

### El sistema alimentario industrial es uno de los principales agentes de la crisis ambiental y social

En lo que concierne a la degradación ambiental, el sistema agroalimentario industrial usa una cantidad creciente de recursos: tierra, agua, derivados del petróleo<sup>1</sup>, etc. Estos recursos no solo se usan, sino que se degradan: pérdida de fertilidad y erosión de los suelos, contaminación difusa de ríos y acuíferos, etc. Además, se ha extinguido una gran cantidad de variedades agrícolas y razas ganaderas. Otro de los principales impactos sería su papel como uno de los principales causantes del calentamiento global<sup>2</sup>. Todo esto se agrava por dietas fuertemente carnívoras en las poblaciones enriquecidas (mucho más intensivas en el consumo de recursos y generación de emisiones que las dietas basadas en vegetales).

Desde el punto de vista social, la destrucción del campesinado (base de un mundo rural vivo), sigue siendo sistemática en todo el mundo. El modelo alimentario, dominado por las grandes multinacionales y fondos de inversión, ha producido una pérdida de poder adquisitivo del campesinado, que fuerza al cierre de explotaciones y dificulta la renovación generacional en sociedades industrializadas; o al desarraigo, la proletarización o el hambre en poblaciones empobrecidas. Además, la agricultura industrial utiliza mano de obra en condiciones de hiperexplotación. El siguiente eslabón, el pequeño comercio, termina teniendo un final similar. En el otro lado de la cadena productiva, las grandes corporaciones determinan el tipo y la calidad de los alimentos, su coste, y cómo y dónde se producen bajo la única guía del beneficio monetario. Esto genera que los descartes alimentarios sean brutales y el hambre en el mundo esté lejos de resolverse. Además, el modelo facilita la repetición de brotes infecciosos y la baja calidad de los alimentos.

Por ello, un sistema alimentario basado en la agroecología<sup>3</sup> y en dietas equilibradas es fundamental para abordar los desafíos del siglo XXI. Por ejemplo: tiene una productividad a corto plazo similar a la industrial y mayor que la tradicional, permite recuperar y mantener la fertilidad de la tierra, y contribuye a "enfriar el clima". Esto lo hace sosteniendo un mundo rural vivo. A todo esto ayudaría una dieta menos carnívora (menos emisiones de GEI, y consumo de tierra, agua y energía, etc.). Finalmente, consumir alimentos ecológicos es más saludable, al no contener los restos de pesticidas (muchos de ellos son además disruptores hormonales incluso en pequeñísimas cantidades) o antibióticos presentes en los alimentos convencionales.

### El peliagudo asunto de la carne y su relación con la salud

El IARC, organismo vinculado a la Organización Mundial de la Salud (OMS) que estudia la peligrosidad de las posibles sustancias cancerígenas, ha clasificado las carnes procesadas (*bacon*, salchichas, etc.) en la misma categoría que el tabaco, el arsénico o el amianto: aquellas sustancias sobre la que existe la suficiente evidencia científica para afirmar que causan cáncer. Las carnes rojas –cerdo, ternera, cordero–, las ha clasificado como sustancias que son "probablemente cancerígenas para humanos". En el primer caso, su peligrosidad está

- 1 Toda la maquinaria que se usa desde la preparación de la tierra hasta la comercialización final requiere combustibles fósiles. Además, los insumos (pesticidas, abonos) también parten de estos combustibles.
- 2 Diferentes estudios estiman que el sistema agroalimentario (incluyendo la producción, transformación, transporte, refrigeración y deposición de alimentos y materias primas agrícolas) genera entre un tercio y la mitad de los gases de efecto invernadero (GEI) emitidos a la atmósfera.
- 3 Conjuga, además del cultivo ecológico, otras prácticas agronómicas que buscan incrementar la biodiversidad, la persecución de condiciones sociales y económicas dignas para el campesinado y el resto de agentes del proceso alimentario, y la lucha por una transformación colectiva hacia modelos justos, sostenibles y democráticos.

relacionada con su contenido en aditivos como nitritos (habituales en embutidos) o su forma de preparación (ahumados) o cocinado (barbacoas). En las carnes rojas se relaciona con su contenido de grasas poco saludables. Para entendernos, la IARC no afirma que la ingesta de carne procesada cause tantos cánceres como el tabaco, que lo hace en mucha menor medida, sino que es un factor confirmado de riesgo añadido para padecer cáncer de colón, recto y colón-rectal.

Más allá de su posible relación con algunos tipos de cáncer, el consumo excesivo de grasas (incluyendo las animales) es uno de los factores responsables de uno de los mayores problemas de salud pública en la actualidad: la obesidad infantil. Así lo reconoce también la OMS. Para prevenirla, y de paso reducir los riesgos asociados (diabetes, enfermedades cardiovasculares), la OMS recomienda comer más frutas y hortalizas, legumbres, cereales integrales y frutos secos (aunque gusten menos), reducir la ingesta total de azúcares y grasas, sustituyendo las saturadas (embutidos y carnes grasas, pastelería industrial, precocinados y en ocasiones los fritos) por las insaturadas, y realizar ejercicio físico.

Lamentablemente, según los estudios realizados por el Servicio de Epidemiología de la Comunidad de Madrid, la dieta en la población de 5-12 años de nuestra región se aleja de los objetivos y recomendaciones nutricionales para una dieta sana y equilibrada. Uno de cada cuatro niños y niñas de 4 años presentan sobrepeso u obesidad. Más del 90% de la población estudiada presenta un aporte de proteínas superior al recomendado. En un 80% de los y las peques, la proporción de grasas fue superior al máximo recomendado, principalmente las grasas saturadas para las que el 90,6% excede las recomendaciones.

## **Diets equilibradas y de bajo impacto ambiental**

Por todo ello, en el marco del proyecto "Alimentando otros modelos", los comedores escolares de los tres colegios de FUHEM, Hipatia, Lourdes y Montserrat, intentan reducir el impacto ambiental al tiempo que ofrecen dietas equilibradas para todos sus comensales.

Los criterios que se atienden para reducir el impacto ambiental de este servicio son los siguientes:

- Los productos son de origen peninsular, salvo los pescados que son de caladeros mediterráneos, del Atlántico Norte o del Báltico.
- Los productos de origen vegetal (frutas, verduras, tubérculos, cereales, legumbres), son de producción ecológica y de temporada.
- Los alimentos de origen animal no están presentes en los primeros platos y, un día a la semana, tampoco en el segundo (salvo un poco de queso en un par de ellos).
- Reducimos los residuos y desperdicios mediante distintas medidas: compra a granel, autoservicio del alumnado, ajuste de la comida al número de comensales, etc.

Además, para evaluar el impacto de cada uno de nuestros platos, hemos contratado la herramienta Etiquetable. Esta herramienta permite evaluar el impacto ambiental de cada uno de los platos en una escala que va desde la letra A (nivel más bajo) a la letra E (nivel más alto). Para asignar la etiqueta, se considera el modo de producción, la distancia transportada, el empaquetado o la temporalidad del producto. Con ello, se analiza todo el ciclo de vida de las materias primas utilizadas y se consideran las emisiones de gases de efecto invernadero (CO<sub>2</sub>), la destrucción de la capa de ozono, las emisiones de partículas, la lluvia ácida, la huella hídrica, la eutrofización, el uso del suelo o la pérdida de biodiversidad.

A nivel de salud, los menús de FUHEM toman como referencia las recomendaciones que son consenso en el marco internacional:

# EL PLATO PARA COMER SALUDABLE

Use aceites saludables (como aceite de oliva o canola) para cocinar, en ensaladas, y en la mesa. Limite la margarina (mantequilla). Evite las grasas trans.



Mientras más vegetales y mayor variedad, mejor. Las patatas (papas) y las patatas fritas (papas fritas/papitas) no cuentan.

Coma muchas frutas, de todos los colores.



**¡MANTÉNGASE ACTIVO!**

© Harvard University



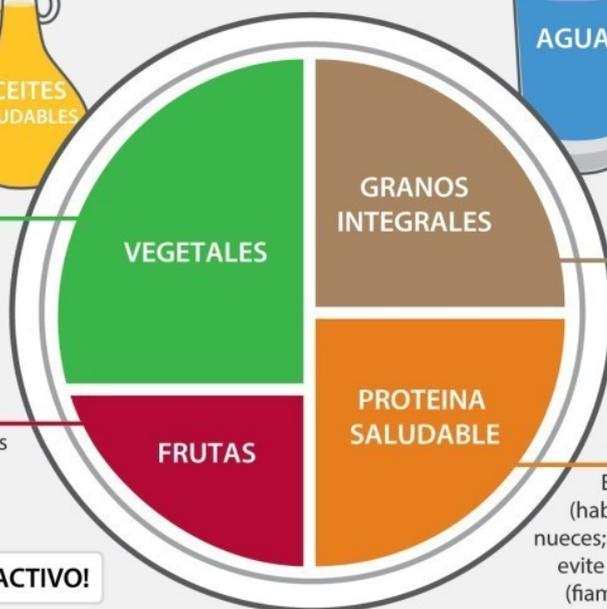
Harvard T.H. Chan School of Public Health  
The Nutrition Source  
[www.hsph.harvard.edu/nutritionsource](http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource)



Tome agua, té, o café (con poco o nada de azúcar). Limite la leche y lácteos (1-2 porciones al día) y el jugo (1 vaso pequeño al día). Evite las bebidas azucaradas.

Coma una variedad de granos (cereales) integrales (como pan de trigo integral, pasta de granos integrales, y arroz integral). Limite los granos refinados (como arroz blanco y pan blanco).

Escoja pescados, aves, legumbres (habichuelas/leguminosas/frijoles), y nueces; limite las carnes rojas y el queso; evite la tocineta ("bacon"), carnes frías (fiambres), y otras carnes procesadas.



Harvard Medical School  
Harvard Health Publications  
[www.health.harvard.edu](http://www.health.harvard.edu)



## ¿Por qué usar la alimentación como vector educativo?

El modelo alimentario es fundamental en una educación ecosocial como la que promueve FUHEM por, al menos, cuatro razones.

- El sistema agroalimentario industrial es uno de los principales agentes de la crisis global: su alto impacto ambiental con fuertes consecuencias sociales contrasta con la agroecología que genera mundos rurales vivos.
- La alimentación permite abordar temas importantes en la formación escolar: se trabaja la psicomotricidad, se potencian los sentidos, las normas de convivencia, etc.
- La crisis múltiple en curso (energética, material, climática, de biodiversidad, económica, cultural y política), supone un gran cambio civilizatorio: habrá que participar directamente en el sistema alimentario. La educación ha de dotar de herramientas al alumnado para comprender y estar en el mundo, y también para ser un agente de cambio activo.
- La comida es algo muy importante en nuestra vida. No podemos desperdiciar este potencial que podemos usar con fines didácticos.