad. Por consiguiente, la **planificación urbanística** constituye una herramienta esencial. Por ejemplo, hay ciudades que han utilizado esta herramienta para proteger y promover la agricultura urbana y periurbana, limitar la apertura de restaurantes de comida rápida en entornos escolares o exigir una evaluación de impacto en la salud a la hora de conceder licencias de actividad a comercios y restaurantes¹⁷⁵.

En la ciudad recibimos información alimentaria de forma constante. Es importante mejorar la calidad de esta información y el acceso a la misma, de forma que contribuya a la educación alimentaria de la población y facilite la toma de decisiones. Un elemento clave es el **etiquetado de los alimentos**. Varios estudios demuestran que un alto porcentaje de personas no entiende las etiquetas actuales, que básicamente muestran la composición del producto; sin embargo, expresan que los aspectos nutricionales condicionan su compra de alimentos⁷. Por lo tanto, es importante **mejorar esta información**. La regulación europea en materia de etiquetado abre la puerta a cambios voluntarios, como, por ejemplo, el sistema de semáforo o Nutri-score, que marca el producto en rojo si el contenido de energía, azúcares, sal y grasas es elevado. Existen iniciativas más allá de la industria alimentaria, como restaurantes, cafeterías en espacios de trabajo, comercios o aplicaciones móviles, que proporcionan esta información a sus clientes. En Nueva York, todos los establecimientos alimentarios han de poseer la información nutricional de todos los platos del menú y ofrecerla a los clientes que lo pidan junto con información sobre la ingesta óptima de calorías en una dieta saludable. En Melbourne se usa el sistema del semáforo en la comida y las bebidas que se ofrecen en centros de ocio municipales y eventos, incluidas las máquinas expendedoras¹⁶⁷.

La publicidad también desempeña un papel esencial a la hora de comunicar información alimentaria y persuadir a las personas consumidoras. Algunas acciones para transformar la **publicidad alimentaria** incluyen, por un lado, el aprovechamiento de oportunidades para promocionar la alimentación sostenible a través de espacios públicos y privados, desde el transporte público, escuelas, centros sociales y de salud hasta televisiones, eventos, espacios publicitarios o las redes sociales. Por otro lado, es importante limitar o prohibir la publicidad que promueva el consumo de alimentos insanos o generalmente llamados 'comida basura'. Por ejemplo, el alcalde de Londres ha prohibido anunciar comida basura en la red de transporte público de la ciudad¹⁷⁶.

Las estrategias de **marketing** de productos alimentarios son muy diversas, desde los anuncios hasta el posicionamiento de productos, ofertas, patrocinadores o envío de muestras gratuitas¹⁷⁷. También existen técnicas cada vez más complejas para seducir e inducir a ciertos comportamientos (*nudging* o arrastre), tanto con el objetivo de fomentar la alimentación sana como la insana. Hay muchas formas de utilizar estas prácticas y, por tanto, facilitar la alimentación sostenible¹⁷⁸. Por ejemplo, San Francisco ha prohibido que los restaurantes ofrezcan juguetes gratuitos en menús infantiles si estos no cumplen unos estándares nutricionales mínimos¹⁶⁷.

9 Transformar el sistema alimentario con todas y para todas las personas

El problema

Todos los días, más de siete mil millones de personas nos levantamos y, mediante nuestras acciones diarias, reproducimos un sistema alimentario injusto e insostenible. El cambio no es solo posible, sino también urgente y necesario. Tal y como refleja este documento, nuestro sistema alimentario actual tiene profundas raíces históricas y es fruto de la interacción entre diferentes territorios y actores, por lo que su transformación requiere de múltiples esfuerzos individuales, pero especialmente colectivos, con capacidad de tener un impacto positivo en las personas, los territorios y el planeta. En las últimas décadas, las **decisiones sobre el sistema alimentario se han individualizado y situado principalmente en el mercado**, es decir, nuestra opinión sobre la alimentación se ha relegado a la cesta de la compra¹⁷⁹. Por ejemplo, el vecindario tiene una capacidad muy limitada para decidir si quiere otro restaurante de comida rápida al lado del colegio. Sin embargo, cada vez existe más evidencia de los impactos negativos que la alimentación insostenible e insana tiene en nuestras vidas y arcas públicas y, por consiguiente, cobra más fuerza la necesidad de democratizar la construcción de sistemas alimentarios sostenibles, incorporar la alimentación en el centro del debate político e incrementar la soberanía alimentaria de las personas. La **participación de la ciudadanía** es especialmente relevante debido al volumen de negocio que representa la cadena agroalimentaria y su capacidad asociada de influir en los espacios de decisión¹⁸⁰. En este sentido, hay estudios que demuestran cómo los conflictos de interés han dificultado la implementación de políticas públicas y recomendaciones para transitar hacia una alimentación más sostenible⁸².

Los procesos de toma de decisiones también se han transformado sustancialmente. Los modelos más tradicionales de elaboración de políticas y toma de decisiones, gestionados únicamente por gobiernos, han ido evolucionando y se han establecido **nuevas formas de gobernanza**, en las que el sector público trabaja con la sociedad civil y el sector privado a la hora de elaborar planes, políticas y acciones concretas. Involucrar a diferentes actores y sectores del sistema alimentario permite movilizar conocimientos y capacidades que contribuyen a una mejor identificación de retos y posibles soluciones adaptados al contexto local, y, al mismo tiempo, construir legitimidad y apoyo para estas intervenciones. Sin embargo, estos procesos y espacios de participación a menudo obvian la existencia de relaciones de poder desiguales entre participantes¹⁸¹, adolecen de una falta de diversidad y representatividad de colectivos en los márgenes del sistema alimentario o no dedican suficientes esfuerzos a rendir cuentas al resto de la sociedad¹⁸². Estos elementos son esenciales para que estas formas más colaborativas de gobernanza contribuyan a la democratización del sistema alimentario y la generación de equidad.



¿Qué podemos hacer?

La formación es un elemento esencial para transformar el sistema alimentario. Es importante no solo incluir la alimentación sostenible dentro de la oferta de formación en diferentes sectores de la cadena agroalimentaria con el objetivo de obtener conocimientos especializados en una profesión concreta (p. ej., formación en agroecología), sino también incorporarla de forma transversal a diferentes espacios educativos, desde escuelas que enseñan nutrición y cocina hasta cursos de aprovechamiento de comida en centros cívicos o campañas infantiles sobre alimentación sostenible en las visitas de las escuelas a los mercados municipales o a Mercabarna. Como ejemplos de esta transversalidad, la red Escoles + Sostenibles del Ayuntamiento de Barcelona tiene una microrred de escuelas que trabajan la temática del desperdicio alimentario y la edición de la Universidad de Verano de Mercabarna de 2019 también se centró en esta problemática.

Los espacios de educación no formal e informal son también oportunidades para compartir información sobre el sistema alimentario y desarrollar una capacidad crítica que nos permita entender las conexiones entre la alimentación y la salud de las personas, el planeta y los territorios, por ejemplo, a través de campañas concretas sobre los efectos de las bebidas azucaradas o los diferentes tipos de ganadería¹⁸³. Todas las personas interactuamos con el sistema alimentario de diferentes maneras y podemos contribuir activamente a educar para hacer de la alimentación sostenible una realidad. Existen multitud de recursos que aportan información actualizada periódicamente sobre estos temas para el público general¹⁸⁴.

En este cometido de transformar nuestras ciudades para posibilitar una alimentación más sostenible es crucial implicar a las **personas como agentes sociales y políticos y no solo como consumidoras**. Hay muchas maneras de fomentar este tipo de participación. Un buen punto de partida es realizar análisis comunitarios de entornos alimentarios para identificar las demandas locales, evidenciar las fortalezas y debilidades del barrio y coconstruir espacios alimentarios más sostenibles¹⁸⁵. Estos enfoques comunitarios son esenciales para frenar procesos de gentrificación alimentaria¹⁸⁶ y, al mismo tiempo, favorecen la creación de vínculos entre el vecindario y el desarrollo de iniciativas colectivas. Otras formas de participación incluyen espacios formales, como **consejos alimentarios**, procesos participativos de creación de **estrategias alimentarias** y espacios flexibles y abiertos de participación y reflexión, o la creación de figuras concretas, como los **asesores vecinales de equidad alimentaria en Baltimore**, donde ciudadanos y ciudadanas aconsejan al gobierno local sobre temas alimentarios. Estos esfuerzos han de diseñarse de forma que sean inclusivos y empoderadores, y se traduzcan en acciones que promuevan la equidad. La incorporación de esta sensibilidad también incluye aspectos logísticos, como horarios y lugares de participación. Existen cada vez más iniciativas que aspiran a implementar el principio de **“Nada sobre nosotras sin nosotras es para nosotras”** y que consiguen cambiar la percepción sobre el sistema alimentario, por ejemplo, relatando qué se siente cuando eres adolescente y sufres **pobreza alimentaria** en primera persona, y qué soluciones son válidas¹⁸⁷. Incorporar voces diferentes es esencial, ya que, tal y como se demuestra a lo largo de este documento, todas las personas estamos conectadas mediante el sistema alimentario y, por tanto, todas somos vulnerables de diferentes maneras, bien sea por los efectos directos en nuestra salud, por las consecuencias en el gasto sanitario en las arcas públicas o por los impactos ambientales de alcance global que genera. Además, implicar a las personas en el desarrollo de políticas y acciones aporta evidencia y conocimientos que el personal técnico no posee, genera ideas para desarrollar soluciones eficaces en contextos reales y promueve procesos empoderadores y de incidencia política liderados por comunidades. La distribución del poder y la toma de decisiones que rige el sistema alimentario actualmente está generando pobreza, degradación ambiental y enfermedad¹⁸⁸; cambiar la forma de gobernarlo incrementando la capacidad de las personas de decidir sobre su alimentación es un paso esencial hacia un futuro más justo y sostenible.

Notas

- 1 Afshin, A.; Sur, P. J.; Fay, K. A.; Cornaby, L.; Ferrara, G.; Salama, J. S... y Afarideh, M. (2019). "Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017". *The Lancet*, 393(10184): 1958-1972.
- 2 FAO, FIDA, UNICEF, PMA y OMS. 2019. "The State of Food Security and Nutrition in the World 2019. Safeguarding against economic slow-downs and downturns". Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/3/ca5162en/ca5162en.pdf>
- 3 Development Initiatives, 2018. "2018 Global Nutrition Report: Shining a light to spur action on nutrition". Bristol, Reino Unido: Development Initiatives. Disponible en: <https://globalnutritionreport.org/reports/global-nutrition-report-2018/>
- 4 Bartoll, X.; Pérez, K.; Pasarín M.; Rodríguez-Sanz, M.; Borrell, C. (2018). Resultados de la encuesta de salud de Barcelona 2016/17. Barcelona: Agencia de Salud Pública de Barcelona. Disponible en: https://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2018/12/ASPB_Enquesta-Salut-Barcelona-2016.pdf
- 5 Hernández, Á.; Zomeño, M. D.; Dégano, I. R.; Pérez-Fernández, S.; Goday, A.; Vila, J.; Civeira, F.; Moure, R.; Marrugat, J. Rev. ES Cardiol (ed. inglesa). 23 de noviembre de 2018. PII: S1885-5857(18)30440-7. DOI: 10.1016/j.rec.2018.10.010. "Excess Weight in Spain: Current Situation, Projections for 2030, and Estimated Direct Extra Cost for the Spanish Health System". Disponible en: <https://www.imim.cat/noticies/view.php?ID=798>
- 6 Hernández, Á.; Zomeño, M. D.; Dégano, I. R.; Pérez-Fernández, S.; Goday, A.; Vila, J.; Civeira, F.; Moure, R.; Marrugat, J. Rev. ES Cardiol (ed. inglesa). 23 de noviembre de 2018. PII: S1885-5857(18)30440-7. DOI: 10.1016/j.rec.2018.10.010. "Excess Weight in Spain: Current Situation, Projections for 2030, and Estimated Direct Extra Cost for the Spanish Health System". Disponible en: <https://www.imim.cat/noticies/view.php?ID=798>
- 7 VSF Justicia Alimentaria Global (2016). "Viaje al centro de la alimentación que nos enferma". Informe "Dame Veneno". Disponible en: https://justiciaalimentaria.org/sites/default/files/campaign/informe_dameveneno.pdf
- 8 Diseño de una propuesta de observatorio del sistema alimentario metropolitano de Barcelona - AMB (2019). Disponible en: <https://docs.amb.cat/alfresco/api/-default-/public/alfresco/versions/1/nodes/36732556-c129-45cc-84dd-dea32d7ff6d4/content/Observatori%20Sistema%20Alimentari%20Metropolitano%20V.final.pdf?attachment=false&contentType=application/pdf&sizeInBytes=3355008>
- 9 Generalitat de Catalunya (2019). Plan estratégico de la alimentación en Cataluña 2021–2026. Estado del arte de la alimentación en Cataluña: diagnosis técnica. Eje de sostenibilidad económica. Disponible en: http://agricultura.gencat.cat/web/.content/04-alimentacio/consell-catala-alimentacio/enllacos-documents/fitxers-binariis/PEAC_Diagnosi-tecnica-Sostenibilitat-Economica_Abril-2020.pdf. Según datos de este informe, el 98,2 % de las empresas de la industria agroalimentaria catalana tienen una plantilla de menos de 200 trabajadores.
- 10 Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2018). Contribución del sistema agroalimentario a la economía española. Actualización de datos de 2016. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/vabdelsae2016_tcm30-482367.pdf
- 11 IDESCAT 2017. Estadística estructural de empresas del sector servicios. Servicios de comida y bebidas. Disponible en: <https://www.idescat.cat/eas/?tc=1&se=503&lang=es>
- 12 El sector de la restauración, personal y vendedores y el sector de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca son los que presentan los salarios medios más bajos del Estado español. Ver: Generalitat de Catalunya (2019). Plan Estratégico de la Alimentación en Cataluña 2021–2026. "Estado del arte de la alimentación en Cataluña: Diagnóstico técnico. Eje de Formación y Trabajo". Disponible en: http://agricultura.gencat.cat/web/.content/04-alimentacio/consell-catala-alimentacio/enllacos-documents/fitxers-binariis/PEAC_Diagnosi-tecnica-Formacio-i-Treball_Abril-2020.pdf
- 13 Declaración del relator especial de las Naciones Unidas sobre la extrema pobreza y los derechos humanos, Philip Alston, sobre la conclusión de su visita oficial a España, del 27 de enero al 7 de febrero de 2020. Disponible en: <https://www.ohchr.org/SP/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=25524&LangID=S>
- 14 Food Chain Workers Alliance and Solidarity Research Cooperative (2016). "No Piece of the Pie: U.S. Food Workers in 2016". Los Ángeles, CA: Food Chain Workers Alliance. Disponible en: http://foodchainworkers.org/wp-content/uploads/2011/05/FCWA_NoPieceOfThePie_P.pdf
- 15 ILO (2012). "Decent Work for Food Security: An ILO sectoral programme". Informe de la International Labour Organization. Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/publication/wcms_161946.pdf
- 16 IPCC (2019). "Special Report on Climate Change and Land". Disponible en: <https://www.ipcc.ch/srccl/chapter/summary-for-policy-makers/>
- 17 FAO (2013). "Water and food: the post 2015 water thematic consultation - water resources management stream framing paper"
- 18 Parris, K. (2011). "Impact of agriculture on water pollution in OECD countries: Recent trends and future prospects". *International Journal of Water Resources Development* 27, 33–52. DOI: 10.1080/07900627.2010.531898
- 19 Scherr, S. J. y McNeely, J. A. (2012). "Farming with nature: the science and practice of ecoagriculture". Island Press, Washington, DC
- 20 IPBES (2019). "Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services". E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz y H. T. Ngo (editores). IPBES Secretariat. Bonn, Alemania.
- 21 Fischer, J.; Lindenmayer, D. B.; Manning, A. D. (2006). "Biodiversity, ecosystem function, and resilience: ten guiding principles for commodity production landscapes". *Frontiers in Ecology and the Environment*, 4(2), 80–86, y <http://www.fao.org/3/ca5008en/ca5008en.pdf>
- 22 FAO (1999). "Background paper 1: agricultural biodiversity Multifunctional Character of Agriculture and Land Conference". Disponible en: http://www.fao.org/mfcal/pdf/bp_1_agb.pdf en Zimmerer, K. S.; de Haan, S.; Jones, A. D.; Creed-Kanashiro, H.; Tello, M.; Carrasco, M... y Olivencia, Y. J. (2019). "The biodiversity of food and agriculture (Agrobiodiversity) in the Anthropocene: Research advances and conceptual framework". *Anthropocene*, 25(100192), 1–16.

- 23 Organismos como la FAO reconocen el papel de la agroecología para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ver <http://www.fao.org/publications/card/en/c/19021ES>) y la estrategia europea “De la granja a la mesa” tiene como objetivo que el 25 % de la superficie agrícola europea sea destinada a la producción ecológica debido a sus beneficios para el medio ambiente (ver https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/t2f_action-plan_2020_strategy-info_en.pdf).
- 24 Ver FAO (2011). “Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention”. Roma (también disponible en <http://www.fao.org/docrep/014/mb060e/mb060e02.pdf>) y FAO (2013). “Food wastage footprint. Impacts on natural resources”. Roma. Disponible en: <http://www.fao.org/3/i3347e/i3347e.pdf>. En la actualidad se están elaborando nuevos índices para actualizar estos datos y monitorear el progreso hacia la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible; ver <http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/en/>
- 25 Rohr, J. R.; Barrett, C. B.; Civitello, D. J. *et al.* (2019). “Emerging human infectious diseases and the links to global food production”. *Nat Sustain* **2**, 445–456. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0293-3>
- Jones, B. A.; Grace, D.; Kock, R.; Alonso, S.; Rushton, J.; Said, M. Y... y Pfeiffer, D. U. (2013). “Zoonosis emergence linked to agricultural intensification and environmental change”. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *110*(21), 8399–840
- FAO (2018). “World Livestock: Transforming the livestock sector through the Sustainable Development Goals”. Roma. 222 pp. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- 26 International Energy Agency (2016). “Energy Technology Perspectives 2016: Towards sustainable urban energy systems”. París (también disponible en <https://webstore.iea.org/download/summary/292?fileName=English-ETP-2016-ES.pdf>)
- 27 UN DESA/Population Division (2018). “World Urbanization Prospect: the 2018 revision” (también disponible en <https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-KeyFacts.pdf>).
- 28 FAO (2017). “The State of Food and Agriculture. Leveraging Food Systems for Inclusive Rural Transformation”. Roma (también disponible en <http://www.fao.org/3/a-i7658e.pdf>)
- 29 Ver información referente al Pacto de Milán en este enlace: <http://www.milanurbanfoodpolicypact.org/>
- 30 Ver texto de la declaración aquí: https://www.c40.org/press_releases/good-food-cities
- 31 Las ciudades desempeñan un papel activo en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y cuentan con un objetivo concreto (11): crear ciudades y comunidades sostenibles. Ver más información aquí: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/cities/>
- 32 Esta es una definición original de alimentación sostenible, basada en definiciones sobre sistemas alimentarios sostenibles, dietas sostenibles, alimentación sostenible y *good food*. Las referencias más importantes incluyen: FAO (2013). “The State of Food and Agriculture 2013. Food Systems for Better Nutrition”. Roma
- FAO y WHO (2019). “Sustainable healthy diets – Guiding principles”. Roma. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241516648>
- Sustain (2013). “The Sustain Guide to Good Food What you can do – and ask others to do – to help make our food and farming system fit for the future”. Disponible en: https://www.sustainweb.org/secure/Sustain_Guide_To_Good_Food.pdf
- Bristol Food Policy Council (2013). “A plan for Good Food”. Disponible en: https://bristolfoodpolicycouncil.org/wp-content/uploads/2013/03/Bristol-Good-Food-Plan_lowres.pdf
- 33 Estas acciones han sido seleccionadas *ad hoc* y están inspiradas, en parte, en los documentos siguientes:
- FAO y WHO (2019). “Sustainable healthy diets – Guiding principles”. Roma
- Sustain (2013). “The Sustain Guide to Good Food What you can do – and ask others to do – to help make our food and farming system fit for the future”. Disponible en: https://www.sustainweb.org/secure/Sustain_Guide_To_Good_Food.pdf
- 34 En este sentido, esta guía nace con el objetivo de proporcionar un marco común y acciones útiles para hacer realidad la alimentación sostenible en ciudades, especialmente en el contexto de Barcelona. Los ejemplos y problemáticas son comunes a muchas urbes alrededor del mundo y, por tanto, esta guía puede resultar útil en diferentes lugares, pero posee un sesgo hacia retos y soluciones más recurrentes en ciudades del norte global.
- 35 La soberanía alimentaria es, como establece La Vía Campesina, “el derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles y producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo”.
- 36 La organización del texto responde a una lógica de problema-solución. Existen muchas iniciativas dentro del sistema alimentario que trabajan para alcanzar una alimentación sostenible. Estas se recogen de forma genérica en el apartado de soluciones, donde también se aportan algunos ejemplos de buenas prácticas. La falta de espacio impide señalar más iniciativas en marcha en diferentes lugares.
- 37 Definición del relator especial del derecho a la alimentación de Naciones Unidas: <http://www.srfood.org/es/derecho-a-la-alimentacion>
- 38 Bartoll, X.; Pérez, K.; Pasarín M.; Rodríguez-Sanz, M.; Borrell, C. (2018). Resultados de la encuesta de salud de Barcelona 2016/17. Barcelona: Agencia de Salud Pública de Barcelona. Disponible en: https://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2018/12/ASPB_Enquesta_Salut-Barcelona-2016.pdf
- 39 García, X.; Domene, E.; García, M. (2018). “Entornos alimentarios locales: ¿Cómo se alimenta el área metropolitana de Barcelona? El caso de la ciudad de Barcelona”. Área Metropolitana de Barcelona. IERMB. Disponible en: <https://iermb.uab.cat/estudi/entorns-alimentaris-lo-cals-com-salimenta-larea-metropolitana-de-barcelona/>
- 40 Drewnowski, Adam y Stephen E. Specter (2004). “Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs”. *The American journal of clinical nutrition* **79**:1: 6–16.
- 41 Medina, A. y Schiaffino, A. (2019). “Encuesta de salud de Cataluña. El estado de salud, los comportamientos relacionados con la salud y el uso de servicios sanitarios en Cataluña. Resumen ejecutivo de los principales resultados de la ESCA de 2018”. Disponible en: <https://salutweb.gencat.cat/web/contenut/departament/estadistiques-sanitaries/enquestes/Enquesta-de-salut-de-Catalunya/Resultats-de-lenquesta-de-salut-de-Catalunya/documents/2018-resultats/resum-executiu-esca-2018.pdf>
- 42 Loopstra (2020). “Vulnerability to food insecurity since the COVID-19 lockdown”. Kings College and Food Foundation. Londres, Reino Unido. Disponible en: https://foodfoundation.org.uk/wp-content/uploads/2020/04/Report_COVID19FoodInsecurity-final.pdf

- 43 Nota de prensa Banco de alimentos 7/5/2020. Disponible en: <https://www.bancdelsaliments.org/es/noticias/la-demanda-de-alimentos-aumenta-un-30-y-las-consultas-sobre-ayuda-alimentaria-se-multiplican-por-cuatro-desde-el-inicio-del-estado-de-alarma/noticia:101/>
- 44 Loopstra, R. y Tarasuk, V. (2015). "Food Bank Usage Is a Poor Indicator of Food Insecurity: Insights from Canada". *Social Policy and Society*, 14(3), 443-455. DOI: 10.1017/S1474746415000184
- 45 Ver Red para el derecho a una alimentación adecuada en Barcelona: <http://www.bcn.cat/barcelonainclusiva/es/xarxa15.html>
- 46 Ver Food Power (2020) "Community Food Retail". Disponible en: https://www.sustainweb.org/foodpower/action/alternative_retail/
- 47 Ver ejemplos de compra pública en Europa: FOODLINKS (2013). "Revaluating Public Sector Food Procurement in Europe: An action plan for sustainability". Disponible en: http://www.foodlinkscommunity.net/fileadmin/documents_organicresearch/foodlinks/publications/Foodlinks_report_low.pdf
- 48 Para más información sobre el desarrollo de estrategias para reducir la pobreza alimentaria e involucrar a expertos por su experiencia, visitar el proyecto Food Power, con recursos y casos de estudio: https://www.sustainweb.org/foodpower/action/experts_by_experience/
- 49 Existen diversas definiciones de 'agricultura y ganadería industrial o intensiva'. En este documento utilizamos el adjetivo 'industrial' y la definición del panel de expertos IPES-Food (2016:1). "La agricultura industrial se refiere a los monocultivos intensivos en insumos y granjas de engorde a escala industrial que ahora dominan los paisajes agrícolas. La uniformidad en el núcleo de estos sistemas y su dependencia de fertilizantes químicos, pesticidas y el uso preventivo de antibióticos conducen sistemáticamente a resultados negativos y propician la persistente vulnerabilidad del sistema". IPES-Food (2016). "From Uniformity to Diversity: A Paradigm Shift from Industrial Agriculture to Diversified Agroecological Systems". Disponible en: http://www.ipes-food.org/_img/upload/files/UniformityToDiversity_KeyMessagesES.pdf
- 50 IPES-Food (2016). "From Uniformity to Diversity: A Paradigm Shift from Industrial Agriculture to Diversified Agroecological Systems". Disponible en: http://www.ipes-food.org/_img/upload/files/UniformityToDiversity_KeyMessagesES.pdf
- 51 Raigón, M. D. (2018). "Alimentos y salud". En: Molero Cortés, J.; López García, D.; Arroyo, L. (ed.). "Salud y derecho a la alimentación. Bienestar, equidad y sostenibilidad a través de políticas alimentarias locales". Valladolid, España: Fundación Entretantos y Red de Ciudades por la Agroecología. pp. 23-27
- 52 Olea, N.; Molina, M. J.; García-Martin, M.; Olea-Serrano, M. F. (1996). "Modern agricultural practices: The human price". En: *Endocrine disruption and Reproductive effects in Wildlife and Humans*. Soto, A. M.; Sonnenschein, C.; Colborn, T. Ed. *Comments in Toxicology*, 455-474. Ver libro divulgativo: Olea, N (2019). "Libérate de tóxicos". RBA. Barcelona
- 53 Estrategia europea "De la granja a la mesa" 2020. Disponible en: https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/f2f_action-plan_2020_strategy-info_en.pdf
- 54 Hertz-Picciotto, I.; Sass, J. B.; Engel, S.; Bennett, D. H.; Bradman, A.; Eskenazi, B... y Whyatt, R. (2018). "Organophosphate exposures during pregnancy and child neurodevelopment: recommendations for essential policy reforms". *PLoS medicine*, 15(10)
- Hernández, K.; Romano, D.; Pérez, F.; García, K. (2019). "Autorizaciones excepcionales de pesticidas prohibidos. El uso rutinario de las autorizaciones excepcionales de pesticidas prohibidos amenaza la salud y el medio ambiente". *Ecologistas en acción*
- 55 Steel, C. (2008). "Hungry city: how food shapes our lives". Londres: Chatto & Windus.
- 56 Heras López, M. (2010). "Cuando el olmo pide peras: El insostenible consumo energético del sistema alimentario". 9 ESFeres Estudis. Asociación catalana de Ingeniería Sin Fronteras. Disponible en: <https://esf-cat.org/wp-content/uploads/2017/03/ESFeres9-Quan-lom-demana-peres.pdf>
- 57 Existe un debate sobre si el consumo de productos locales es siempre más beneficioso en términos de emisión de gases de efecto invernadero, ya que las emisiones de estos gases vinculadas al transporte de productos alimentarios corresponden a un porcentaje bajo que varía en función del tipo de producto, el medio de transporte y la distancia. El grueso de dichas emisiones por producto, aproximadamente un 86 %, depende del sistema de producción. Por ejemplo, hay análisis del ciclo de vida que muestran que, para un consumidor inglés, comer cordero de Nueva Zelanda supone una huella de carbono menor que consumir cordero local debido a que su modelo de producción es menos intensivo. Por ello, es importante unir aspectos del consumo local con otros impactos ecológicos, sociales y económicos, y a la vez favorecer la compra y transición de los sistemas locales a formas de producción agroecológicas. Ver referencias:
- Poore, J.; Nemecek, T. (2018). "Reducing food's environmental impacts through producers and consumers". *Science*, 360(6392), 987-992. Disponible en: <https://science.sciencemag.org/content/360/6392/987>
- DEFRA (2006). "Comparative Life Cycle Assessment of Food Commodities Procured for UK Consumption through a Diversity of Supply Chains". Department for Environment Food & Rural Affairs. Reino Unido: Londres. Disponible en: <http://randd.defra.gov.uk/Default.aspx?Module=More&Location=None&ProjectID=15001>
- 58 IPES-Food (2017). "Too big to feed: Exploring the impacts of mega-mergers, consolidation and concentration of power in the agri-food sector". Disponible en: www.ipes-food.org
- 59 El impacto del comercio global de alimentos tiene diferentes facetas económicas, sociales y políticas. Por ejemplo, los alimentos que más se comercializan a nivel global son aquellos que poseen una mayor huella ecológica desde su producción hasta el punto de consumo, como el aceite de palma. A su vez, el mercado global favorece la concentración de poder y facilita la financiación de la alimentación. Durante la crisis de alimentación de 2007-2008 se utilizaron los precios de los cereales para especular y obtener ganancias en mercados financieros. Para un análisis completo, ver Clapp, J. (2017). "The trade-ification of the food sustainability agenda". *The Journal of Peasant Studies*, 44(2), 335-353.
- 60 FAO. (2018). "El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible". Roma. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: <http://www.fao.org/3/i9540es/i9540es.pdf>
- 61 WWF 2015. "Living Blue Planet Report Species, habitats and human well-being". Disponible en: https://c402277.ssl.cf1.rackcdn.com/publications/817/files/original/living_Blue_Planet_Report_2015_Final_LR.pdf?1442242821

- 62 Ver calendario de productos de temporada aquí: https://docs.google.com/document/d/116fpqda82RsInkytYz8p5d1Yz-m_BFHD/edit#
- 63 Existe una amplia literatura académica sobre el impacto de los alimentos locales; estos incluyen la capacidad de reconectar a los colectivos consumidores y productores, repartir beneficios de forma más justa y apoyar las economías locales. Sin embargo, también hay estudios que muestran la importancia de entender el contexto de cada agricultura local y no dar por sentado que los productos locales son siempre más beneficiosos en términos sociales, económicos o ambientales. Para algunas comunidades, la agricultura local consiste en plantaciones intensivas de azúcar o soja donde los temporeros trabajan en condiciones muy precarias y las técnicas de producción degradan el suelo y contaminan el agua. Además, quizás el producto que se consume se ha producido localmente, pero se comercializa a través de intermediarios y distribuidores globales, como supermercados. Es importante reconocer esta complejidad en los debates locales-globales. Para obtener más información sobre este debate y ver un análisis reciente de los impactos de diferentes cadenas alimentarias, consultar el proyecto europeo: <http://glamur.eu/>.
- 64 Consumer Focus (2007). "Season's Promise: An enjoyable way to tackle climate change". Disponible en: https://www.sustainweb.org/publications/seasons_promise/
- 65 *Els productes de la terra*. Generalitat de Catalunya. Disponible en: <http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/alimentacio/segells-qualitat-diferenciada/inventari-productes-terra/>
- 66 Contreras, J.; Cáceres, J.; Espeitx, E.(2003). *Els productes de la terra*. Departamento de Agricultura, Alimentación y Acción Rural. Disponible en: http://agricultura.gencat.cat/ca/detalls/Publicacio/A10_2003_Productes_terra
- 67 Saunders, C. y Barber, A. (2008). "Carbon footprints, life cycle analysis, food miles: global trade trends and market issues". *Political Science*, 60(1), 73-88.
- 68 Moragues-Faus, A. (2020). "Distributive food systems to build just and liveable futures". *Agriculture and Human Values*. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10460-020-10087-9>
- 69 Las prácticas de agricultura ecológica están reguladas por la Unión Europea; para más información sobre esta normativa y las prácticas permitidas, ver: https://www.mapa.gob.es/en/alimentacion/temas/produccion-ecologica/default_antigua.aspx
- 70 Crowder, D. W. y Reganold, J. P. (2015). "Financial competitiveness of organic agriculture on a global scale". *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(24), 7611-7616
- 71 http://www.ccpae.org/index.php?option=com_content&task=view&id=36&lang=es#XnN0lahKhGM
- 72 Para más información, ver: FAO (2019). "Los 10 elementos de la agroecología: guía para la transición hacia sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles". Disponible en: <http://www.fao.org/agroecology/knowledge/10-elements/es/>
- 73 Torremocha, E. (2012). "Sistemas participativos de garantía: una herramienta clave para la soberanía alimentaria". Mundubat y Revista Soberanía Alimentaria, Biodiversidad y Cultura. Disponible en: <http://www.redecimas.org/wordpress/wp-content/uploads/2012/10/sistemas-participativos-degarantia.pdf>
- 74 Ver campaña de etiquetaje de productos de mar: https://www.diba.cat/documents/167269/233623112/etiquetatge_peix_2019_web.pdf/84ef8d19-72ec-45f8-aae9-a42710390c1a y la regulación correspondiente del Reglamento (UE) n.º 1379/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2013, por el que se establece la organización común de mercados en el sector de los productos de la pesca y de la acuicultura.
- 75 La organización Sustain ha elaborado una guía con recomendaciones e impactos de diferentes formas de pesca, disponible en: https://www.sustainweb.org/sustainablefishcity/whats_the_problem/
- 76 Para obtener más información al respecto, visitar: <http://www.turismepesquerenbarcelona.com/proyecto-sostenible/>
- 77 Datos calculados por VSF Justicia Alimentaria Global, basados en datos del Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya. Ver documento: VSF Justicia Alimentaria Global (2016). "Viaje al centro de la alimentación que nos enferma". Informe "Dame Veneno". Disponible en: https://justicialimentaria.org/sites/default/files/campaign/informe_dameveneno.pdf
- 78 La Comisión EAT-Lancet reunió a 37 científicos líderes de 16 países en diversas disciplinas, incluidas 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. Este es el primer intento de establecer objetivos científicos universales para el sistema alimentario aplicables a todas las personas y al planeta. El resultado es la propuesta de una dieta de salud planetaria; ver: Willett, W.; Rockström, J.; Loken, B.; Springmann, M.; Lang, T.; Vermeulen, S.; Garnett, T.; Tilman, D.; DeClerck, F.; Wood, A.; Jonell, M. (2019). "Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems". *The Lancet*, 393(10170), pp. 447-492.
- 79 GLOPAN (2016). "Foresight report on Food Systems and Diets: Facing the Challenges of the 21st Century".
- 80 Esta información se ha extraído del informe de la FAO: Monteiro, C. A.; Cannon, G.; Lawrence, M.; Costa Louzada, M. L.; Pereira Machado, P. (2019). "Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system". Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/3/ca5644en/ca5644en.pdf>
- 81 Poti, J. M.; Braga, B.; Qin, B. (2017). "Ultra-processed Food Intake and Obesity: What Really Matters for Health-Processing or Nutrient Content?". *Current obesity reports*, 6(4), 420-431. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s13679-017-0285-4>
- 82 Swinburn, B. A.; Kraak, V. I.; Allender, S.; Atkins, V. J.; Baker, P. I.; Bogard, J. R... y Ezzati, M. (2019). "The global syndemic of obesity, undernutrition, and climate change: the Lancet Commission report". *The Lancet*, 393(10173), 791-846. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)32822-8/fulltext#back-bib107](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)32822-8/fulltext#back-bib107)
- 83 Fiolet, Thibault; Srour, Bernard; Sellem, Laury; Kesse-Guyot, Emmanuelle; Allès, Benjamin; Méjean, Caroline *et al.* (2018). "Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: results from NutriNet-Santé prospective cohort". *BMJ* 360: k322. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/360/bmj.k322>
- 84 Blanco-Rojo, R.; Sandoval-Insausti, H.; López-García, E.; Graciani, A.; Ordovás, J. M.; Banegas, J. R.; Rodríguez-Artalejo, F.; Guallar-Castillón, P. (noviembre de 2019). "Consumption of ultra-processed foods and mortality: a national prospective cohort in Spain". En *Mayo Clinic Proceedings* (vol. 94, n.º 11, pp. 2178-2188). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025619619304185>

- 85 Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2017). Encuesta Nacional de Salud España. Disponible en: https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSEI7_pres_web.pdf
- 86 Hadjidakou, M. (2017). "Trimming the excess: environmental impacts of discretionary food consumption in Australia". *Ecological Economics*, 131, pp. 119-128. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800916303615>
- 87 OCU (2018). "Informe RASFF: alertas registradas en alimentos". Disponible en: <https://www.ocu.org/alimentacion/seguridad-alimentaria/noticias/informe-rasff-alertas-alimentos-2017>
- 88 Recientemente se han realizado cálculos del coste de una dieta de salud planetaria. Los resultados de este estudio muestran que esta dieta no es accesible en términos económicos para el 25 % de la población mundial, especialmente en países de bajos ingresos; sin embargo, en países de altos ingresos esta dieta supone el 6,1 % de los ingresos medios per cápita. Ver: Hirvonen, K.; Bai, Y.; Headey, D.; Masters, W. A. (2020). "Affordability of the EAT-Lancet reference diet: a global analysis". *The Lancet Global Health*, 8(1), e59-e66.
- 89 Estas acciones provienen de las recomendaciones diseñadas por la Organización Mundial de la Salud (FAO y OMS [2019] "Sustainable healthy diets – Guiding principles". Roma. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241516648>), la campaña británica "Peas Please" y el documento "Guía para tiendas de alimentación", disponible en: <https://foodfoundation.org.uk/food-service-compendium/>
- 90 La agricultura urbana tiene efectos positivos en la salud, la sociedad y la economía. Para ver una compilación de estos impactos, ver: Golden, S. (2013). "Urban Agriculture Impacts: Social, Health, and Economic: A Literature Review". *UC Sustainable Agriculture Research and Education Program. Agricultural Sustainability Institute at UC Davis*. Disponible en: https://assets.jhsph.edu/clf/mod_clfResource/doc/UA%20Lit%20Review-%20Golden%20Reduced%2011-15.pdf
- 91 Sustain (2010). "Buy Well Retail Project". Sustain, Londres. Disponible en: https://www.sustainweb.org/publications/buywell_retail_project_final_report/?section
Campaña "Peas Please": <https://foodfoundation.org.uk/retailer-toolkit/>
- 92 Grynbaum (2014). "New York's Ban on Big Sodas Is Rejected by Final Court". *New York Times*. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2014/06/27/nyregion/city-loses-final-appeal-on-limiting-sales-of-large-sodas.html>
- 93 Topping (2015). "Brighton launches voluntary 'sugar tax' in effort to tackle obesity". *The Guardian*. Disponible en: <https://www.theguardian.com/uk-news/2015/oct/05/brighton-launches-voluntary-sugar-tax-in-effort-to-tackle-obesity>
- 94 NHS (2020). "Social prescribing". National Health Service. Inglaterra, Reino Unido. Disponible en: <https://www.england.nhs.uk/personalised-care/social-prescribing/>
Alderwick, H. A.; Gottlieb, L. M.; Fichtenberg, C. M.; Adler, N. E. (2018). "Social prescribing in the US and England: emerging interventions to address patients' social needs". *American Journal of Preventive Medicine*, 54(5), 715-718. Disponible en: [https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797\(18\)30071-0/abstract](https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797(18)30071-0/abstract)
- 95 Ver: Ministerio de Consumo (2020). Seguridad Alimentaria. Disponible en: http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/subhomes/seguridad_alimentaria/aecosan_seguridad_alimentaria.htm
- 96 F.Galli; G. Brunori (ed.) (2013). "Short Food Supply Chains as drivers of sustainable development. Evidence Document". Documento desarrollado en el marco del proyecto de FP7 FOODLINKS (n.º GA 265287). Laboratorio di studi rurali Sismondi, ISBN 978-88-90896-01-9. Ver también:
Aznar, G (2017). "La venta directa de productos agroalimentarios en España y Francia: estudio jurídico comparativo de la legislación que regula en Francia y España, en concreto en la comunidad autónoma de Aragón, la venta directa de productos agroalimentarios desde el productor al consumidor". Disponible en: http://www.hp-hp.eu/_archivos/ficheros/entregables_224.pdf
García, F. y Reina-Usuga, L. (2019). "Análisis de las barreras legislativas y normativas para las pequeñas producciones artesanales en Andalucía". Justicia Alimentaria VSF y Queserías de campo y artesanas. Disponible en: https://justicialimentaria.org/sites/default/files/docs/investigacion_barreras_legislativas_final.pdf
- 97 Justicia Alimentaria (2019) "Carne de Cañón. Por qué comemos tanta carne y cómo nos enferma". Disponible en: https://justicialimentaria.org/sites/default/files/campaign/Informe_Carne_de_Canon.pdf
- 98 Ariza, C.; Serral, G.; Ramos, P.; Artazcoz, L. (2019). "Impacto de los hábitos alimentarios en la salud de los infantes y adolescentes de Barcelona". Agencia de Salud Pública de Barcelona. Barcelona. Disponible en: https://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2020/01/ASPB_habitos-alimentaris-infants-adolescents-barcelona.pdf
- 99 Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2019). "Informe del consumo alimentario en España 2018". Madrid. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/20190807_informedeconsumo-2018pdf_tcm30-512256.pdf
- 100 "What does a healthy portion look like?". World Cancer Research Fund: www.wcrf.org/PDFs/HealthyPortionPad.pdf 24. The WCRF report (2007) defines processed meat as meat preserved by smoking, curing or salting, or addition of chemical preservatives, including that contained in processed food.
- 101 Gerber, P. J.; Steinfeld, H.; Henderson, B.; Mottet, A.; Opio, C.; Dijkman, J.; Faluccci, A.; Tempio, G. (2013). "Tackling climate change through livestock – A global assessment of emissions and mitigation opportunities". Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Roma. Disponible en: <http://www.fao.org/news/story/en/item/197623/icode/>
- 102 Los datos corresponden al informe de la FAO de 2006. "Livestock's long shadow: Environmental issues and options, 2006". Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Roma. Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/A0701E/A0701E00.pdf> Cabe destacar que las emisiones de gas invernadero calculadas para la ganadería corresponden a un análisis del ciclo de vida y los datos del transporte solo hacen referencia a las emisiones directas; ver: <https://news.trust.org/item/20180918083629-d2wf0>
- 103 Sustain (2013). "The Sustain Guide to Good Food What you can do – and ask others to do – to help make our food and farming system fit for the future". Disponible en: https://www.sustainweb.org/secure/Sustain_Guide_To_Good_Food.pdf
Garnett, T.; Godde, C.; Muller, A.; Röös, E.; Smith, P.; de Boer, I... y van Zanten, H. (2017). "Grazed and confused". *Food Climate Research Network*, 708. Disponible en: https://www.fcrn.org.uk/sites/default/files/project-files/fcrn_gnc_report.pdf

- 104 Herrera, Pedro M. (ed.) (2020). "Ganadería y cambio climático: un acercamiento en profundidad". Fundación Entretantos y Plataforma por la Ganadería Extensiva y el Pastoralismo. P. 5. Disponible en: http://www.ganaderiaextensiva.org/wp-content/uploads/2020/03/CuadernoEntretantos6_GanaderiayCC.pdf
- 105 Para conocer la huella hídrica de los diferentes alimentos, ver: <https://waterfootprint.org/en/water-footprint/product-water-footprint/water-footprint-crop-and-animal-products/>
- 106 Rojas-Downing, M. M.; Nejadhashemi, A. P.; Harrigan, T.; Woznicki, S. A. (2017). "Climate change and livestock: Impacts, adaptation, and mitigation". *Climate Risk Management*, 16, 145-163
- 107 Bruinsma, J. (ed.). (2003). "World agriculture: towards 2015/2030. An FAO perspective". Earthscan. Estudios recientes afirman que el 54 % de los cambios en el consumo de carne se debe al aumento de población y el resto al incremento del consumo per cápita. Este último está influenciado especialmente por cambios en las preferencias y el incremento de las rentas. Ver: Whitnall, Tim y Pitts, Nathan (2019). "Global trends in meat consumption". *Agricultural Commodities*, vol. 9, n.º 1, marzo de 2019: 96-99. Disponible en: <https://search.informit.com.au/documentSummary;dn=309517990386547;res=IELBUS>
- 108 Ver información en: <https://animalequality.org/campaigns/>
- 109 Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2019). "Informe trimestral indicadores del sector avicultura de puesta". Subdirección General de Productos Ganaderos, Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/dashboardhuevosabril_tcm30-445045.pdf
- 110 Mahtani (2019). "El 82% de las gallinas ponedoras está aún enjaulada". El País. Disponible en: https://elpais.com/sociedad/2019/10/11/actualidad/1570792892_217139.html
- 111 Willett, W.; Rockström, J.; Loken, B.; Springmann, M.; Lang, T.; Vermeulen, S.; Garnett, T.; Tilman, D.; DeClerck, F.; Wood, A.; Jonell, M. (2019). "Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems". *The Lancet*, 393(10170), pp. 447-492.
- 112 Davey, G. K.; Spencer, E. A.; Appleby, P. N.; Allen, N. E.; Knox, K. H.; Key, T. J. (2003). "EPIC-Oxford: lifestyle characteristics and nutrient intakes in a cohort of 33 883 meat-eaters and 31 546 non meat-eaters in the UK". *Public Health Nutrition*, 6(3), 259-268.
- 113 Crowe, F. L.; Appleby, P. N.; Travis, R. C.; Key, T. J. (2013). "Risk of hospitalization or death from ischemic heart disease among British vegetarians and nonvegetarians: results from the EPIC-Oxford cohort study". *The American Journal of Clinical Nutrition*, 97(3), 597-603.
- 114 Key, T. J.; Appleby, P. N.; Spencer, E. A.; Travis, R. C.; Allen, N. E.; Thorogood, M.; Mann, J. I. (2009). "Cancer incidence in British vegetarians". *British Journal of Cancer*, 101(1), 192-197.
- 115 Herrera, Pedro M. (ed.) (2020). "Ganadería y cambio climático: un acercamiento en profundidad". Fundación Entretantos y Plataforma por la Ganadería Extensiva y el Pastoralismo. http://www.ganaderiaextensiva.org/wp-content/uploads/2020/03/CuadernoEntretantos6_GanaderiayCC.pdf (p. 5)
- 116 Rojas-Downing, M. M.; Nejadhashemi, A. P.; Harrigan, T.; Woznicki, S. A. (2017). "Climate change and livestock: Impacts, adaptation, and mitigation". *Climate Risk Management*, 16, 145-163
- 117 Ver, por ejemplo: <https://www.lacarnedepasto.com/>
- 118 Ver, por ejemplo: <http://www.ganaderiaextensiva.org/la-ganaderia-extensiva/>
- 119 Ver la legislación europea sobre bienestar animal: <http://www.bienestaranimal.eu/baeu.html>
- 120 El lenguaje técnico distingue entre pérdidas de alimentos —cuando se reduce la cantidad y la calidad de comida como resultado de las decisiones y acciones en las fases de producción, cosecha y transformación—, mientras que el desperdicio de alimentos hace referencia a la reducción de comida debido a decisiones y acciones de minoristas, proveedores de servicios de alimentos y restauración (ver FAO [2020]. "Food loss and food waste", disponible en: <http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/es/>). En este manual documento se habla de desperdicio alimentario englobando ambos conceptos para mejorar la legibilidad del texto.
- 121 Según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), entre 2010 y 2016 el desperdicio y las pérdidas de alimentos (en toda la cadena alimentaria) globales representaron entre el 8 y el 10 % de las emisiones totales y costaron alrededor de un billón de dólares estadounidenses al año. Ver: IPCC (2019). "Special Report on Climate Change and Land" (SRCL). Capítulo 5: "Food Security". Disponible en: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/08/2f-Chapter-5_FINAL.pdf
- 122 Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2009). "The Environmental Food Crisis – The Environment's Role in Averting Future Food Crises". A UNEP Rapid Response Assessment, ed. C. Nellemann *et al.*, febrero de 2009, p. 19
- 123 Stenmarck, Åsa; Carl Jensen; Tom Quested; Graham Moates (2016). "Estimates of European Food Waste Levels". Comisión Europea (FP7). Coordination and Support Action (CSA). Disponible en: <https://www.eu-fusions.org/phocadownload/Publications/Estimates%20of%20European%20food%20waste%20levels.pdf>
- 124 Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2019). "Desperdicio de alimentos de los hogares en España". Disponible en: https://www.menosdesperdicio.es/sites/default/files/documentos/relacionados/presentacion_desperdicios_ano_2018.pdf
- 125 Existen diversas fuentes de datos sobre la gestión de residuos en el Estado español. La fuente de este dato es Greenpeace (<https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/datos-sobre-la-produccion-de-plasticos/>). Sin embargo, la empresa privada Ecoembes, que gestiona el sistema de recogida selectiva de envases domésticos, aporta cifras diferentes (alrededor del 70 % del plástico es reciclado, ver <https://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/envases-y-proceso-reciclaje/datos-de-reciclaje-en-espana>). Parte de la polémica se debe a que no es lo mismo la cantidad de envases recogidos para reciclar que la cantidad de envases finalmente reciclados, ya que se puede descartar mucho material por no cumplir cierto nivel de calidad. El Ministerio de Transición Ecológica (MTE) calcula que el porcentaje de reciclaje de envases de plástico recuperados totales sería del 47,94 % en 2017; ver https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/2019tabladatosenvasesyresiduosdeenvas2017_tcm30-498744.pdf. Por ello, mantenemos la cifra de alrededor del 50 %. Más información: <https://naukas.com/2019/09/08/reciclaje-de-plasticos-en-espana-ecoembes-vs-greenpeace/>

- 126 Greenpeace (2019). "Tirando el futuro: Las empresas ofrecen falsas soluciones a la contaminación por plásticos". Disponible en: <https://es.greenpeace.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2019/10/Tirando-el-Futuro.pdf>
- 127 La evidencia científica sobre el efecto de los microplásticos en la salud va en aumento. Las investigaciones preliminares apuntan respuestas inflamatorias, una transferencia química de contaminantes o disrupciones del microbioma intestinal. Ver Wright SL, Kelly FJ. (2017). "Plastic and human health: a micro issue?" *Environ. Sci. Technol.* 51(12): 6634-47
- Existen también estudios que señalan que el consumo de agua embotellada contribuye a la exposición a disruptores endocrinos: Real, M.; Molina-Molina, J. M.; Jiménez-Díaz, I.; Arrebola, J. P.; Sáenz, J. M.; Fernández, M. F.; Olea, N. (2015). "Screening of hormone-like activities in bottled waters available in Southern Spain using receptor-specific bioassays". *Environment international*, 74, 125-135.
- Para más información, ver:
- Kieran D. Cox; Garth A. Covert; Hailey L. Davies; John F. Dower; Francis Juanes; Sarah E. Dudas (2019). "Human Consumption of Microplastics". *Environmental Science & Technology*, 2-19. DOI: [10.1021/acs.est.9b01517](https://doi.org/10.1021/acs.est.9b01517);
- Smith, M.; Love, D. C.; Rochman, C. M.; Neff, R. A. (2018). "Microplastics in Seafood and the Implications for Human Health". *Curr Environ Health Rep*, 5(3):375-386. DOI: [10.1007/s40572-018-0206-z](https://doi.org/10.1007/s40572-018-0206-z).
- 128 Estos datos se han obtenido utilizando el valor más bajo de agua embotellada de 0,14 €/l según datos de supermercados online y el promedio del precio del agua de uso doméstico en Cataluña (2,402 €/m³), obtenido del informe elaborado por la Agencia Catalana del Agua. "El precio del agua en Cataluña 2018". Disponible en: http://aca.gencat.cat/web/.content/10_ACA/J_Publicacions/05-estu-dis-preus-i-tarifas/11_Observatori_preus_2018_ES.pdf
- 129 Moragues-Faus, Ana (2017). "Emancipatory or Neoliberal Food Politics? Exploring the 'Politics of Collectivity' of Buying Groups in the Search for Egalitarian Food Democracies". *Antipode*, 49: 455-476. DOI: [10.1111/anti.12274](https://doi.org/10.1111/anti.12274).
- 130 Existen muchas guías para evitar el desperdicio alimentario, como, por ejemplo, la "Guía para evitar el despilfarro alimentario" del Área Metropolitana de Barcelona, disponible en <http://www.amb.cat/web/ecologia/residus/prevencio/reduccio/malbaratament-alimentari>, o guías específicas para el sector de la restauración y el catering, como la elaborada por la Fundación Alicia: http://www.alicia.cat/uploads/document/Malbaratament%20alimenti_Aprofitem%20el%20menjar%20LOW.pdf
- 131 Actualmente existe un debate sobre si la reducción del envasado de alimentos genera un mayor desperdicio alimentario. Es necesario analizar los impactos de los envases de forma integral y considerar estrategias conjuntas que reduzcan el impacto del envasado de alimentos y minimicen el desperdicio alimentario. Para más información, ver: Schweitzer, J. P.; Gionfra, S.; Pantzar, M.; Mottershead, D.; Watkins, E.; Petsinaris, F.; ten Brink, P.; Ptak, E.; Lacey, C.; Janssens, C. (2018). "Unwrapped: How throwaway plastic is failing to solve Europe's food waste problem (and what we need to do instead)". Institute for European Environmental Policy (IEEP), Bruselas. Un estudio de Zero Waste Europe y Friends of the Earth Europe para la alianza Rethink Plastic. Disponible en: http://www.foeeurope.org/sites/default/files/materials_and_waste/2018/unwrapped_-_throwaway_plastic_failing_to_solve_europes_food_waste_problem.pdf
- 132 Olea, N (2019). "Libérate de tóxicos". RBA. Barcelona
- 133 Barcelona Activa (2018). "Libro blanco del futuro del/de los trabajo/s". Disponible en: https://www.barcelonactiva.cat/barcelonactiva/images/cat/Llibre-Blanc-CAT-Web_tcm101-49510.pdf
- 134 Martín Cerdeño, V. (2016). "Cincuenta años de alimentación en España". MERCASA. Disponible en: http://mercasa50aniversario.es/50/wp-content/uploads/2016/04/50_años_de_alimentación_en_españa.pdf
- 135 Según el Instituto Nacional de Estadística, en 2018 los hogares españoles con menores ingresos (menos de 500 euros al mes) gastaron alrededor del 18 % de sus ingresos en alimentación, mientras que más del 45 % se dedicó a la vivienda y los suministros. En cambio, los hogares más pudientes destinaron solo el 10,4 % de sus ingresos a alimentarse. Ver más en: INE. (2018). "Encuesta de presupuestos familiares". Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176806&menu=ultiDatos&idp=1254735976608
- 136 Díaz, C.; García, I.; Otero, S. (2018). "Discursos sobre la escasez: estrategias de gestión de privación alimentaria en tiempos de crisis". *Empiria. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*. N.º 40, mayo-agosto de 2018, pp. 85-105. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6411282.pdf>
- 137 Para más información sobre las intersecciones entre alimentación sostenible, cuidados y feminismo, ver: Xarxa de Consum Solidari y Marcha Mundial de las Mujeres (2013). "Tejiendo alianzas para una vida sostenible. Consumo crítico, feminismo y soberanía alimentaria". Barcelona, septiembre de 2013
- 138 Patel, R. y Moore, J. W. (2017). "A history of the world in seven cheap things: A guide to capitalism, nature, and the future of the planet". University of California Press.
- 139 MAPA (2020). "Observatorio de la Cadena Alimentaria". Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Disponible en: <https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/servicios/observatorio-de-precios-de-los-alimentos/default2.aspx>. Ver también el análisis de Sánchez (2020). "Cuatro gráficos que explican la crisis del campo". Disponible en: https://www.eldiario.es/economia/graficos-explican-crisis-campo_0_995650693.html;
- 140 La desaparición de explotaciones agrarias no significa que la superficie agraria disminuya, sino que puede que esta explotación se integre en otra y, por tanto, se siga cultivando. De hecho, la reducción de la superficie agraria útil entre 1999 y 2009 disminuyó un 9,2 %. Para profundizar en los procesos de desagrarización del campo, ver: Camarero, L. (2017). "Trabajadores del campo y familias de la tierra. Instantáneas de la desagrarización". *Ager. Revista de estudios sobre despoblación y desarrollo rural*, (23), 163-195.
- 141 INE (2011). "Censo Agrario 2009". Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176851&menu=ultiDatos&idp=1254735727106
- 142 INE (2017). "Encuesta sobre la estructura de las explotaciones agrícolas 2016". Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176854&menu=ultiDatos&idp=1254735727106

- 143 Ver resultados del proyecto europeo SALSA: Small Farms, Small Food Businesses and Sustainable Food Security. Disponibles en: <http://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1269997/>
- 144 Declaración del relator especial de las Naciones Unidas sobre la extrema pobreza y los derechos humanos, Philip Alston, sobre la conclusión de su visita oficial a España, del 27 de enero al 7 de febrero de 2020. Disponible en: <https://www.ohchr.org/SP/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=25524&LangID=S>
- 145 Ver más ejemplos y testimonios sobre condiciones laborales: *Soberanía Alimentaria, Biodiversidad y Cultura* (2017). "Condiciones laborales en la agricultura y alimentación", n.º 30. Disponible en: https://issuu.com/gustavoduch/docs/sabc_n30_issuu
- 146 SEPE (2019). "Informe del Mercado de Trabajo Estatal. Datos 2018". Observatorio de las Ocupaciones. Servicio Público de Empleo Estatal. Disponible en: <http://www.observatoriodelaconstruccion.com/uploads/media/LksJO00Ha7.pdf>
- 147 Estas condiciones han sido denunciadas recientemente en la prensa con mención de ejemplos de diferentes países como Estados Unidos, Alemania o el Estado español; ver: https://www.eldiario.es/economia/coronavirus-miserias-industria-carnica-alemana_0_1027497581.html; <https://www.theguardian.com/world/2020/may/15/us-coronavirus-meat-packing-plants-food>; <https://www.publico.es/sociedad/desescalada-entornos-laborales-precarios-principal-foco-rebotes.html>
- 148 El papel del comercio es esencial para pequeñas productoras y productores, y para alimentar a la población mundial. La configuración actual de la producción y el consumo de alimentos requiere de esta dimensión internacional para garantizar el acceso a suficiente comida de calidad para toda la población. Sin embargo, es necesario transitar hacia relaciones más justas y con impactos económicos, ecológicos y sociales positivos. Ver: Burnett, K. y Murphy, S. (2014). "What place for international trade in food sovereignty?". *The Journal of Peasant Studies*, 41(6), 1065-1084.
- 149 Para más información, consultar los informes elaborados por el relator especial para el derecho a la alimentación de las Naciones Unidas, Olivier De Schutter, sobre comercio en: <http://www.srfood.org/en/trade-sp-1847639719>
- 150 Clapp, J. (2017). "The trade-ification of the food sustainability agenda". *The Journal of Peasant Studies*, 44(2), 335-353.
- 151 Sustain (2013). "The Sustain Guide to Good Food What you can do – and ask others to do – to help make our food and farming system fit for the future". Disponible en: https://www.sustainweb.org/secure/Sustain_Guide_To_Good_Food.pdf
- 152 Alkon, A. H. y Agyeman, J. (2011). "Cultivating Food Justice: Race, Class, and Sustainability". Cambridge, MA, MIT Press
- 153 Ver, por ejemplo, el sistema del Good Food Purchasing Program: <http://foodchainworkers.org/programs/policy/good-food-purchasing-policy/>
- 154 Ver: Red de Economía Solidaria (xES), disponible en <https://xes.cat/es/>
- 155 Definición de la Organización Mundial del Comercio Justo (WFTO), adoptada por la Coordinadora Estatal de Comercio Justo: <http://comerciojusto.org/que-es-el-comercio-justo-2/>
- 156 Para más información sobre certificaciones de comercio justo, visitar: <https://wfto.com/>
- 157 Ver datos en: FAO (1999). "Women: users, preservers and managers of agrobiodiversity". Roma. Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?sessionid=2BB791DFD15FD44FF10EAE1AC83D930E3?doi=10.11.395.2601&rep=rep1&type=pdf>. Ver también el papel de las mujeres y productoras locales en la conservación de la agrobiodiversidad (FAO [2004]. "Building on Gender, Agrobiodiversity and Local Knowledge". Roma), así como los proyectos que mejoran el estado nutricional de las personas a través de la producción de alimentos locales diversos: <https://www.biodiversityinternational.org/research-portfolio/diet-diversity/improving-nutrition-with-diverse-local-foods/>
- 158 Según cálculos de la comisión EAT-Lancet (ver apartado 3), la dieta de salud planetaria requiere que solo el 32,44 % de las calorías provengan de cereales integrales. Ver: https://eatforum.org/content/uploads/2019/01/EAT-Lancet_Commission_Summary_Report.pdf
- 159 Ver datos de EUROSTAT (2020). DG Agri. Dashboard: Apples. Disponible en: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries-farming/documents/apple-dashboard_en.pdf
- 160 FAO (1999). "Background paper I: agricultural biodiversity Multifunctional Character of Agriculture and Land Conference". Disponible en: http://www.fao.org/mfcal/pdf/bp_1_agb.pdf en Zimmerer, K. S.; de Haan, S.; Jones, A. D.; Creed-Kanashiro, H.; Tello, M.; Carrasco, M... y Olivencia, Y. J. (2019). "The biodiversity of food and agriculture (Agrobiodiversity) in the Anthropocene: Research advances and conceptual framework". *Anthropocene*, 25(100192), 1-16.
- 161 Linguapax (2019). "Diversidad lingüística y cultural: un patrimonio común de valor inestimable". Disponible en: <http://www.linguapax.org/wp-content/uploads/2019/11/Informe-2019.pdf>
- 162 CESB (2016). "Informe. Características de los barrios de Barcelona". Disponible en: http://www.bcn.cat/cesb/pdf/informes/i2016/Informe_Barris.pdf
- 163 En la actualidad existe un debate crucial para el futuro del sistema alimentario sobre la importancia de las semillas y acceso a ellas, incluidos los aspectos de propiedad intelectual. Para ahondar en este debate, ver:
- Tansey, G. (2011). "Whose power to control? Some reflections on seed systems and food security in a changing world". *IDS Bulletin*, 42(4), 111-120.
- Fernández, J. M. E. y Gutiérrez, J. G. (2012). "Estado de los recursos fitogenéticos desde la perspectiva de las redes de semillas". *Agroecología*, 7(2), 47-63.
- 164 Ver <https://graffitiereceptes.aixeta.cat/ca>
- 165 Garden Organic (2011). "Benefits of Gardening". Disponible en: http://www.gardenorganic.org.uk/about_us/projects.php
- 166 García, X.; Domene, E.; García, M. (2018). "Entornos alimentarios locales: ¿Cómo se alimenta el área metropolitana de Barcelona? El caso de la ciudad de Barcelona". Área Metropolitana de Barcelona. IERMB. Disponible en: <https://iermb.uab.cat/estudi/entorns-alimentaris-lo-cals-com-salimenta-larea-metropolitana-de-barcelona/>
- 167 Halliday, J.; Platenkamp, L.; Nicolarea, Y. (2019). "A menu of actions to shape urban food environments for improved nutrition". GAIN, MUFPP y RUAF. Disponible en: <https://www.gainhealth.org/sites/default/files/publications/documents/gain-mufpp-ruaf-a-menu-of-actions-to-shape-urban-food-environments-for-improved-nutrition-2019.pdf>

- 168 Wansink, B. y Sobal, J. (2007). "Mindless eating: The 200 daily food decisions we overlook". *Environment and Behavior*, 39(1), 106-123. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0013916506295573>
- 169 Ver este artículo para entender el origen y la evolución del concepto de entorno alimentario: Turner, Christopher, *et al.* (2018). "Concepts and critical perspectives for food environment research: A global framework with implications for action in low-and middle-income countries". *Global Food Security*, 18: 93-101
- 170 Los entornos obesogénicos también están relacionados con las oportunidades que tiene la ciudadanía de hacer ejercicio, que en muchas ciudades son reducidas. Ver: EAT – UNICEF (2019). "Urban Food Environments Brief". Disponible en: <https://eatforum.org/content/uploads/2019/11/EAT-UNICEF-Urban-Food-Environments-Brief.pdf>
- 171 UNICEF (2019). "The State of the World's Children 2019. Children, Food and Nutrition: Growing well in a changing world". UNICEF, Nueva York
- 172 K. A. Gould y T. L. Lewis (2016). "Green Gentrification: Urban Sustainability and the Struggle for Environmental Justice". Routledge, Nueva York
- 173 González, S. (2018). "La 'gourmetización' de las ciudades y los mercados de abasto. Reflexiones críticas sobre el origen del proceso, su evolución e impactos sociales". En: "Gentrificación, privilegios e injusticia alimentaria", 13-25. Disponible en: https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Boletin_ECOS/43/Dossier-Gentrificacion-privilegios-e-injusticia-alimentaria.pdf
- 174 Estudio de la Organización de Consumidores OCU y la Escuela Nacional de Salud del Instituto de Salud Carlos III. Disponible en: <https://www.ocu.org/alimentacion/comer-bien/noticias/publicidad-infantil-de-alimentos>. Ver también el informe de la Organización Mundial de la Salud al respecto, disponible en: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/384015/food-marketing-kids-eng.pdf
- 175 Cavill, N. y Rutter, H. (2013). "Healthy people, healthy places briefing Obesity and the environment: regulating the growth of fast food outlets". Public Health England. Disponible en: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/296248/Obesity_and_environment_March2014.pdf
- 176 Ver "The London Food Strategy", disponible en: <https://www.london.gov.uk/what-we-do/business-and-economy/food/london-food-strategy-0>
- 177 Ver aquí las definiciones y los tipos de marketing y publicidad según la Comisión Europea: <https://ec.europa.eu/jrc/en/health-knowledge-gateway/promotion-prevention/other-policies/marketing>
- 178 Hansen, P. G.; Skov, L. R.; Skov, K. L. (2016). "Making healthy choices easier: regulation versus nudging". *Annual Review of Public Health*, 37, 237-251. Disponible en: https://www.annualreviews.org/doi/full/10.1146/annurev-publhealth-032315-021537#_i6
- 179 Este proceso, de "votar con tu tenedor" o asimilar las necesidades y preferencias de la población con el consumo de alimentos no permite a las personas con pocos recursos expresar sus preferencias reales y, por ello, es una aproximación muy pobre para entender las preferencias y necesidades reales de la población respecto al sistema alimentario.
- 180 The AGRIFOOD ATLAS (2017). "Facts and figures about the corporations that control what we eat". Disponible en: https://cn.boell.org/sites/default/files/agrifoodatlas2017_facts-and-figures-about-the-corporations-that-control-what-we-eat.pdf
- 181 Estos desequilibrios significan que, aunque varios actores estén invitados a participar, no tienen el mismo poder a la hora de influir en la agenda y los resultados de estos procesos. Ver, por ejemplo: McKeon, N. (2017). "Are Equity and Sustainability a Likely Outcome When Foxes and Chickens Share the Same Coop? Critiquing the Concept of Multistakeholder Governance of Food Security". *Globalizations*, 14:3, 379-398. DOI: 10.1080/14747731.2017.1286168
- 182 Moragues Faus, A. (2020). "Towards a critical governance framework: Unveiling the political and justice dimensions of urban food partnerships". *The Geographical Journal*, 186(1), 73-86.
- 183 Ver ejemplos recopilados por la Red de Ciudades por la Agroecología: <https://www.ciudadesagroecologicas.eu/educar-para-una-alimentacion-sostenible-es-posible/>
- 184 Ver, por ejemplo, la revista *Soberanía Alimentaria, Biodiversidad y Culturas* o la revista *Opciones*.
- 185 Knowles, K.; Pitt, H.; Moragues-Faus, A. (2018) "Food Power Evaluation. Review of Monitoring, Measuring and Evaluating Tools". Universidad de Cardiff. Disponible en: https://www.sustainweb.org/resources/files/reports/FoodPower_Review_of_Monitoring_Measuring_Evaluating.pdf
- 186 N. Cohen (2018). "Feeding or Starving Gentrification: The Role of Food Policy". CUNY Urban Food Policy Institute, 27 de marzo de 2018. Disponible en: <https://www.cunyurbanfoodpolicy.org/news/2018/3/27/feeding-or-starving-gentrification-the-role-of-food-policy>
- 187 Ver los beneficios de involucrar a personas con experiencia personal en el desarrollo de políticas alimentarias: Centre for Food Policy. "How can evidence of lived experience make food policy more effective and equitable in addressing major food system challenges?". Informe del City Food Symposium 2018. Londres: Centre for Food Policy, 2018. Disponible en: https://www.city.ac.uk/_data/assets/pdf_file/0003/440985/2018-City-Food-Sym-Report-FINAL251018.pdf
- 188 Moragues-Faus, Ana; Roberta Sonnino; Terry Marsden (2017). "Exploring European food system vulnerabilities: Towards integrated food security governance". *Environmental Science and Policy*, 75: 184-215. DOI: 10.1016/j.envsci.2017.05.015.